跟 踪 评 级 公 告

联合[2017]860 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贵公司主体长期信用状况和贵公司公开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 AAA，评级展望为“稳定”

四川川投能源股份有限公司公开发行的“13 川投 01”的债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年 六 月二十日

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 2017 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AAA　　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	债券期限	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	5 年	AA+	AAA	2016.6.6

跟踪评级时间：2017 年 6 月 22 日

主要财务数据：

项目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额（亿元）	242.15	268.21	276.56
所有者权益（亿元）	185.73	209.07	217.26
长期债务（亿元）	41.80	28.30	28.30
全部债务（亿元）	50.41	52.90	52.90
营业收入（亿元）	11.17	10.01	2.13
净利润（亿元）	39.19	35.50	8.19
EBITDA（亿元）	44.89	40.71	--
经营性净现金流（亿元）	5.98	3.70	1.57
营业利润率（%）	44.59	38.36	47.93
净资产收益率（%）	22.78	17.99	3.84
资产负债率（%）	23.30	22.05	21.44
全部债务资本化比率（%）	21.35	20.19	19.58
流动比率（倍）	0.62	0.34	0.36
EBITDA 全部债务比（倍）	0.89	0.77	--
EBITDA 利息倍数（倍）	14.40	15.22	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.64	2.39	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、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/本报告所跟踪债项合计待偿本金；4、2017 年一季度数据未经审计指标未年化。

评级观点

跟踪期内，四川川投能源股份有限公司（以下简称“公司”或“川投能源”）作为川渝电网中最大的清洁能源供应商之一，在行业地位、水电装机规模等方面保持较强的竞争优势。2016 年，公司盈利能力依然很强，经营及投资现金流状况保持良好，债务负担保持在较轻水平。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到公司水电主业受用电需求、气候及电价政策等因素影响较大，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，公司具有很强的抗风险能力。未来，随着宏观经济基本面的改善，电力需求相应提高，公司将保持较佳的经营状况。随着参股企业的发电机组陆续投入运营，公司投资收益将进一步提高。

综上，联合评级将公司的主体长期信用等级调整为“AAA”，评级展望为“稳定”；同时，将“13 川投 01”的债项信用等级调整为“AAA”。

优势

1．水电行业作为清洁能源行业，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．公司参股的雅砻江流域下游所有电站的全面投产发电，对公司盈利提供较强的支撑。

3．2016 年，公司增加对雅砻江水电资本金投入以及雅砻江水电利润累积，资产规模进一步提升。

4．2016 年，公司盈利能力依然很强，经营及投资现金流状况保持良好，债务负担仍然较轻。

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。

2．四川当地水电竞争激烈，跟踪期内，水电价格下调，导致公司参控股的水电企业盈利能力均有所下滑，未来，水电价格仍有进一步下调的可能。

分析师

李　晶
电话：010-85172818
邮箱：lij@unitedratings.com.cn

任贵永
电话：010-85172818
邮箱：rengy@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。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

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：李[illegible] 张贵永

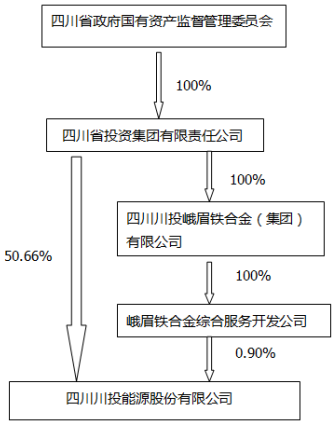
联合信用评级有限公司

一、主体概况

四川川投能源股份有限公司的前身——峨眉铁合金厂，是 1964 年经国家计委、经委、冶金部批准，由吉林、锦州两家大型铁合金厂抽调骨干建设的“三线”企业。1988 年 4 月，经四川省乐山市人民政府乐府函〔1988〕25 号批准，由峨眉铁合金厂改组，联合中国工商银行四川省信托投资公司、铁道部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”，并于 1993 年 9 月在上海证券交易所上市，股票代码为“600674.SH”。2000 年 8 月，经四川省政府同意，四川川投峨眉铁合金集团有限责任公司将其持有的公司全部股权划转给川投集团持有，划转后川投集团持有公司 54.25%股权，成为公司第一大股东。2004 年 12 月，证监会以证监公司〔2004〕48 号文批准本公司重大资产重组方案，公司以全部铁合金资产置换四川省投资集团有限责任公司（以下简称“川投集团”）持有的四川嘉阳电力有限责任公司 95%股权，实现了由铁合金行业向电力行业的转移，主营业务发生相应变化。2005 年 5 月，本公司名称由原“四川川投控股股份有限公司”更名为“四川川投能源股份有限公司”。2016 年 6 月，公司注册资本增加至 44.02 亿元。

经过历次增资，截至 2016 年 12 月末，川投集团持股比例为 50.66%，为公司控股股东。公司实际控制人为四川省国有资产监督管理委员会。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 年末股权结构图



资料来源：公司年报

跟踪期内，公司经营范围和部门设置未发生重大变动。截至 2016 年末，公司拥有控股公司 7 家，其中一级子公司 5 家，公司在职员工 880 人。

截至 2016 年末，公司合并资产总额 268.21 亿元，负债总额 59.14 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 209.07 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 205.29 亿元。2016 年，公司实现营业收入 10.01 亿元，净利润（含少数股东损益）35.50 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 35.16 亿元；经营活动产生的现金流量净额 3.70 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.59 亿元。

截至 2017 年 3 月末，公司合并资产总额 276.56 亿元，负债总额 59.30 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 217.26 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 213.37 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.13 亿元，净利润（含少数股东损益）8.19 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 8.07 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.57 亿元，现金及现金等价物净增加额 2.26 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：刘国强。

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，公司债券已于 2014 年 4 月 17 日发行完毕。债券规模为 17 亿元，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。债券于 2014 年 5 月 15 日起在上海证券交易所挂牌交易，证券全称为“四川川投能源股份有限公司 2013 年公司债券”，简称为“13 川投 01”，证券代码为“122295.SH”。

2017 年 3 月 15 号，公司发布《关于“13 川投 01”票面利率不上调和投资者回售实施办法的公告》，决定不上调“13 川投 01”票面利率，即“13 川投 01”存续期限后 2 年的票面利率仍为 6.12%，并在债券存续期后 2 年固定不变。2017 年 4 月 18 日，根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司对“13 川投 01”公司债券的回售统计，本次回售申报有效数量为 0 张，回售金额为 0 元。

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。

2017 年 4 月 18 日，公司支付了自 2016 年 4 月 17 日至 2016 年 4 月 16 日期间的利息。

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 2016 年 12 月 31 日，本次债券募集资金已经全部使用完毕。

