跟 踪 评 级 公 告

联合[2017] 1158 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持华能四川水电有限公司主体长期信用等级为AA^{+}，评级展望为稳定，并维持“09华能水电债”AAA的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一七年六月二十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

华能四川水电有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

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

债项信用

名　称	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
09 华能水电债	9.88 亿元	2009/06/29-2019/06/29	AAA	AAA

跟踪评级时间：2017 年 6 月 28 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 3 月
现金类资产(亿元)	6.53	8.86	9.39	11.07
资产总额(亿元)	156.85	159.44	159.49	162.53
所有者权益(亿元)	47.06	46.98	46.40	48.60
短期债务(亿元)	10.08	12.37	11.84	10.62
长期债务(亿元)	82.03	83.49	86.16	88.67
全部债务(亿元)	92.11	95.86	98.00	99.30
营业收入(亿元)	25.45	23.79	20.54	6.29
利润总额 (亿元)	7.68	6.14	3.89	2.59
EBITDA(亿元)	18.56	17.20	14.01	--
经营性净现金流(亿元)	18.08	15.75	13.66	2.66
营业利润率(%)	50.42	46.85	39.56	58.85
净资产收益率(%)	13.55	10.87	6.88	--
资产负债率(%)	70.00	70.54	70.91	70.10
全部债务资本化比率(%)	66.19	67.11	67.87	67.14
流动比率(%)	36.51	41.68	47.13	63.92
经营现金流动负债比(%)	65.71	54.35	50.75	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.96	5.57	6.99	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.50	3.39	3.18	--

注：2017 年一季度财务数据未经审计；长期应付款调整入长期债务。

分析师

牛文婧　张 钰

邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对华能四川水电有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司在资源禀赋、装机规模和股东背景等方面具备的优势。跟踪期内，受上网电价下降影响，公司营业收入和利润总额呈下降态势，盈利能力有所减弱。同时，联合资信也关注到流域来水情况不稳定，公司债务负担较重以及未来资金需求量较大等因素对其信用水平可能带来的不利影响。

中国华能集团公司（以下简称“华能集团”）是中央直属五大国有独资发电企业集团之一，综合实力强，经联合资信评定，华能集团主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，其对“09 华能水电债”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保提升了“09 华能水电债”的信用水平。

综上，联合资信维持公司AA^+的主体长期信用等级，评级展望为稳定，维持“09华能水电债”AAA的信用等级。

优势

1. 水电作为清洁能源，受国家政策支持力度较大，发展前景良好。
2. 公司控股股东中国华能集团公司是国内五大综合性发电集团之一，综合实力雄厚，对公司未来业务发展提供良好支撑。
3. 跟踪期内，公司经营现金流状况良好，获现能力较强。
4. 华能集团对“09 华能水电债”提供的担保提升了该债项的信用水平。

关注

1. 公司所属水电站以径流式电站为主，受上游来水情况影响大。
2. 跟踪期内，受上网电价下降影响，公司盈利能力有所减弱。
3. 跟踪期内，公司债务规模持续增长，债务负担较重。

声　明

一、本报告引用的资料主要由华能四川水电有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

华能四川水电有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于华能四川水电有限公司主体长期信用及存续期内“09 华能水电债”的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

华能四川水电有限公司（以下简称“公司”或“华能四川水电”）前身系成立于1990年的中国华能集团公司四川分公司，2000年7月与华能国际电力开发公司成都分公司合并重组，2004年7月改组成立华能四川水电有限公司。公司注册资本97960万元，股权结构为：中国华能集团公司（以下简称“华能集团”）持股51%，华能国际电力股份有限公司持股49%，截至2017年3月底，注册资本增至146980万元。公司实际控制人为华能集团。

截至2017年3月底，公司已建成投产20座水电站，总装机容量263.1万千瓦。公司本部下设计划部、人力资源部、市场营销部、工程部、财务部等12个职能部门。

截至2016年底，公司合并资产总额159.49亿元，所有者权益46.40亿元（含少数股东权益11.33亿元）；2016年实现营业收入20.54亿元，利润总额3.89亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额162.53亿元，所有者权益48.60亿元（含少数股东权益12.02亿元）；2017年1~3月实现营业收入6.29亿元，利润总额2.59亿元。

公司注册地址：成都市武侯区人民南路四段47号华能大厦；法定代表人：冉群。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司于 2009 年 6 月 29 日发行了 9.88 亿元的企业债“09 华能水电债”，期限 10 年。采用固定利率，每年付息一次，最后一期利息随本金一并支付。募集资金用于宝兴河宝兴水电站、涪江红岩水电站、火溪河水牛家电站、火溪河木座水电站、阴坪水电站项目。上述募集资金投入项目已全部建成投产。跟踪期内，公司已按时付息。

表1　公司募投项目情况

项目	装机容量（万千瓦）	总投资（亿元）	首台机组投产时间
宝兴电站	19.5	10.39	2009/11/10
红岩电站	2.4	3.78	2010/06/29
水牛家电站	7	12.02	2007/05/01
木座电站	10	6.42	2007/10/01
阴坪电站	10	8.04	2009/07/01

