

跟踪评级公告

联合[2011] 1040 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，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
二零一一年十二月二十七日



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	2009/6/29-2019/6/29	AAA	AAA

跟踪评级时间: 2011 年 12 月 27 日

财务数据

项目	2009 年	2010 年	2011 年 6 月
现金类资产(亿元)	5.16	6.85	6.78
资产总额(亿元)	127.73	132.72	134.47
所有者权益(亿元)	32.28	41.11	45.35
短期债务(亿元)	6.74	6.52	5.36
全部债务(亿元)	82.45	77.96	76.76
营业收入(亿元)	19.39	24.06	12.53
利润总额(亿元)	6.08	10.05	5.49
EBITDA(亿元)	15.18	19.87	--
经营性净现金流(亿元)	17.30	21.08	9.11
营业利润率(%)	55.50	59.04	61.97
净资产收益率(%)	15.69	22.18	--
资产负债率(%)	74.73	69.03	66.28
全部债务资本化比率(%)	71.87	65.47	62.86
流动比率(%)	45.54	46.97	56.70
全部债务/EBITDA(倍)	5.43	3.92	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.61	4.53	--
经营现金流流动负债比(%)	87.89	104.61	--

注: 2011 年上半年财务数据未经审计。

分析师

赵杰

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)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

跟踪期内, 华能四川水电有限公司 (以下简称“公司”) 所处流域来水情况较好, 装机规模进一步扩大, 电力资产运营状况良好。公司收入规模有所增长, 债务负担整体有所减轻, 盈利能力显著增强。公司项目储备充足, 在建项目稳步推进, 资本支出压力不大。

中国华能集团公司是中央直属五大国有独资发电企业集团之一, 综合实力强, 其对“09 华能水电债”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保显著提升了“09 华能水电债”的信用水平。

综合以上, 联合资信评估有限公司 (以下简称“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。

优势

1. 水电作为清洁能源, 受到国家政策支持力度较大。
2. 跟踪期内, 公司装机规模进一步扩大, 所处流域来水情况较好, 电力资产运营状况良好, 公司盈利能力显著提升。
3. 中国华能集团公司对“09 华能水电债”提供的担保显著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, 调节能力较弱, 受上游来水情况影响大。
2. 四川省上网电价调整政策对公司收入及利润水平带来一定影响。

一、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2011年6月底，注册资本增至146980万元。

截至2011年6月底，公司已先后建成投产16座水电站，装机容量220万千瓦；在建水电站2座，装机容量20万千瓦。公司本部下设计划部、生产技术部、市场营销部、工程部、财务部等12个职能部门。公司纳入合并范围的控股公司7家。

截至2010年底，公司合并资产总额132.72亿元，所有者权益41.11亿元；2010年实现营业收入24.06亿元，利润总额10.05亿元。

截至2011年6月底，公司合并资产总额134.47亿元，所有者权益45.35亿元；2011年1-6月实现营业收入12.53亿元，利润总额5.49亿元。

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：张伟。

二、经营管理分析

1. 经营分析

（1）行业现状

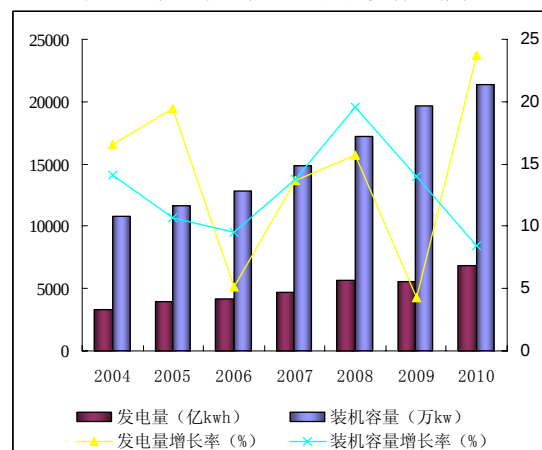
水电行业现状

2010年，中国电力建设投资完成7417.47亿元，比上年下降3.69%，但仍然保持较大规模。截至2010年底全国装机容量达到9.66亿千瓦，其中水电机组装机容量达到2.16亿千瓦，占全国总装机容量的22.36%，同比增长10.07%。