三、行业分析

1．行业概况

2016 年，在实体经济运行显现出稳中趋好迹象、夏季高温天气频现、上年同期低基数等因素影响下，全社会用电量保持增长态势，其中三、四季度增长较快，电力消费结构不断优化。根据中电联统计，2016 年全社会用电量 59,198 亿千瓦时，同比增长 5.0%，增速较上年提高 4.0 个百分点，电力消费增速有所回升。第三产业用电量同比增长 11.2%，持续保持较高增速，服务业消费拉动我国经济增长作用突出；第二产业用电量同比增长 2.9%，制造业用电量同比增长 2.5%，制造业中的四大高耗能行业合计用电量同比零增长，而装备制造、新兴技术及大众消费品业增长势头较好，反映制造业产业结构调整和转型升级效果良好；城乡居民生活用电量同比增长 10.8%。

电力供应方面，2016 年全国净增发电装机容量 1.2 亿千瓦、比上年减少 2,186 万千瓦，其中净增非化石能源发电装机 7,200 万千瓦、接近上年水平，而煤电净增规模同比减少 1,154 万千瓦。截至 2016 年末，全国全口径发电装机容量 16.5 亿千瓦，同比增长 8.2%，其中非化石能源 6.0 亿千瓦，占总发电装机容量的比重较上年提高 1.7 个百分点。其中，火电 10.5 亿千瓦（含煤电 9.4 亿千瓦、气电 7,008 万千瓦），占全部装机容量的 64.0%，同比增长 5.3%；水电 3.3 亿千瓦（含抽水蓄能 2,669 万千瓦），占全部装机容量的 20.2%，同比增长 3.9%。2016 年，全年全国全口径发电量 5.99 万亿千瓦时、同比增长 5.2%；其中，火电发电量 44,370.7 亿千瓦时，同比增长 3.6%；水电发电量 11,933.7 亿千瓦时，同比增长 5.6%。

2016 年，全国电力供需总体宽松，电力供应能力相对过剩，但能源结构不断优化，非化石能源占比提高。2016 年全年发电设备平均利用小时数为 3,785 小时，同比降低 203 小时，是 1964 年以来的最低水平。火电设备平均利用小时数为 4,165 小时，同比降低 199 小时；水电设备平均利用小时为 3,621 小时，同比增加 31 小时。截至 2016 年末，全国非化石能源装机容量 6.0 亿千瓦，占总发电装机容量的比重较上年提高 1.7 个百分点，非化石能源消费比重达到 13.3%，同比提高 1.3 个百分点。

电力投资方面，2016 年，全国主要电力企业合计完成投资同比增长 3.3%。在国家配电网建设改

造行动计划及新一轮农村电网改造升级等政策引导下，电网投资同比增长 16.9%，其中 110 千伏及以下电网投资（占电网总投资的 58%）同比增长 35.6%；在国家促进燃煤发电有序发展等一系列政策措施影响下，电源投资同比下降 12.9%。

总体看，2016 年全社会用电量保持增长态势，全国电力供需进一步宽松，电力供应能力相对过剩，在此背景下，电力投资向电网建设倾斜，电源投资减少，能源结构不断优化。

2．行业政策

为降低深化价格机制改革，降低实体经济成本，国家发改委于 2015 年 12 月出台《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》，自 2016 年 1 月 1 日全国燃煤火电上网电价和全国一般工商业销售电价将有所下调。

为提升四川省供电主体服务能力、解决丰水期富余水电消纳问题和完善电力市场化交易机制和电价形成机制，2016 年 8 月，国家发改委和能源局正式批复《四川省电力体制改革综合试点方案》，提出通过有序放开发用电计划，建立公平、公正和规范的市场交易机制，放开输配以外的竞争性环节电价，推动发电和售电侧形成有效竞争，促进电力资源优化配置，推动电力结构优化升级，进而加快结构调整和产业升级步伐。

为解决我国电力行业发展过程中产生的高能耗、大气污染等问题，鼓励清洁能源发展，2016 年，国家发改委和能源局先后出台了《关于促进我国煤电有序发展的通知》、《关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》、《关于进一步调控煤电规划建设的通知》等一系列政策和《电力发展“十三五”规划》、《能源发展“十三五”规划》；同时，为鼓励社会资本有序投资，促进配电网建设发展以及提高电网运营效率，国家发改委和能源局又颁布了《售电公司准入与退出管理办法》、《有序放开配电网业务管理办法》。

表 1　2016 年电力行业的主要政策

实施时间	政策名称	颁布单位	主要内容
2015 年 12 月	《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》	国家发改委	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。以上电价调整自 2016 年 1 月 1 日起执行。
2016 年 3 月	《关于促进我国煤电有序发展的通知》、《关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》、《关于进一步调控煤电规划建设的通知》	国家发改委、能源局	要求严控煤电产能过剩，严控各地煤电新增规模，加大淘汰落后煤电产能。
2016 年 8 月	《四川省电力体制改革综合试点方案》	国家发改委、能源局	通过有序放开发用电计划，建立公平、公正和规范的市场交易机制，放开输配以外的竞争性环节电价，推动发电和售电侧形成有效竞争，促进电力资源优化配置，推动电力结构优化升级，进而加快结构调整和产业升级步伐。
2016 年 10 月	《售电公司准入与退出管理办法》、《有序放开配电网业务管理办法》	国家发改委、能源局	对售电公司准入条件、准入程序、退出方式等进行了规定；对增量配电网项目的管理、配电网的运营和运营者作出了规定。
2016 年 11 月	电力发展“十三五”规划	国家发改委、能源局	强调多元化的能源利用和清洁发电就地消纳，在“供应能力、电源结构、电网发展、综合调节能力、节能减排、民生用电保障”六个方面提出目标。
2017 年 1 月	《能源发展“十三五”规划》	国家能源局	计划到 2020 年，我国能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，煤炭消费总量控制在 41 亿吨以内；非化石能源消费比重提高到 15%以上，天然气消费比重力争达到 10%，煤炭消费比重降低到 58%以下。

资料来源：联合评级整理

总体看，2016 年，电力行业政策主要集中在淘汰落后煤电产能、放开售电端以及鼓励清洁能源发展等方面，其中 2016 年执行的电价下调通知，对整个行业的盈利能力产生一定影响。随着四川省

电改进度的逐步推进，四川省弃水现象有望得到缓解。

3．未来发展

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的 20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。投资方面，电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。同时，随着“上大压小”、“节能调度”、“竞价上网”、“大用户直购电”等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

总体看，随着电力体制改革的进一步深化，作为国民经济基础产业之一，未来电力行业仍拥有较大的发展机遇。

4．四川省区域经济和电力市场情况

2016 年，四川省实现地区生产总值 32,680.5 亿元，同比增长 7.7%，三次产业对经济增长的贡献率分别为 6.0%、42.5%和 51.5%，三次产业结构由 2015 年的 12.2:44.1:43.7 调整为 12.0:42.6:45.4，第三产业占比进一步提高，但工业经济的主体地位依然明显。固定资产投资规模保持快速增长，2016 年，固定资产投资 29,126.0 亿元，同比增长 12.1%，其中工业投资 8,161.7 亿元，较 2015 年增长 10.9%，第三产业投资 19,788.5 亿元，较上年增长 12.0%。