资料来源：公司提供

四、宏观经济和政策环境

2016 年，在英国宣布脱欧、意大利修宪公投失败等风险事件的影响下，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国继续推进供给侧结构性改革，全年实际 GDP 增速为 6.7%，经济增速下滑趋缓，但下行压力未消。具体来看，产业结构继续改善，固定资产投资缓中趋稳，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）保持温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至 51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

积极的财政政策和稳健适度的货币政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016 年，全国一般公共预算收入 15.96 万亿元，较上年增长

4.5%；一般公共预算支出 18.78 万亿元，较上年增长 6.4%；财政赤字 2.83 万亿元，实际财政赤字率 3.8%，为 2003 年以来的最高值，财政政策继续加码。2016 年，央行下调人民币存款准备金率 0.5 个百分点，并灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。

三大产业保持稳定增长，产业结构继续改善。2016 年，我国农业生产形势基本稳定；工业生产企稳向好，企业效益持续改善，主要受益于去产能、产业结构调整以及行业顺周期的影响；服务业保持快速增长，第三产业增加值占国内生产总值的比重以及对 GDP 增长的贡献率较上年继续提高，服务业的支柱地位进一步巩固。

固定资产投资缓中趋稳，基础设施建设投资依旧是稳定经济增长的重要推手。2016 年，我国固定资产投资 59.65 万亿元，较上年增长 8.1%（实际增长 8.8%），增速较上年小幅回落。其中，民间投资增幅（3.2%）回落明显。2016 年，受益于一系列新型城镇化、棚户区改造、交通、水利、PPP 等项目相继落地，我国基础设施建设投资增速（15.7%）依然保持在较高水平；楼市回暖对房地产投资具有明显的拉动作用，全国房地产开发投资增速（6.9%）较上年明显提升；受经济下行压力和实体经济不振影响，制造业投资较上年增长 4.2%，增幅继续回落，成为拉低我国整体经济增速的主要原因。

消费平稳较快增长，对经济支撑作用增强。2016 年，我国社会消费品零售总额 33.23 万亿元，较上年增长 10.4%（实际增长 9.6%），增速较上年小幅回落 0.3 个百分点，最终消费支出对经济增长的贡献率继续上升至 64.6%。2016 年，我国居民人均可支配收入 23821 元，较上年实际增长 6.3%，居民收入的稳步增长是推动消费改善的重要原因之一。具体来看，居住、医疗保健、交通通信、文化教育等与个人发展和享受相关的支出快速增长；受益于楼市回暖和汽车补贴政策的拉动，建筑及装潢材料、家具消费和汽车消费增幅明显；网络消费维持较高增速。

外贸状况有所改善，结构进一步优化。2016 年，我国进出口总值 24.33 万亿元人民币，较上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点；出口 13.84 万亿元，较上年下降 2.0%，其中机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，航空航天器、光通信设备、大型成套设备出口额保持较高增速，外贸结构有所优化；进口 10.49 万亿元，较上年增长 0.6%，增幅转负为正，其中铁矿石、原油、煤、铜等大宗商品进口额保持增长，但量增价跌，进口质量和效益进一步提升；贸易顺差 3.35 万亿元，较上年减少 9.2 个百分点。总体来看，我国进出口增速呈现稳步回升的态势。

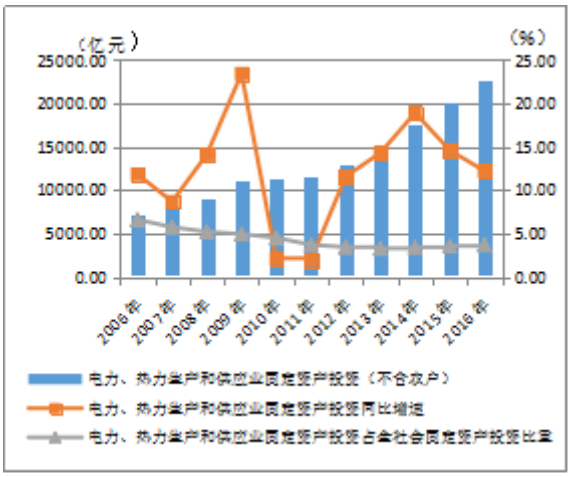
展望 2017 年，全球经济持续复苏仍是主流，但美国特朗普新政对经济影响的不确定性、欧洲极右翼势力的崛起、英国正式开始脱欧进程等不确定因素使得全球经济复苏面临更大的挑战。2017 年，我国货币政策将保持稳健中性，财政政策将更加积极有效，促进经济增长预期目标的实现。具体来看，固定资产投资增速将有所放缓，其中基础设施建设投资依旧是政府稳定经济增长的重要手段，制造业投资受企业盈利的改善或将有所增加，但房地产调控将使房地产投资增速有所回落，拉低我国固定资产投资增速水平；消费将保持稳定增长，随着居民收入水平的不断提高，服务性消费需求将不断释放，从而进一步提升消费对经济的支撑作用；进出口或将有所改善，主要是受到美国、欧元区经济复苏使得外需回暖、区域间经济合作加强、人民币汇率贬值以及 2016 年进出口基数偏低等因素的影响。总体来看，2017 年，我国将继续推进供给侧结构性改革，促进新旧动能的转换，在着力稳增长的同时注重风险防范，全年 GDP 增速或有所下降，但预计仍将保持在 6.5%以上，通胀水平将略有回升，就业情况基本稳定。