2010年，全球经济缓慢恢复，宏观经济走势向好，国内用电需求回升，全社会用电量同

比增长。随着宏观经济调控政策效应的逐步显现，国内市场钢铁、有色、水泥等行业的用电需求逐步恢复。2010年全年国内全社会发电量4.23万亿千瓦时，同比增长14.85%，其中水电发电量6867.36亿千瓦时，同比增长20.13%；全社会用电量为4.20万亿千瓦时，同比增长14.76%。全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4660小时，比上年增加114小时，为2004年以来发电设备利用小时持续下降的首次回升；其中水电设备平均利用小时为3429小时，比上年提高101小时。

图1 中国水电发电量及装机容量概况



资料来源：中国电力企业联合会

进入2011年，下游用电需求和电力设备利用效率不断提高；1~5月份，全国累计全社会用电量18545亿千瓦时，同比增长11.98%；全国发电设备平均利用小时为1937小时，同比增加30小时，其中，水电机组平均利用小时1076小时，同比增加24小时，火电机组平均利用小时2165小时，同比增加35小时。

提高可再生能源在能源结构中的比重，是中国可再生能源发展的首要任务。再生能源中，风电发电不稳定、太阳能发电规模小，也受天气因素影响；而水电无论是可开发资源、发电量和发电性能以及水利工程的贡献效益上，都具有较好竞争优势。尽管自然灾害的影响以及季节性的来水情况会对水电企业的运营产生一定影响，但相比于火电，水电在运营过程中体现出相对稳定的特点。

2009年9月，国家发改委副主任、国家能源局局长张国宝表示，未来将开展水电和火电同价试点，提高相对偏低的水电价格。目前，中国大部分水电上网收购价格远低于火电，如果按照同质同价的原则，水电和火电价格应当完全一致，这样必然会提高水电收购价格。尽管该工作目前仍处于试点阶段，但水电企业有望获得良好的发展政策。

根据电力“十二五”规划，电力“十二五”发展的原则是：优先开发水电；优化发展煤电；高效发展核电；积极推进新能源发电；适度发展天然气集中发电；因地制宜发展分布式发电。“十二五”期间水电开发的重点在西南地区。全国80%水能资源分布在四川、云南、西藏等西部地区。据国家电网发展策划部副主任吕健预计，2011~2020年西南地区水电总投产规模在1亿千瓦以上。根据规划，2015年全国常规水电装机预计2.84亿千瓦左右，2020年全国水电装机预计达3.3亿千瓦左右。2015年，抽水蓄能电站规划装机容量4100万千瓦左右，2020年6000万千瓦左右。

总体上，2010年以来用电需求逐步回升，行业景气度明显改善；进入2011年水电行业向好态势得以持续，宏观经济的持续增长会对行业发展形成有力支撑。目前在国家大力倡导节能减排，大力发展可再生能源的背景下，水电行业具有良好的发展前景。

四川省电力供需形势

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。2010年四川主网上网发电量为1599.44亿千瓦时，全省社会用电量为1549亿千瓦时；截止2010年底，四川省已投产水电装机3082.9万千瓦（主网2337.5万千瓦，其他745.4万千瓦）；公司装机容量220万千瓦，占四川主网装机比例的6.3%，占四川主网水电装机比例的9.41%。

（2）经营概况

截至2011年6月底，公司已拥有太平驿、雨

城、铜头、东西关、明台、小关子、冷竹关、青居、自一里、小天都、硃磬、水牛家、木座、阴坪、宝兴、红岩等16座电站，总装机容量220万千瓦。目前，公司正在建设飞仙关、古城2座电站，建设容量20万千瓦；开展施工准备工作的项目有拉拉山、民治2座电站，装机容量20.1万千瓦；已经进行前期工作硬梁包水电站1座，装机容量120万千瓦。

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。

从上网电价来看，公司水电机组上网电价是根据四川省物价局统一审批电价0.288元/度为基础进行核算，根据丰、平、枯三季（丰水期6~10月，平水期5、11月，枯水期1~4月，12月）电价和分时峰谷电价统一核算。根据川价发(2010)16号文，自2010年1月1日起，水电企业枯水期基准电价的上浮比例由原来的50%调整为30%，丰水期基准电价的下浮比例由原来的25%调整为24%，谷段电价的下浮比例由原来的50%调整为37%。2011年1-6月，由于流域基本处于枯水期，平均上网电价有所提高。2011年6月，经国家发改委批准，具有季以上调节性能水电站上网电价得到适当提高，公司各水电站调整后的上网电价每千瓦时分别为：华能水牛家电站0.333元，华能硃磬电站0.323元。水电价格的上调将有利于公司销售收入的提高。