四川省目前形成了电子信息、装备制造、能源电力、油气化工、钒钛钢铁、饮料食品、现代中药等优势产业和航空航天、汽车制造、生物工程以及新材料等潜力产业（以下简称“7＋3”产业）。同时，为把“7＋3”产业作为实施工业强省核心主导战略的重要支撑力量，四川省政府制订了《四川省工业“7+3”产业发展规划（2008~2020）》（以下简称“规划”）。根据规划，到 2020 年，全省“7＋3”产业工业增加值达到 23,800 亿元，占全省规模以上工业增加值的 90%以上；力争把四川省建成中西部最具竞争力的现代制造业基地。

截至 2016 年底，四川省全口径装机容量 9,108.35 万千瓦，新增装机 645.47 万千瓦，同比增长 7.63%。其中，水电装机 7,245.53 万千瓦，新增装机 516.23 万千瓦，同比增长 7.67%；火电装机 1,642.13 万千瓦，新增装机 18.26 万千瓦，同比增长 1.12%。

2016 年，四川省全口径发电量 3,369.84 亿千瓦时，同比增长 5.03%。其中，水电发电量 2,988.71 亿千瓦时，同比增长 8.00%；火电 349.27 亿千瓦时，同比降低 18.64%。2016 年，四川省发电设备平均利用小时数为 3,810 小时，同比减少 125 小时。其中，水电平均利用小时数为 4,246 小时，同比减少 12 小时；火电平均利用小时数为 2,133 小时，同比减少 555 小时。

2016 年，四川省平均销售电价较上年有所下降，下降的主要原因为四川水电弃水严重，水电丰水期的调峰年弃水达 102 亿千瓦时，同时下达的计划电量大幅削减，水电企业不得不寻求计划外电量，再加上地方采取相关措施，迫使企业让利，致使水电实际平均销售电价下降。

总体看，四川电力装机容量以水电装机容量为主，存在着四川电力装机容量增速快于四川全社会用电需求增速，发电设备平均利用小时数普遍下降、平均销售电价较上年有所下降的情况。但四川固定资产投资增速及第二产业投资增速维持较高增速，同时四川省规划力争建成中西部最具竞争力的现代制造业基地，将对四川省水电的电力消纳产生积极作用，将对行业盈利能力产生一定积极

作用。

四、管理分析

2016 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 29 个，修订制度 22 个，形成了以风险管控为核心，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监控管理体系。

跟踪期内，公司部分董事及高管人员调整：公司董事长高淳先生因工作原因辞去公司董事、董事长和董事会战略委员会主任职务，根据控股股东川投集团推荐，并经 2016 年第一次临时股东大会以及第九届十四次董事会通过，刘国强先生担任公司董事长。经公司第九届十七次董事会、2016 年第二次临时股东大会和第九届十八次董事会审议通过，会议聘任杨洪先生为公司总经理，同时选举杨洪先生为公司第九届董事会副董事长并兼任董事会战略委员会副主任。董建良先生因到退休年龄，辞去公司监事和监事会主席职务。

公司董事长刘国强先生，1957 年 8 月出生，中共党员，经济学博士、高级经济师。曾任四川省德阳市商业局副局长、市商业总公司总经理，四川省德阳市政府副秘书长、市招商引资办公室主任，四川省德阳市农机局局长，四川省内江市市委常委、市政府副市长、党组副书记、市委副书记，四川省泸州市市委书记、市长，四川省国有资产监督管理委员会主任、党委书记，现任四川省投资集团有限责任公司董事长、党委书记、法定代表人。

公司总经理杨洪先生，1964 年 10 月出生，中共党员，研究生，工程师。曾任四川省水利水电勘测设计研究院设计三室设计员；四川省投资集团有限公司能源项目部项目经理；四川省投资集团有限公司董事会秘书；四川川投田湾河开发公司董事、党委委员、副总经理；四川川投力丘河项目筹备组常务副组长；四川川投康定水电公司总经理、党支部书记；现任四川省投资集团有限责任公司总经理助理兼办公室主任。

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。

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

2016 年，受上游来水情况较上年减少和电价下调影响，公司主营业务收入 9.66 亿元，较上年下降 10.30%。由于参股的雅砻江流域水电开发有限公司（以下简称“雅砻江水电”）投资收益有所下降，公司净利润（含少数股东权益）35.50 亿元，较上年下降 9.42%。

从收入构成来看，2016 年，受上游来水情况较上年减少和电价下调影响，电力板块实现收入 7.81 亿元，较上年下降 9.83%。由于 2016 年完工结算的软件、硬件项目较上年减少，软件产品和硬件产品板块合计实现营业收入 1.78 亿元，较上年下降 12.01%。公司运维服务业务量减少，服务板块实现营业收入 742.11 万元，较上年下降 16.55%。

表 2　公司主营业务构成及毛利率情况(单位：万元、%、个百分点)

项目	2015 年			2016 年			收入变动率	毛利率变动
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率		
电力	86,581.68	80.39	44.65	78,067.96	80.80	37.60	-9.83	-7.05
软件及硬件产品	20,236.87	18.79	38.84	17,805.50	18.43	40.29	-12.01	1.45
服务	889.32	0.83	76.27	742.11	0.77	77.20	-16.55	0.93
合计	**107,707.87**	**100.00**	**43.82**	**96,615.57**	**100.00**	**38.40**	**-10.30**	**-5.42**

资料来源：公司年报

从毛利率来看，由于公司售电价下降，导致毛利率较上年下降 7.05 个百分点至 37.60%。软件及硬件产品板块和服务板块毛利率较为稳定。综合以上因素，2016 年，公司主营业务综合毛利率为 38.40%，较上年下降 5.42 个百分点。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.13 亿元，较上年下降 10.33%；公司净利润 8.19 亿元，同比下降 11.38%，主要系公司一季度公司参股的雅砻江水电投资收益减少所致。

总体看，2016，公司主营业务电力板块收入及毛利率有所下降；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。公司参股的雅砻江水电投资收益减少导致公司净利润较上年下降，但同时参股企业分红款仍带给公司丰厚的投资收益。

2．电力板块

公司以清洁能源为主业，直接投资控、参股 4 家水电企业。公司控股水电规模较小，其中，四川天彭电力开发有限公司（以下简称“天彭电力”）装机容量仅 3.19 万千瓦；四川川投田湾河开发有限责任公司（以下简称“田湾河水电”）装机容量 74.00 万千瓦。此外，公司全资控股四川嘉阳电力有限责任公司（以下简称“嘉阳电力”），为一家装机 11.00 万千瓦的小型火电。公司装机容量较大的主要来自于参股两家水电企业，分别为雅砻江水电和国电大渡河流域水电开发有限公司（以下简称“大渡河水电”）。

截至 2016 年末，受雅砻江水电部分机组投运，公司参控股的总装机容量为 2,684.32 万千瓦，较上年增长 2.68%，权益装机容量 889.83 万千瓦，较上年增长 1.78%。其中，天彭电力、田湾河水电和嘉阳电力装机容量均未变动。