五、行业及区域经济环境

1. 电力行业总体运行概况

2006～2016 年电力行业投资规模不断扩大，但由于近年来电力项目审批放缓，在全国城镇固定资产投资中的占比总体呈下降趋势。2016 年全社会固定资产投资完成额 606466 亿元，比上年名义增长 7.91%。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资 22638 亿元，同比增长 12.23%，占全国城镇固定资产投资的比重为 3.73%。

图 1　近年电力行业累计投资占全国总投资比重



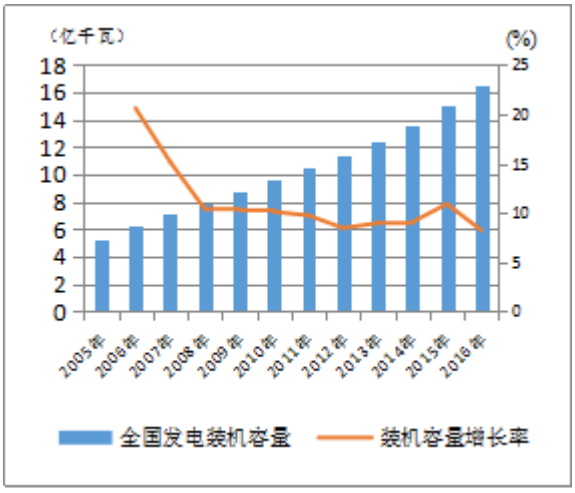
资料来源：国家统计局、中电联电力工业统计快报

注：从2011年开始，固定资产投资统计的起点标准从计划总投资50万元提高到500万元，因此2011年全社会固定资产投资绝对数与2010年不可比，但比上年增速是按可比口径计算的。同时，月度投资统计制度将统计范围从城镇扩大到城镇和农村企事业组织，并定义为“固定资产投资（不含农户）”

2016年，全国主要电力企业电力工程建设合计完成投资8855亿元、同比增长3.3%。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5426亿元、同比增长16.9%；电源工程建设完成投资3429亿元，同比下降12.9%。在全国主要电力企业电源工程建设完成投资中，水电612亿元，火电1174亿元，核电506亿元，风电896亿元。

2006年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在8%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至2016年底，全国全口径发电装机容量达到 16.5 亿千瓦，同比增长8.2%。其中，火电装机容量 10.5 亿千瓦（含煤电 9.4 亿千瓦、气电 7008 万千瓦），占全部装机容量的 64.0%，同比增长 6.1%；水电装机容量 3.3 亿千瓦（含抽水蓄能 2669 万千瓦），占全部装机容量的 20.2%，同比增长 3.9%；核电装机容量 0.34 亿千瓦，同比增长 30.77%；并网风电装机容量 1.5 亿千瓦，同比增长 16.28%；并网太阳能发电装机容量 0.77 亿千瓦，同比增长 79.07%。清洁能源装机占比达到了 36.0%，且增幅较快。

图 2　近年中国发电装机容量变动情况



资料来源：中电联电力工业统计快报

2016 年，全国全口径发电量 59897 亿千瓦时，比上年增长 5.2%。分类型看，火电发电量 42886 亿千瓦时，同比上升 2.4%，占全国发电量的 71.6%，比上年降低 1.9 个百分点；水电发电量 11807 亿千瓦时，同比增长 6.2%，占全国发电量的 19.7%，比上年提高 0.2 个百分点。

2016 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数继续下降，为 3785 小时，同比降低 203 小时，是 1964 年以来最低水平。其中，火电设备平均利用小时 4165 小时，同比降低 199 小时，是 1964 年以来的最低水平；水电设备平均利用小时 3621 小时，同比增加 31 小时；核电 7042 小时，同比降低 361 小时；风

电 1742 小时，同比增加 18 小时。一方面，发电机组平均利用小时数减少反映了全社会用电量需求增长趋缓，同时火电设备平均利用小时数减少幅度高于清洁能源发电设备平均利用小时数减少幅度，也反映了政府为节能减排而大力推广清洁能源的开发和利用。

2016 年，由于实体经济运行显现出稳中趋好迹象，中国全社会用电量 59198 亿千瓦时，同比增长 5.0%，大幅超过 2015 年全社会用电量增速。从电力消费结构看，第一产业用电量 1075 亿千瓦时，同比增长 5.3%；第二产业用电量 42108 亿千瓦时，同比增长 2.9%；第三产业用电量 7961 亿千瓦时，同比增长 11.2%；城乡居民生活用电量 8054 亿千瓦时，同比增长 10.8%。工业用电量 41383 亿千瓦时，同比增长 2.9%；其中，轻工业用电量 7016 亿千瓦时，同比增长 4.4%；重工业用电量 34367 亿千瓦时，同比增长 2.6%。