2016 年，由于流域来水情况较上年减少，公司水电机组利用小时数和水电发电量均同比有所下降，分别下降 6.73%和 4.70%，分别为 4,088 小时和 35.92 亿千瓦时。公司在主供用户用电需求不足的情况下加大营销力度，积极与电网公司沟通，争取余电上网计划，火电机组利用小时数和火电发电量均同比有所增长，分别均增长 9.58%，分别为 4,711 小时和 5.18 亿千瓦时。受此影响，公司实现售电量 34.50 亿千瓦时，同比下降 5.58%。其中，水电售电量为 30.23 亿千瓦时，同比下降 6.80%；火电售电量为 4.27 亿千瓦时，同比增长 4.18%。

水电价格方面，2016 年，由于省经委下达的计划电量大幅削减，发电端竞争激烈，同时地方采取相关措施，迫使企业让利，导致四川省平均销售电价较上年有所下降，致使公司水电实际平均售电价有所下降。受上述因素影响，受公司水电平均售电价为 0.21 元/千瓦时，同比下降 4.55%。火电价格方面，公司火电平均售电价为 0.35 元/千瓦时，同比增长 2.94%。公司水电售电量远高于火电规模的影响，综合平均售电价为 0.23 元/千瓦时，较上年小幅下降。

表 3　公司电力生产销售情况（单位：万千瓦时、小时、元/千瓦时、%）

类型	项目	2015 年	2016 年	变动率
火电	发电量	47,285	51,816	9.58
	售电量	40,987	42,700	4.18
	机组利用小时数	4,299	4,711	9.58
	平均售电价	0.34	0.35	2.94
水电	发电量	329,583	307,400	-6.73
	售电量	324,372	302,300	-6.80
	机组利用小时数	4,383	4,088	-6.73
	平均售电价	0.22	0.21	-4.55
合计	**发电量**	**376,868**	**359,216**	**-4.68**
	售电量	**365,359**	**345,000**	**-5.57**
	机组利用小时数	**4,373**	**4,168**	**-4.68**
	平均售电价	**0.24**	**0.23**	**-4.17**

资料来源：公司年报

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。2016 年，前五名客户销售额 88,925.43 万元，占销售总额 88.81%，较上年增长 5.50 个百分点，公司客户集中度仍然较高。

总体看，受流域来水情况较上年减少以及省经委下达的计划电量大幅削减，发电端竞争激烈影响，公司总售电量及平均售电价均小幅下降。

3．软件及硬件产品板块

公司软件及硬件产品板块主要由控股子公司成都交大光芒科技股份有限公司（以下简称“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。交大光芒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。

2016 年，公司软件、硬件业务实现营业收入合计 1.78 亿元，较上年下降 12.01%，主要系 2016 年完工结算的软件、硬件项目较上年减少所致。

2016 年，交大光芒研发费用 2,109.95 万元，占该公司营业收入的比例为 11.85%，研发人员 69 人，占该公司员工总数的 25%。

总体看，由于当年完工结算项目较小，软件及硬件产品板块业务收入有所下降。交大光芒维持较高的技术研发投入，对继续保持技术优势有一定积极作用。

4．重要水电参股企业

2016 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%的股份，持股大渡河水电 10.00%的股份。

雅砻江水电

截至 2016 年 12 月末，雅砻江流域下游所有电站的全面投产发电，整个雅砻江下游五级电站实现年调节，同时按照国家“西电东送”战略，其中锦屏、官地电源组 1,080 万千瓦中的 640 万千瓦送电江苏，200 万千瓦送电重庆。雅砻江水电总装机容量达 1,470 万千瓦，同比增长 1.03%。

2016 年，雅砻江水电累计发电 709.91 亿千瓦时，同比增长 8.21%；设备年利用小时数 4,829 小

时，较上年增加 320 小时。由于雅砻江水电锦官电源组送江苏上网电价降价、送四川和重庆让利、市场化交易电量增大，拉低了水电整体平均电价，导致雅砻江水电售电均价有所下降。雅砻江水电含税收入为 191.66 亿元，同比下降 2.03%；净利润为 73.29 亿元，同比下降 5.77%。2016 年，公司收到雅砻江水电分红款 30.24 亿元。

大渡河水电

截至 2016 年 12 月末，大渡河水电已投产装机达 968.36 万千瓦，同比增长 7.45%。

2016 年，大渡河水电累计发电 316.77 亿千瓦时，同比增长 13.72%，设备年利用小时数 3476 小时，较上年下降 578 小时，主要系流域来水情况较上年较少，同时当期有新机组投运且未满年度运行，机组利用效率有所下降所致。当年平均销售电价（含税）为 0.27 元/度，较上年下降 0.01 元/度。销售收入为 72.16 亿元，同比增长 11.55%；净利润为 10.99 亿元，同比下降 19.33%。2016 年，公司应收大渡河水电分红款 1.06 亿元，计入应收股利。公司已于 2017 年 1 月 22 日收到大渡河水电分红款。

总体看，公司参股的雅砻江水电、大渡河水电生产规模较大，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，有效提高公司利润水平。

5．关联交易

公司从关联方采购、接受劳务主要为控股子公司嘉阳电力向嘉阳集团[1]购买煤炭。2016 年，嘉阳电力与嘉阳集团签订了 2016 年煤炭供销合同。双方约定：2015 年 12 月 25 日起至 2016 年 7 月 24 日煤炭交易价格为 235 元/吨（含税）。2016 年 7 月 26 日起至 12 月 25 日，双方原煤交易采取逐步走向市场化的方式，根据嘉阳集团外销煤出厂价，加权平均后再根据供煤量优惠 2~3%（30 万吨及以下优惠 2%；30 万吨以上至 45 万吨，优惠 3%），加上运输费及煤炭破碎费作为原煤交易价格。超过年供量 45 万吨的煤量按当期市场单价进行协商。嘉阳电力 2016 年实际向嘉阳集团采购 52.31 万吨煤，煤款含税价 1.23 亿元。

公司向关联方销售、提供劳务主要为控股子公司嘉阳电力向四川川投峨眉新银江铁合金有限责任公司（以下简称“新银江公司”）售电。四川川投峨眉铁合金（集团）有限责任公司自 2016 年 8 月增持新银江公司股权，增持完成后持有新银江公司 100%股权，公司自 2016 年 8 月与新银江公司构成关联方关系，根据嘉阳电力与新银江公司签订售电合同，2016 年 8~12 月共计售电量 1.45 亿度电，电力款含税价 0.59 亿元。

截至 2016 年末，公司与关联方之间的应收账款余额为 0.51 亿元，占当年合并报表对应科目的 14.05%；其他应收款余额为 0.01 亿元，占当年合并报表对应科目的 1.21%；应付账款为 1.69 亿元，占当年合并报表对应科目的 97.10%；其他应付款 0.02 亿元，占当年合并报表对应科目的 1.27%。公司与关联方之间的应付账款占当年合并报表对应科目的比例较高。