整体来看，受全国发电装机容量增幅大于全社会用电量增幅的影响，全国电力供需总体宽松，发电设备利用小时数持续下行，对电力企业带来不利影响。

2．水电行业

中国水电资源丰富，开发潜力很大，水电装机容量和水力发电量均保持增长

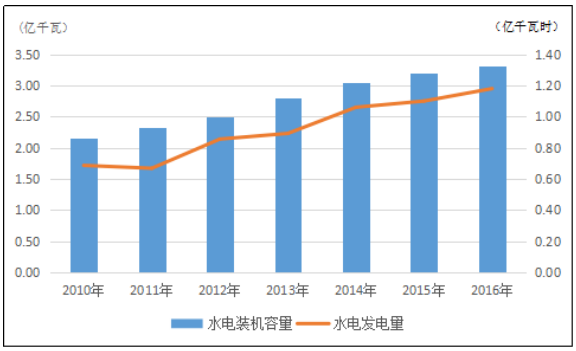
中国的水能资源丰富，理论蕴藏量 6.76 亿千瓦，技术可开发容量 4.93 亿千瓦，经济可开发容量 3.78 亿千瓦。水能资源蕴藏量和可能开发的水能资源，中国均居世界第一位。水电行业作为电力行业中最重要的清洁能源和可再生能源类型，占有极为重要的地位，在未来相当长的时期内，中国水力资源开发仍将潜力巨大。

近年来，电力产业在规模扩张的同时也逐步重视优化产业布局、改善电源结构、重视环境保护和可持续开发。水电由于其丰富的资源蕴藏量成为了现阶段国内大力发展的清洁能源之一。在此背景下，近年来中国的水电建设保持了较快发展。

目前国内逐步形成了金沙江、雅砻江、大渡河、乌江、长江上游、南盘江红水河、澜沧江、黄河下游、黄河中游、湘西、怒江、东北、闽浙赣等 13 大水电基地规划，实行资源优化配置，有序推进了我国水力资源的合理开发和利用，促进了水电事业可持续发展；我国的水电能源开发利用率从改革开放前的技术可开发量不足 10%提高到 37%。

根据中电联发布的《2016~2017 年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至 2016 年底，中国全口径水电装机容量达 3.3 亿千瓦，同比增长 3.9%，占全国电力总装机的 20.2%。2016 年全国水电完成投资 612 亿元，同比下降 22.4%；全国水电发电量 1.18 万亿千瓦时，同比增长 6.2%；水电设备平均利用小时 3621 小时，较 15 年提高 31 小时。

图 3　中国水电发电量及装机容量概况



资料来源：中电联电力工业统计快报

国家大力发展可再生能源，未来水电是国家发展再生能源的重点

2007 年 9 月，国家发改委出台了《可再生能源中长期发展规划》，指出中国可再生能源发展的重点是水能、生物质能、风能和太阳能，到 2020 年将建成水电 3 亿千瓦、风电 3000 万千瓦、生物质发电 3000 万千瓦、太阳能发电 180 万千瓦。水电在可开发资源、发电量和发电性能以及水利工程的社会贡献效益上，具有较好的竞争优势，因此，未来水电是国家发展再生能源的重点。目前水利水电建设行业处于黄金发展时期，从“十一五”有序开发到“十二五”积极开发体现了中央对水利水电建设的

支持力度空前，中国将迎来水电供给的高峰，中短期电力供给将处于增长期，由于形势的不确定性，个别年份可能会出现一定的波动。2016年11月30日，国家能源局发布了《水电发展“十三五”规划》，规划提出“十三五”期间，全国新开工常规水电和抽水蓄能电站各6000万千瓦左右，新增投产水电6000万千瓦，2020年水电总装机容量达到3.8亿千瓦，其中常规水电3.4亿千瓦，抽水蓄能4000万千瓦，年发电量1.25万亿千瓦时，折合标煤约3.75亿吨，在非化石能源消费中的比重保持在50%以上。“西电东送”能力不断扩大，2020年水电送电规模达到1亿千瓦。预计2025年全国水电装机容量达到4.7亿千瓦，其中常规水电3.8亿千瓦，抽水蓄能约9000万千瓦；年发电量1.4万亿千瓦时。

总之，水电作为可再生清洁能源，为国家政策鼓励发展产业，具备大规模开发的技术和市场条件，发展前景较好。

3. 区域电力市场概况

四川省是水电资源大省，全省水力资源理论蕴藏量1.43亿千瓦；可开发量1.2亿千瓦，位居全国第一。截至2016年底，四川省水电装机容量突破7000万千瓦，水电装机规模居全国首位。

总体看，四川省水资源丰富，水力发电是重要的电力供应来源，省内水电企业具有较好的经营环境。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2017年3月底，公司注册资本为146980万元。其中，华能集团持股51%，华能国际电力股份有限公司持股49%；公司实际控制人为华能集团。

2. 企业规模

截至2017年3月底，公司拥有十一个控股子公司：四川华能太平驿水电有限责任公司（控股60%）、四川华能宝兴河水电有限责任公司（控股68%）、四川华能东西关水电股份有限公司（控股59.33%）、四川华能嘉陵江水电有限责任公司(控股55%)、四川华能康定水电有限责任公司(控股60%)、四川华能涪江水电有限责任公司(控股95%)、华能明台电力有限责任公司(控股53.73%)、四川华能巴塘水电有限公司(控股60%)、四川新能实业公司(控股100%)、四川华能泸定水电有限公司（控股80%）、四川华能能源销售有限公司（控股100%）。先后建成投产20座水电站（太平驿、雨城、宝兴、铜头、东西关、明台、小关子、冷竹关、青居、自一里、小天都、硗碛、水牛家、木座、红岩、拉拉山、飞仙关、古城、阴坪和民治），投产装机容量263.1万千瓦。