表 4　公司关联交易情况（单位：亿元、%）

年份	向关联方销售、提供劳务		从关联方采购、接受劳务	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业成本比例
2015 年	--	--	1.08	17.80
2016 年	0.68	6.79	1.43	23.67

资料来源：公司提供

[1]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。

总体看，公司关联交易定价公允，对关联方依赖程度较低，经营独立性较强。

6．重大投资

截至 2016 年末，雅砻江水电下游电站已开发完毕，公司重大投资项目为雅砻江中游开发项目，在建项目主要包括：两河口水电站和杨房沟水电站项目，在建项目预计总投资金额 864.59 亿元，两项目均由国投电力和公司按 52%和 48%的比例投资建设。目前考虑到区域用电需求增速放缓等因素，雅砻江水电放缓中上游水电站的开发节奏。

截至 2016 年末，拟建项目主要包括：牙根一级水电站项目、牙根二级水电站项目、楞古水电站项目、孟底沟水电站项目和卡拉水电站项目，拟建项目预计总投资金额 1120.78 亿元。

表 5　雅砻江水电主要电站建设情况（单位：万千瓦、亿元）

建设情况	电站与配套工程	装机容量	投资总额	首台机组投产日期
在建	两河口	6×50	664.57	2021 年
	杨房沟	4×37.50	200.02	2021 年
拟建	牙根一级	3×9	48.90	2020 年
	牙根二级	4×27	185.49	2021 年
	楞古	6×42+5.5	451.63	2023 年
	孟底沟	4×60	305.60	2022 年
	卡拉	4×25.5	129.16	2020 年

资料来源：公司提供

两河口水电站水库正常蓄水位 2,865 米，相应库容 101.5 亿立方米，调节库容 65.6 亿立方米，具有多年调节能力。电站预计装机容量 300 万千瓦，为 6 台 50 万千瓦混流式水轮发电机组。根据项目核准文件，该项目工程总投资额 664.57 亿元，根据项目投资方案测算，项目内部收益率预计为 6.28%，投资回收期 22.8 年，投资经济效益良好。根据投资方案，两河口项目于 2014 年 10 月 6 日正式开工建设，预计 2023 年投产，目前该项目已投入资金超过 32%。

杨房沟水电站电站水库正常蓄水位 2,094 米，总库容 5.12 亿立方米，调节库容 0.5385 亿立方米，单独运行时具有日调节能力，与两河口水库电站联合运行时具有年调节能力。规划安装 4 台 37.5 万千瓦混流式水轮发电机组，总装机容量 150 万千瓦，单独运行时年均发电量 59.623 亿千瓦时，与上游两河口水库电站联合运行时年均发电量可达 68.557 亿千瓦时。根据项目核准文件，该项目工程总投资额为 200.02 亿元，根据项目投资方案测算，项目内部收益率预计为 4.99%，投资回收期 21.74 年，投资经济效益良好。根据投资方案，杨房沟水电站项目于 2015 年 7 月开工建设，预计 2021 投产，目前已投入资金约 36 亿元，尚需投入 164 亿元。

由于项目建设及投资以国投电力为主导，项目开发涉及地理环境，建设征地拆迁和移民安置补偿，未来具体投资规划需根据具体项目进展而定。考虑到公司现有资金实力较强，负债率较低，且为上市公司，公司资金筹集能力较强，可为后续资金投入提供保障。

总体看，公司主要在投项目为水电，符合公司业务布局，项目未来预计投资经济效益良好，但项目投资规模大，投资回收周期较长，未来存在较大资金支出压力。

7．经营效率

2016 年，由于公司营业收入较上年有所下降，公司应收账款周转次数和总资产周转次数均较上年下降，分别为 2.46 次（年初为 2.83 次）、0.04 次（年初为 0.05 次）。公司水电本身存货极少，账

面存货主要因交大光芒提供商品及服务产生，受 2015 年平均存货账面价值较大影响，存货周转次数较上年有所增长，存货周转次数 10.33 次（年初为 9.47 次）。

总体看，2016 年，除存货周转次数外，其他经营效率均有所下降。

8．重要事项

拟公开发行可转换公司债券

2017 年 5 月，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券方案的提案报告》。本次拟发行的募集资金总额不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元），拟专项用于向雅砻江水电增资（其他股东按照持股比例同步增资），具体用于雅砻江水电的杨房沟水电站项目建设。

参股四川川投售电有限责任公司

公司积极参与售电侧改革试点，与川投集团、成都兴城投资集团有限公司共同投资组建了四川川投售电有限责任公司（以下简称“川投售电”）。截至 2017 年 3 月末，公司拥有川投售电 20%股权。川投售电业务性质为电能购售及服务；配电网建设和经营等。

总体看，公司若成功发行可转换公司债券专项用于向雅砻江水电增资，将进一步提升参股公司盈利能力，对公司盈利能力增强有着积极作用。公司参股川投售电，将对进一步缓解公司的电力消纳问题有着积极作用。

9．经营关注

电力市场变化风险

2016 年，受电力需求增长放缓和电力供应增速快于用电需求增速的影响，国内电力生产形势十分严峻，加之送出通道受限，四川出现较大面积的弃水现象。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。

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。

10．未来发展

未来，公司将围绕核心主业，积极探索市场，提升资产规模以及主业优势；同时，积极研究新的市场形势下电力投资企业的定位与经营策略，积极寻求优质资产，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。2017 年，公司力争完成发电量 28.58 亿千瓦时，实现销售收入（不含税）7.98 亿元，实现利润总额 24.93 亿元，净利润 24.70 亿元。

总体来看，公司依据自身经营优势和现有资源进行经营思路的调整，积极推进公司产业结构的调整、转型和升级，相关发展战略的安排清晰，有利于公司未来的稳健发展。

六、财务分析

1．财务概况

公司 2016 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，2017 年一季度财务报表未经审计。公司财务报表按照企业会计准则的要求编制。2016 年，公司合并范围无变动，同时会计政策连续，财务数据可比性较强。

截至 2016 年末，公司合并资产总额 268.21 亿元，负债总额 59.14 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 209.07 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 205.29 亿元。2016 年，公司实现营业收入 10.01 亿元，净利润（含少数股东损益）35.50 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 35.16 亿元；经营活动产生的现金流量净额 3.70 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.59 亿元。

截至 2017 年 3 月末，公司合并资产总额 276.56 亿元，负债总额 59.30 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 217.26 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 213.37 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.13 亿元，净利润（含少数股东损益）8.19 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 8.07 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.57 亿元，现金及现金等价物净增加额 2.26 亿元。

2．资产质量

截至 2016 年末，由于公司增加对雅砻江水电资本金投入和雅砻江水电利润累积，公司合并资产总额为 268.21 亿元，较年初增长 10.76%。其中，流动资产占 3.82%，非流动资产占 96.18%。公司资产几乎全部配置在非流动资产。

截至2016年末，公司流动资产合计10.25亿元，较年初增长18.99%，主要系应收票据、应收账款和应收股利增加所致。截至2016年末，公司流动资产主要由货币资金（占26.70%）、应收票据（占13.61%）、应收账款（占35.57%）、应收股利（占10.38%）、其他应收款（占7.37%）和存货（占5.77%）构成。

截至2016年末，货币资金2.74亿元，较年初下降17.93%，主要系公司对雅砻江水电追加投资所致。其中，公司货币资金以银行存款（占99.22%）为主。使用受限资金共计0.02亿元，主要为银行承兑汇票保证金及保函保证金等，受限比例较低。

截至2016年末，公司应收票据1.40亿元，较年初增长187.27%，主要系公司对应收票据进行规范化管理和核算，其中交大光芒使用票据结算增加所致。公司应收票据主要由商业承兑汇票票据（占60.66%）构成，商业承兑汇票票据占比较大。其中，商业承兑汇票票据0.85亿元，较上年增加0.82亿元，主要为交大光芒和嘉阳电力的商业承兑汇票票据。考虑到交大光芒下游客户多数为铁路或城铁公司，下游客户资质较好，到期不能兑付风险较小。

截至2016年末，公司应收账款3.65亿元，较年初增长5.93%，主要系与关联方新银江公司的应收电力款增加所致。公司应收账款累计计提坏账准备0.61亿元，计提比例14.27%；其中，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款占99.68%；账龄组合中主要为1年以内（占33.53%）、1~2年（占31.30%）、3年以上（占22.29%），账龄期限较长，但考虑多数企业资质较好，回收风险较小。公司应收账款前五名客户账面余额总计2.04亿元，占比为47.93%，集中度一般。

截至2016年末，公司非流动资产合计257.96亿元，较年初增长10.46%，主要系长期股权投资增长所致。非流动资产主要由可供出售金融资产（占7.56%）、长期股权投资（占75.93%）和固定资产（占13.50%）构成。

截至2016年末，公司可供出售金融资产19.50亿元，与上年相比保持稳定。公司可供出售金融资产账面余额主要由公司按成本计量的大渡河水电公司账面余额（占79.29%）构成。累计计提减值准备0.13亿元，计提比例0.66%，主要为对四川槽渔滩水电股份有限公司计提减值准备。按成本计量的可供出售权益工具主要由水电公司构成，盈利能力较好，减值风险较小。

截至2016年末，公司长期股权投资195.87亿元，较年初增长15.35%，主要系公司增加对雅砻江水电资本金投入和雅砻江水电利润累积所致。公司长期股权投资期末余额主要由雅砻江水电期末余额（占98.21%）构成。累计计提减值准备2.53亿元，全部为对四川新光硅业科技有限责任公司（以

下简称“新光硅业”）的计提，主要系新光硅业目前已宣告破产，处于破产清算中所致。

截至2016年末，公司固定资产34.83亿元，较年初下降6.65%，主要系固定资产累计折旧增加以及嘉阳电力公司对账面固定资产进行了减值测试，计提了固定资产减值准备所致。其中，公司固定资产主要由房屋及建筑物（占72.88%）和机器设备（占26.85%）构成。固定资产成新率为62.05%，成新率一般。

截至2016年末，公司所有权或使用权受到限制的资产合计0.10亿元，其中货币资金受限0.02亿元，主要为银行承兑汇票保证金和保函保证金；固定资产受限0.08亿元，主要系用于银行借款抵押担保所致。

截至 2017 年 3 月末，公司资产总额 276.56 亿元，较年初增长 3.11%。其中，公司非流动资产占 96.05%，较年初下降 0.13 个百分点。公司资产构成较年初变化不大，仍以非流动资产为主。

总体看，2016 年，受公司增加对雅砻江水电资本金投入和雅砻江水电利润累积的影响，公司资产规模小幅增长。其中，公司资产几乎配置于非流动资产中的长期股权投资和固定资产。公司受限资产较小，固定资产成新率一般。整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

负债

截至 2016 年末，公司负债总额为 59.14 亿元，较年初增长 4.82%，主要系流动负债增长所致。其中，流动负债占 51.05%，较年初增长 26.29 个百分点；非流动负债占 48.95%。公司流动负债增长较快，负债结构较年初变动较大。

截至 2016 年末，公司流动负债合计 30.19 亿元，较年初大幅增长 116.08%，主要系一年内到期的非流动负债和其他流动负债大幅增加所致。公司流动负债主要由短期借款（占 21.86%）、应付账款（占 5.75%）、其他应付款（占 6.33%）、一年内到期的非流动负债（占 43.06%）和其他流动负债（占 16.57%）构成。

截至 2016 年末，公司短期借款为 6.60 亿元，与 2015 年短期借款余额相等。公司短期借款主要为信用借款（占 96.97%），主要为川投集团对田湾河公司的委托贷款，借款利率为人民银行公布的同期贷款基准利率。

截至 2016 年末，公司应付账款为 1.74 亿元，较年初增长 34.01%，主要系与嘉阳集团煤炭应付款增加所致。其中，账龄超过 1 年的重要应付账款全部为尚未最终结算导致。

截至 2016 年末，公司一年内到期的非流动负债 13.00 亿元，较年初大幅增加 11 亿元，主要系一年内到期的长期借款增加所致。其中，2016 年一年内到期的长期借款中 11.00 亿元为川投集团对公司的委托贷款。

截至 2016 年末，公司其他流动负债 5.00 亿元，较年初增加 5.00 亿元，主要系 2016 年公司发行超短期融资券（16 川投能源 SCP001）所致。

截至 2016 年末，公司非流动负债合计 28.95 亿元，较年初减少 31.81%，主要系部分长期借款转至一年内到期的非流动负债所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 39.04%）和应付债券（占 58.73%）构成。

截至 2016 年末，公司长期借款为 11.30 亿元，较年初大幅下降 54.44%，主要系公司部分转至一年内到期的非流动负债所致。公司长期借款中全部为保证借款。

截至 2016 年末，公司应付债券合计 17.00 亿元，全部为公司公开发行的规模为 17.00 亿元期限为 5 年的公司债券，债券简称为“13 川投 01”，代码为“122295.SH”。

截至 2016 年末，公司全部债务为 52.90 亿元，较年初增长 4.94%，主要系公司短期债务增加所致。其中，短期债务为 24.60 亿元，较年初增长 185.68%，主要系 2016 年公司发行超短期融资券所致；长期债务为 28.30 亿元，较年初下降 32.30%，主要系部分长期借款期限转为一年内，转至一年内到期的非流动负债所致；截至 2016 年末，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 22.05%、20.19%和 11.92%，较年初分别下降 1.25 个百分点、1.16 个百分点和 6.45 个百分点，公司债务负担较年初有所下降，债务结构仍以长期债务为主，整体债务负担较轻。

截至 2017 年 3 月末，公司负债总额 59.30 亿元，较年初增长 21.44%，主要系公司应付利息增加所致。负债结构仍以流动负债为主，较年初变动不大。公司全部债务为 52.90 亿元，较年初无变动。其中，短期债务占 46.50%，长期债务占 53.50%，债务结构较年初较为稳定。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 21.44%、19.58%和 11.52%，分别较年初分别下降 0.61 个百分点、0.61 个百分点和 0.40 个百分点，债务负担进一步减轻。