七、管理分析

跟踪期内，公司管理体制、管理制度以及高层管理人员等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事水力发电业务，电力销售是营业收入主要来源，近年来其在营业收入中占比均在95%以上。公司其他业务收入主要包括房屋及资产租赁收入及线路过网费收入等，数额很小，对公司营业收入影响小。

2016年，公司实现营业收入20.54亿元，同比下降13.68%。其中，电力销售收入20.30亿元，同比下降12.34%，主要系上网电价下降所致。同期，受电价影响，电力销售业务毛利率同比下降6.39个百分点至41.19%，导致公司整体毛利率降至41.49%。

2017年1~3月，公司实现营业收入6.29亿元，同比下降5.81%；同期毛利率为60.31%，同比下降3.01个百分点。

总体来看，公司营业收入和毛利润的主要

来源仍是电力，但同时由于公司电源结构相对单一，电站流域分布相对集中，运营状况受自然因素以及上网电价影响大。

表 2　公司营业收入构成　（单位：亿元、%）

	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力销售	24.50	96.27	51.49	23.16	97.36	47.58	20.30	98.87	41.19	6.28	99.84	60.35
其他	0.95	3.73	71.13	0.63	2.64	83.55	0.23	1.13	67.44	0.01	0.16	40.19
合计	**25.45**	**100.00**	**52.23**	**23.79**	**100.00**	**48.53**	**20.54**	**100.00**	**41.49**	**6.29**	**100.00**	**60.31**

资料来源：公司提供

在电力生产方面，公司所属电站以径流式电站为主，根据国家发改委政策安排，自2007年5月1日，四川电网作为节能调度试点试行节能调度。根据节能调度关于电站调度顺序排序相关规定，四川电网内径流式电站排在首位，节能调度试点工作的推行给公司带来较好的经济效益。

2016年，公司发电量和上网电量小幅增长，分别为102.74亿千瓦时和100.39亿千瓦时，平均利用小时数增至4067小时。

2017年一季度为公司电站所处流域的枯水期，公司发电量为19.77亿千瓦时，占2016年全年的19.24%。

表3　公司电力生产情况

项目	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
发电量（亿千瓦时）	100.09	102.74	19.77
上网电量（亿千瓦时）	97.54	100.39	19.31
平均利用小时数（小时）	3962	4067	750.62
平均上网电价（元/千千瓦时）	277.83	236.64	380.44

资料来源：公司提供

从上网电价来看，2016年，公司平均上网电价为236.64元/千千瓦时，同比下降14.83%，主要系市场竞争激烈，计划电量不足，剩余电量进入市场竞争所致。公司2004年以前建成投产的水电机组上网电价是按经营期办法测算（一厂一价）；2004年至2013年6月建成投产的水电站是根据四川省物价局统一审批电价288元/千千瓦时为基础进行核算，其中跷碛和水牛家水电站采用单独核算，其基准电价分别为343元/千千瓦时和383元/千千瓦时；2013年7月1日后投产电厂根据统一审批电价308元/千千瓦时为基础进行核算。2012年起，四川省开始执行富余电量政策，即丰水期电价为基准电价的76%，枯水期电价在基准电价的基础上上浮30%。2017年1~3月，受枯水期电价政策影响，公司平均上网电价为380.44元/千千瓦时。

表 4　截至 2017 年 3 月底公司装机规模

电站	装机容量（万千瓦）	持股比例（%）	首台机组投产时间
太平驿水电站	26	60	1994
铜头水电站	8	68	1995
雨城水电站	6	68	1995
东西关水电站	21	59.33	1995
明台水电站	4.5	53.73	1997
小关子水电站	16	68	2000
冷竹关水电站	18	60	2000
青居水电站	13.6	55	2004
自一里水电站	13	95	2004
小天都水电站	24	60	2005
跷碛水电站	24	68	2006
水牛家水电站	7	95	2007
木座水电站	10	95	2007
宝兴水电站	19.5	68	2009
阴坪水电站	10	95	2009
红岩水电站	2.4	95	2010
古城水电站	10	95	2013
飞仙关电站	10	68	2014.06

拉拉山电站	9.6	60	2014.12
民治电站	10.5	68	2017.01
合计	**263.1**	--	--

资料来源：公司提供

截至2017年3月底，公司在运营电厂总计20个，装机容量合计263.1万千瓦。公司所投电厂运转良好，跟踪期内无重大事故。

总体看，2016年，公司发电指标与2015年基本持平；但受平均上网电价下降影响，公司营业收入和利润水平有所下滑。

2. 经营效率

从经营效率指标来看，2016年公司总资产周转次数、存货周转次数和销售债权周转次分别为0.13次、94.84次和5.90次。总体看，公司经营效率较高。

3. 未来发展

“十三五”期间，公司总体发展思路是深入挖掘存量潜力，积极推进硬梁包水电站（111.6万千瓦）建设，有序开展中型龙头水库电站前期工作，积极争取光伏、燃机、地热等多种非水清洁能源资源。公司已分别同地方政府签署了光伏、燃机合作框架协议，同地热企业签署合作开发协议，各项目基本进入到实质推进阶段。

未来，通过储备资源，发展清洁能源，完善公司电源结构，公司可持续发展能力得到加强。

九、财务分析

公司提供了2016年度合并财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2017年一季度财务数据未经审计。跟踪期内，公司合并范围新纳入一家子公司，四川华能泸定水电有限公司。总体看，合并范围的变化对公司影响较小，财务数据具有较好的可比性。

截至2016年底，公司合并资产总额为159.49亿元，所有者权益合计为46.40亿元（含少数股东权益11.33亿元）。2016年，公司实现营业收入20.54亿元，利润总额3.89亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额为162.53亿元，所有者权益合计为48.60亿元（含少数股东权益12.02亿元）。2017年1~3月，公司实现营业收入6.29亿元，利润总额2.59亿元。

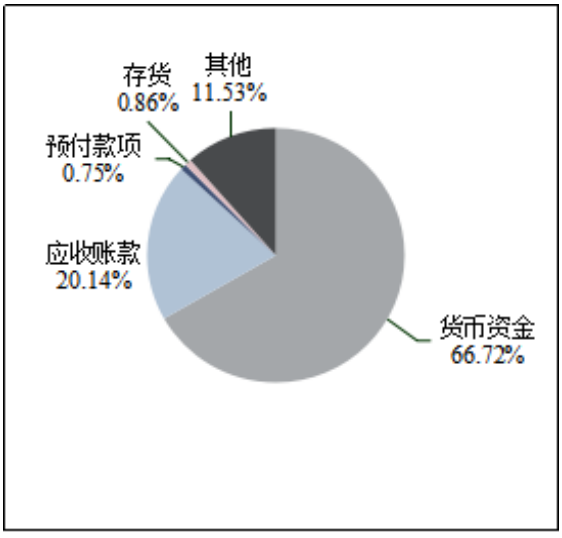
1. 资本及债务结构

资产

截至2016年底，公司资产总额159.49亿元，同比增长0.03%。其中，流动资产占7.96%，非流动资产占92.04%；流动资产占比较上年有所提高，公司资产仍以非流动资产为主，符合水电行业特征。

截至2016年底，公司流动资产合计12.69亿元，同比增长5.06%，以货币资金和应收账款为主，占比分别为66.72%和20.14%。

图 4　2016 年底公司流动资产结构情况



资料来源：公司审计报告

截至2016年底，公司货币资金8.47亿元，同比增长4.46%，以银行存款（占99.99%）为主，无受限货币资金。

截至 2016 年底，公司应收账款 2.56 亿元，同比下降 6.10%，账龄全部在 1 年以内，全部为应收电费款项，主要为国家电网四川省电力

公司正常电量结算周期内的应收款（占比98.54%），损失风险较小，未计提坏账准备。

截至2016年底，公司非流动资产146.80亿元，以固定资产和在建工程为主，占比分别为82.73%和14.44%。

截至2016年底，公司固定资产原值194.37亿元，累计折旧72.86亿元，减值准备合计0.06亿元，固定资产账面价值为121.45亿元，主要由房屋及建筑物（占比77.48%）和机器设备（占比18.11%）构成。

截至2016年底，公司在建工程账面余额21.19亿元，同比增长20.56%，公司在建工程以硬梁包水电站和民治水电站等建设项目为主。其中硬梁包水电站目前仍处辅助工程施工阶段，其在建工程余额为9.69亿元，预计总投资为166.87亿元，未来投资规模较大；民治水电站于2017年一季度转固。

截至2017年3月底，公司资产总额162.53亿元，较2016年底增长1.91%。其中，流动资产占9.93%，非流动资产占90.07%，资产构成较上年底变化不大。

总体来看，公司资产构成符合其经营特点，整体资产质量较好。

所有者权益

截至2016年底，公司所有者权益合计46.40亿元（含少数股东权益11.33亿元），较2015年底下降1.22%。归属于母公司的权益中，实收资本占41.91%、资本公积占31.12%、盈余公积占13.50%、未分配利润占13.47%。

截至2017年3月底，公司所有者权益合计48.60亿元（含少数股东权益12.02亿元），较2016年底增长4.74%，主要系未分配利润增长所致。所有者权益构成变动不大。

总体看，跟踪期内，公司权益结构变化不大，稳定性较好。

负债

截至2016年底，公司负债合计113.08亿元，同比增长0.55%，其中，流动负债占23.81%，非流动负债占76.19%，构成以非流动负债为主。

截至2016年底，公司流动负债合计26.92亿元，同比下降7.07%，其中，短期借款、应交税费、其他应付款以及一年内到期的非流动负债占比较大，分别占比为12.81%、17.54%、25.85%和31.18%；

截至2016年底，公司短期借款3.45亿元，同比下降34.91%，全部为信用借款。

截至2016年底，公司其他应付款6.96亿元，同比下降16.06%，主要为应付工程款以及质保金等；其中账龄超过1年的重要其他应付款合计4.11亿元，以应付工程款为主。