总体看，2016年，公司负债总额小幅增长，公司负债结构较年初变动较大，流动负债占比增加，负债结构较为均衡。受公司增加对雅砻江水电资本金投入和雅砻江水电利润累积影响，公司负债率指标下降，整体债务负担较轻。

所有者权益

截至 2016 年末，公司所有者权益合计 209.07 亿元，较年初增长 12.57%，主要系未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益 205.29 亿元（占 98.19%）。归属于母公司所有者权益中，股本占 21.44%，资本公积占 19.74%、盈余公积占 17.40%、未分配利润占 41.29%。公司未分配利润占比较大，权益的稳定性一般。截至 2016 年末，公司未分配利润期末余额为 84.76 亿元，较年初增长 20.32%，主要系雅砻江水电利润累积所致。

截至 2017 年 3 月末，公司所有者权益合计 217.26 亿元，较年初较为稳定。其中，归属于母公司的所有者权益为 213.37 亿元（占 98.21%）。归属于母公司所有者权益中，股本占 20.63%，资本公积占 18.99%、盈余公积占 16.75%、未分配利润占 43.51%。所有者权益结构较年初变化不大。

总体看，受雅砻江水电利润累积影响，公司所有者权益较年初有所增长。公司归属于母公司的所有者权益中未分配利润占比较大，所有者权益稳定性一般。

4．盈利能力

2016 年，受上游来水情况较上年减少和电价下调影响，公司实现营业收入 10.01 亿元，较上年下降 10.33%。同时，受水电行业成本较为固定影响，营业成本 6.04 亿元，较上年下降 0.44%。受公司参股的雅砻江水电分红款减少影响，公司实现净利润 35.50 亿元，同比下降 9.42%。

从期间费用来看，2016 年，公司期间费用为 3.95 亿元，较上年下降 4.66%，主要系财务费用下降所致。销售费用为 0.17 亿元，较上年下降 21.72%，主要系公司严控费用成本，导致销售费用下降所致。管理费用为 1.02 亿元，较上年增长 37.02%，主要系公司将维修维护费计入管理费用所致。财务费用为 2.76 亿元，较上年下降 13.21%，主要系 2016 年公司平均融资利率同比下降所致。从期间费用的构成来看，销售费用、管理费用和财务费用占比分别为 4.42%、25.77%和 69.81%。公司费用收入比为 39.44%，较上年增长 2.34 个百分点，主要公司营业收入下降所致。公司作为控股型公司，融资款项持续投入长期股权投资的企业，融资款项的利息计入财务费用，主要形成投资收益而非营业收入，故公司费用收入比较高。

2016 年，公司的资产减值损失为 0.78 亿元，较上年增加 0.63 亿元，主要系嘉阳电力公司对账面固定资产进行了减值测试，计提了固定资产减值准备所致；实现投资收益 36.58 亿元，较上年下

降 5.71%，主要系雅砻江水电分红款减少所致；实现营业利润 35.69 亿元，较上年下降 9.61%。公司投资收益占营业利润的比为 102.49%，投资收益对营业利润影响较大。公司实现营业外收入为 0.16 亿元，占利润总额的比例较低。

从盈利指标来看，2016 年，公司营业利润率为 38.36%，较上年下降 6.23 个百分点，主要系电价下调所致。公司总资本收益率、总资产收益率和净资产收益率分别为 15.22%、15.09%和 17.99%，较年初分别下降 3.48 个百分点、3.38 个百分点和 4.80 个百分点。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.13 亿元，较上年同期下降 2.37%；净利润 8.19 亿元，较上年同期下降 11.38%；其中，归属于母公司的净利润为 8.07 亿元。公司盈利能力较上年同期有所下降，主要系公司参控股水电企业盈利情况较上年同期下降所致。

总体看，2016 年，受上游来水情况较上年减少和电价下调影响，公司参控股水电企业收入和盈利均有所下滑，目前，公司盈利依然处于较高水平，公司利润主要来自于投资收益。

5．现金流

经营活动方面，2016 年，受公司主营业务收入下降影响，公司经营活动现金流入量为 9.54 亿元，较上年下降 18.79%。同时，由于水电行业成本较为固定，公司经营活动现金流出量为 5.84 亿元，较上年增长 1.26%。综合以上因素，公司经营活动现金净额为 3.70 亿元，较上年净额减少 2.28 亿元。公司现金收入比为 93.02%，较上年下降 10.34 个百分点，主要系交大光芒使用票据结算增加，公司的收入实现质量有所下降。

投资活动方面，2016 年，公司投资活动现金流入量为 30.76 亿元，较上年下降 21.79%，主要系收到雅砻江水电分红款减少所致。公司投资活动现金流出量为 22.30 亿元，较上年下降 36.93%，主要系公司对雅砻江水电追加投资支付的现金较上年减少所致。综合以上因素，公司投资活动现金净额为 8.46 亿元，较上年净额增加 4.49 亿元，投资活动现金流呈净流入状态。

筹资活动方面，2016 年，公司筹资活动现金流入量为 14.01 亿元，较上年增长 101.56%，主要系公司发行超短期融资券所致。公司筹资活动现金流出量为 26.76 亿元，较上年增长 23.64%，主要公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金增加所致。综合以上因素，公司筹资活动现金流量净额为-12.75 亿元，较上年净流出减少 1.94 亿元。

2017 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 1.57 亿元；投资活动产生的现金流量净额为 1.08 亿元；筹资活动产生的现金流量净额为-0.39 亿元。

总体看，2016 年，公司经营活动现金流入有所下降，且收入实现质量有所降低；投资活动现金继续保持净流入状态，且净流入量增加；受公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金增加，筹资活动现金流量继续保持净流出态势。投资活动流入量能够满足公司投资需求，2016 年公司对外融资需求较小。

6．偿债能力

2016 年，公司一年内到期的长期借款大幅增加，导致流动比率、速动比率指标均较年初有所下降。其中，流动比率由 0.62 倍下降至 0.34 倍，速动比率由 0.58 倍下降至 0.32 倍。受公司发行短期融资债券的影响，公司现金短期债务比下降至 0.17 倍。公司短期偿债能力有所减弱。

2016 年，受利润总额较上年小幅下降的影响，公司 EBITDA 较上年下降 9.31%至 40.71 亿元，EBITDA 主要由利润总额（88.02%）和计入财务费用的利息支出（6.57%）构成。同时，受利息费用减少影响，EBITDA 利息倍数上升至 15.22 倍（年初为 14.40 倍）；受公司债务规模扩大影响，EBITDA

全部债务比下降至 0.77 倍（年初为 0.89 倍）；经营活动现金流净额有所下降，导致经营现金债务保护倍数下降至 0.07 倍（年初为 0.12 倍）。公司长期偿债能力有所减弱，但仍属很强。