截至2016年底，公司一年内到期的非流动负债8.39亿元，同比增长18.75%，其中一年内到期的长期借款7.62亿元，一年内到期的长期应付款0.77亿元。

截至2016年底，公司非流动负债合计86.16亿元，由长期借款、应付债券和长期应付款构成，分别占比81.51%、11.42%和7.07%。

截至2016年底，公司长期借款70.23亿元，同比增长5.13%，其中信用借款68.23亿元，质押借款2.00亿元。

截至2016年底，公司应付债券期末余额9.84亿元，为公司发行的“09华能水电债”。

截至2016年底，公司长期应付款6.09亿元，同比下降11.22%，全部为融资租赁款，已计入长期债务核算。

有息债务方面，截至2016年底，公司全部债务上升2.24%至98.00亿元，其中短期债务占12.09%，长期债务占87.91%。从债务指标看，截至2016年底，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70.91%、67.87%和65.00%，均较2015年底小幅上升。

截至2017年3月底，公司负债总额合计113.93亿元，较2016年底变化不大。公司全部债务为99.30亿元，其中短期债务占10.70%，长期债务占89.30%。2017年3月底，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70.10%、67.14%和64.60%，均较2016

年底有所降低，主要系所有者权益增加所致。

总体看，跟踪期内，公司整体债务规模持续增长，债务负担较重。

2. 盈利能力

2016 年，公司实现营业收入 20.54 亿元，同比下降 13.68%，其中，实现主营业务收入 20.30 亿元，全部为水电销售收入。同期，公司营业成本降至 12.02 亿元。公司营业利润率下降 7.29 个百分点，为 39.56%。

2016 年，公司期间费用为 4.46 亿元，同比下降 14.90%；期间费用率较 2015 年下降 0.31 个百分点，为 21.70%。

2016 年，公司实现利润总额 3.89 亿元，同比下降 36.64%。从盈利指标看，2016 年总资本收益率与净资产收益率较 2015 年分别下降 2.08 和 3.99 个百分点，分别为 5.05%与 6.88%。

2017 年 1～3 月，公司实现营业收入 6.29 亿元，同比下降 5.81%，主要系上网电价同比下降所致；利润总额 2.59 亿元，同比下降 13.07%；营业利润率为 58.85%，同比下降 2.82 个百分点。

总体看，跟踪期内，受上网电价下降影响，公司收入规模有所下降，盈利能力有所减弱。

3. 现金流及保障

经营活动方面，2016 年，公司经营活动现金流入 24.35 亿元，同比下降 10.71%，其中，销售商品、提供劳务收到的现金 23.94 亿元，同比下降 9.56%；公司经营活动现金流出 10.69 亿元，同比下降 7.29%。同期，公司经营活动产生的现金流量净额 13.66 亿元，同比下降 13.21%。2016 年，公司现金收入比为 116.57%，同比增长 5.32 个百分点，收入实现质量较好。

投资活动方面，公司以投资活动产生的现金流出为主，主要是水电项目建设投资支出。2016 年，公司投资活动现金流出为 6.62 亿元，同比下降 2.75%；现金净流出为 6.42 亿元，同比下降 4.18%。公司筹资活动前产生的现金流为 7.24 亿元，公司对外融资压力小。

筹资活动方面，2016 年，公司筹资活动现金流入 17.73 亿元，同比下降 18.00%，全部为取得借款收到的现金；公司筹资活动现金流出 24.61 亿元，同比下降 15.01%，主要用于分配股利、利润、偿付利息及偿还债务。公司筹资活动产生的现金净流出额 6.88 亿元。

2017 年 1～3 月，公司经营活动现金流入为 5.38 亿元，经营活动现金流量净额为 2.66 亿元，现金收入比为 82.23%；投资活动现金流量净额-1.63 亿元，筹资活动现金流量净额 0.26 亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营活动获取现金能力较强，投资规模下降，整体现金流状况良好。未来随着硬梁包水电站建设的推进，公司存在一定对外融资需求。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至 2016 年底，公司流动比率和速动比率分别为 47.13%和 46.72%，同比均有所上升；2017 年 3 月底，公司流动比率和速动比率分别上升至 63.92%和 63.48%。2016 年公司经营现金流动负债比为 50.75%，同比下降 3.60 个百分点。公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2016年，公司EBITDA为14.01亿元，同比下降18.52%。EBITDA利息倍数为3.18倍，全部债务/EBITDA为6.99倍，跟踪期内，公司对利息和全部债务的保护能力有所减弱。总体看，公司整体偿债能力一般。

截至 2017 年 3 月底，公司无对外担保或诉讼事项。

5. 对存续期内债券覆盖程度

目前公司存续期内的企业债为“09华能水电债”，期限从2009年6月29日到2019年6月29日，金额9.88亿元。

2016年，公司EBITDA、经营活动现金流入

量和经营活动现金流量净额分别为“09华能水电债”待偿还余额的1.42倍、2.46倍和1.38倍，覆盖程度良好。

6. 过往债务履约情况

根据公司过往在公开市场发行及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

7. 抗风险能力

基于对水电行业基本情况以及公司自身经营规模、财务状况和未来公司发展的综合判断，公司整体抗风险能力很强。

十、本期债券担保人情况

“09华能水电债”由华能集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，华能集团的担保显著提升了“09华能水电债”的信用水平。

华能集团是中央直属五大国有独资发电企业集团之一，国务院国资委是其唯一出资人和实际控制人，截至 2017 年 3 月底，华能集团注册资本人民币 200 亿元。

截至2016年底，华能集团（合并）资产总额为10028.52亿元，所有者权益合计为1756.13亿元（其中少数股东权益1234.07亿元）；2016年，华能集团实现营业总收入2460.71亿元，利润总额138.80亿元。