截至2017年3月末，公司合并范围内无对外担保，无重大诉讼、仲裁事项。

截至2017年3月末，公司获得银行授信总额48.90亿元，已使用额度为18.70亿元，未用额度为29.20亿元，公司间接融资渠道畅通。公司为 A 股上市公司，具备资本市场直接融资条件。

根据中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1051010700784610A），截至2017年5月9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，2016 年，公司长短期偿债能力均有所减弱，但考虑到公司目前资产负债率较低，公司持有大量优质水电资产，未来持续获现能力很强。公司融资渠道较为畅通，整体偿债能力仍很强。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2017年3月末，公司现金类资产为6.07亿元，为“13川投01”本金合计（17.00亿元）的0.36倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度一般；净资产达217.26亿元，为债券本金合计的12.78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，2016年，公司EBITDA为40.71亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的2.39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2016年经营活动产生的现金流入9.54亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的0.56倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度一般。公司2016年投资活动产生的现金流入30.76亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的1.81倍，公司投资活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较高。

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，联合评级认为，公司对“13 川投 01”仍保持很强的偿还能力。

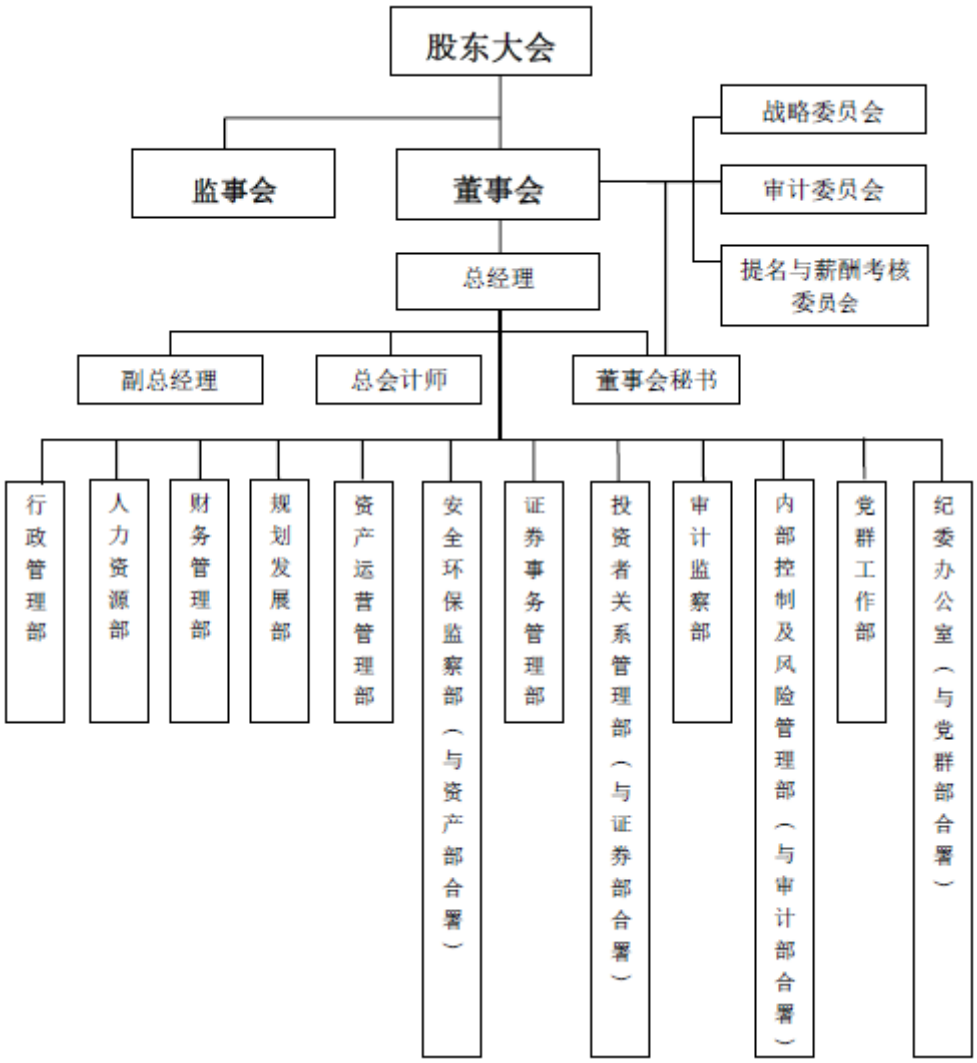
八、综合评价

跟踪期内，公司作为川渝电网中最大的清洁能源供应商之一，在行业地位、水电装机规模等方面保持较强的竞争优势。2016 年，公司盈利能力依然很强，经营及投资现金流状况保持良好，债务负担保持在较轻水平。同时，联合评级也关注到公司水电主业受用电需求、气候及电价政策等因素影响较大，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，公司具有很强的抗风险能力。未来，随着宏观经济基本面的改善，电力需求相应提高，公司将保持较佳的经营状况。随着参股企业的发电机组陆续投入运营，公司投资收益将进一步提高。

综上，联合评级将公司的主体长期信用等级调整为“AAA”，评级展望为“稳定”；同时，将“13 川投 01”的债项信用等级调整为“AAA”。

附件 1　四川川投能源股份有限公司
组织机构图



附件 2　四川川投能源股份有限公司
主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额（亿元）	242.15	268.21	276.56
所有者权益（亿元）	185.73	209.07	217.26
短期债务（亿元）	8.61	24.60	24.60
长期债务（亿元）	41.80	28.30	28.30
全部债务（亿元）	50.41	52.90	52.90
营业收入（亿元）	11.17	10.01	2.13
净利润（亿元）	39.19	35.50	8.19
EBITDA（亿元）	44.89	40.71	--
经营性净现金流（亿元）	5.98	3.70	1.57
应收账款周转次数（次）	2.83	2.46	--
存货周转次数（次）	9.47	10.33	--
总资产周转次数（次）	0.05	0.04	0.01
现金收入比率（%）	103.36	93.02	127.29
总资本收益率（%）	18.81	15.33	--
总资产报酬率（%）	18.47	15.09	--
净资产收益率（%）	22.78	17.99	3.84
营业利润率（%）	44.59	38.36	47.93
费用收入比（%）	37.10	39.44	41.75
资产负债率（%）	23.30	22.05	21.44
全部债务资本化比率（%）	21.35	20.19	19.58
长期债务资本化比率（%）	18.37	11.92	11.52
EBITDA 利息倍数（倍）	14.40	15.22	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.89	0.77	--
流动比率（倍）	0.62	0.34	0.36
速动比率（倍）	0.58	0.32	0.35
现金短期债务比（倍）	0.44	0.17	0.25
经营现金流动负债比率（%）	42.81	12.26	5.16
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.64	2.39	--

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、2017年1季度财务指标未年化。

附件 3　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	
应收账款周转率	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
存货周转率	营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]
总资产周转率	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）
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期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/本期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/本期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

长期债务=长期借款+应付债券

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+拆入资金

全部债务=长期债务+短期债务

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 4　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。