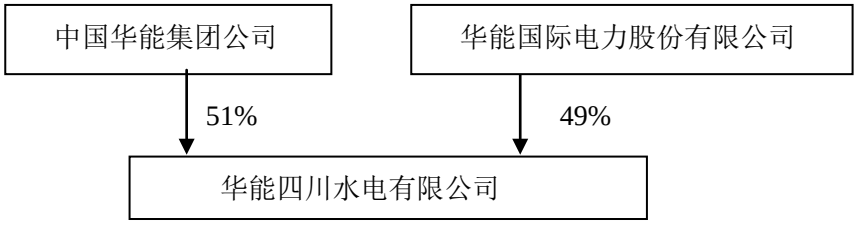
截至2017年3月底，华能集团（合并）资产总额为10112.93亿元，所有者权益合计为1764.19亿元（其中少数股东权益1243.15亿元）；2017年1～3月，华能集团实现营业总收入623.26亿元，利润总额16.72亿元。

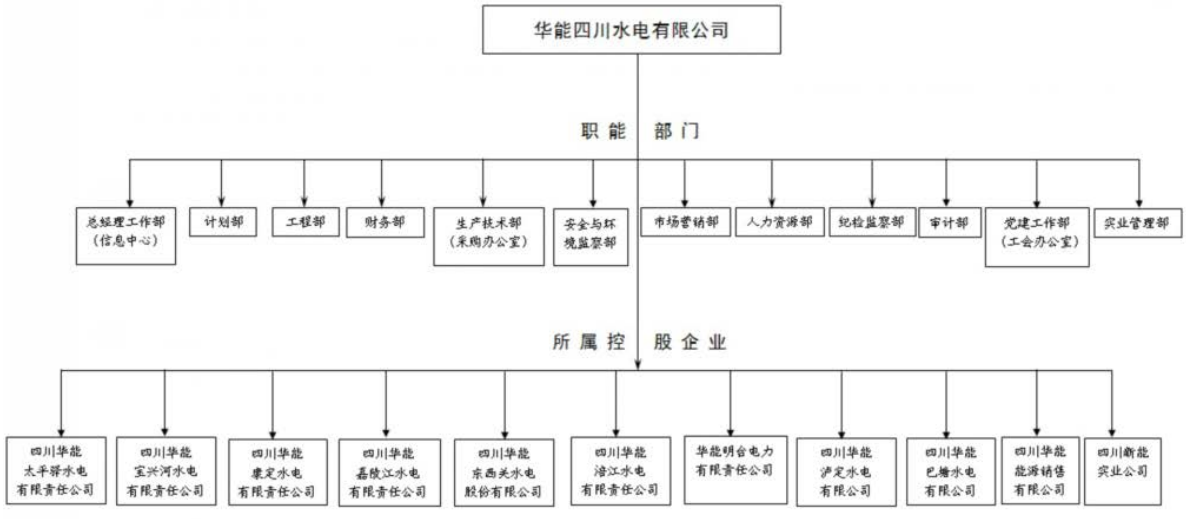
总体看，华能集团资产规模大、资产质量较高、结构合理，主业盈利能力较强，且融资渠道通畅；但华能集团负债水平较高，债务负担较重。综合看，华能集团整体抗风险能力极强。经联合资信评定，华能集团主体长期信用等级为AAA。

十一、结论

综合考虑，联合资信维持公司AA^{+}的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“09华能水电债”AAA的信用等级。

附件 1 公司股权结构图及组织机构图





附件 2　主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	6.53	8.86	9.39	11.07
资产总额(亿元)	156.85	159.44	159.49	162.53
所有者权益(亿元)	47.06	46.98	46.40	48.60
短期债务(亿元)	10.08	12.37	11.84	10.62
长期债务(亿元)	82.03	83.49	86.16	88.67
全部债务(亿元)	92.11	95.86	98.00	99.30
营业收入(亿元)	25.45	23.79	20.54	6.29
利润总额(亿元)	7.68	6.14	3.89	2.59
EBITDA(亿元)	18.56	17.20	14.01	--
经营性净现金流(亿元)	18.08	15.75	13.66	2.66
财务指标				
销售债权周转次数(次)	7.76	7.29	5.90	--
存货周转次数(次)	72.26	76.21	94.84	--
总资产周转次数(次)	0.17	0.15	0.13	--
现金收入比(%)	111.05	111.25	116.57	82.23
营业利润率(%)	50.42	46.85	39.56	58.85
总资本收益率(%)	8.39	7.13	5.05	--
净资产收益率(%)	13.55	10.87	6.88	--
长期债务资本化比率(%)	63.55	63.99	65.00	64.60
全部债务资本化比率(%)	66.19	67.11	67.87	67.14
资产负债率(%)	70.00	70.54	70.91	70.10
流动比率(%)	36.51	41.68	47.13	63.92
速动比率(%)	35.87	41.19	46.72	63.48
经营现金流动负债比(%)	65.71	54.35	50.75	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.50	3.39	3.18	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.96	5.57	6.99	--

注：2017 年一季度财务数据未经审计；长期应付款调整入长期债务。

附件 3　主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×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%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

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+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1　主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含义
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

附件 4-2　评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3　中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。