表1 跟踪期内公司电力生产情况

项目	2009年	2010年	2011年1-6月
发电量（亿千瓦时）	80.37	101.11	44.14
上网电量（亿千瓦时）	78.05	98.26	42.94
平均利用小时数（小时）	4447	4620	2006
平均上网电价（元/千千瓦时）	289.35	285.67	341.28

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司运营电站所处流域来水情况较好，2010年发电机组平均利用小时数与上年同期相比有所增加。受发电机组装机规模扩大影响，公司发电量和上网电量同比有所上升。

跟踪期内，公司在建电站项目继续推进，截至2011年6月底，飞仙关和古城电站项目分别累计完成投资3.20亿元和2.20亿元，预计将分别于2013年和2014年投产。

表2 截至2011年6月底公司在建电站情况

项目	装机容量 (万千瓦)	预计总投资 (亿元)	已完成投资 (亿元)	首台机组投 产时间
飞仙关	10	12.06	3.20	2013
古城	10	12.07	2.20	2014

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内公司运营水电站建设进一步推进，装机规模不断扩大，所处流域来水情况较好，整体电力资产运营状况良好。

三、募集资金使用情况

公司于2009年6月29日公开发行“09华能水电债”，募集资金9.88亿元，全部用于宝兴河宝兴水电站；涪江红岩水电站；火溪河水牛家、木座水电站、阴坪水电站项目。截至2010年底，上述募集资金投入项目已全部建成投产。

表3 截至2010年底公司募投项目建设进度

项目	装机容量 (万千瓦)	预计总投资 (亿元)	已完成投资 (亿元)	首台机组投 产时间
宝兴电站	19.5	10.39	11.65	09/11/10
红岩电站	2.4	3.78	3.05	10/06/29
水牛家电站	7	12.02	11.69	07/05/01
木座电站	10	6.42	6.39	07/10/01
阴坪电站	10	8.04	7.88	09/07/01

资料来源：公司提供

四、财务分析

公司提供的2009~2010年度合并财务报表均已经中瑞岳华会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司2011年度上半年合并财务报表未经审计。

截至2010年底，公司合并资产总额132.72亿元，所有者权益41.11亿元；2010年实现营业收入24.06亿元，利润总额10.05亿元。

截至2011年6月底，公司合并资产总额134.47亿元，所有者权益45.35亿元；2011年1-6月实现营业收入12.53亿元，利润总额5.49亿元。

1. 盈利能力

2010年，公司实现营业收入24.06亿元，同比增幅24.11%，其中，实现主营业务收入23.99亿元，全部为水电销售收入。公司实现营业利润率59.04%，较上年有所上升，处于行业内较好水平。2010年，营业外收入0.59亿元，主要构成为非货币性资产交换利得(0.44亿元)与政府补助利得(0.12亿元)。

公司期间费用以财务费用为主，2010年期间费用总额4.71亿元，其中，财务费用4.14亿元，均较上年略有增长。

2010年，公司实现利润总额10.05亿元，同比增幅65.25%。从盈利指标来看，2010年公司净资产收益率22.18%，总资本收益率11.34%，营业利润率59.04%，盈利指标均较上年大幅提高。

2011年1~6月，公司实现营业收入12.53亿元，同比增幅6.51%；公司实现利润总额5.49亿元，同比增幅17.56%。

总体看，跟踪期内，公司盈利能力显著提高，预计随着在建项目逐步投产，公司盈利能力有望继续增强。

2. 现金流及保障

经营活动方面，2010年，公司经营活动现金流入30.49亿元，同比增幅21.23%，其中，销售商品、提供劳务收到的现金28.34亿元，同比上升32.17%；收到其他与经营活动有关的现金2.15亿元，同比下降39.03%。公司经营活动现金流出9.41亿元，同比上升19.86%，其中，支付的各项税费5.68亿元，同比上升31.11%。

公司经营活动产生的现金流量净额 21.08 亿元，同比增幅 21.85%。2010 年，公司现金收入比 117.79%，同比有所增长，收入实现质量较好。

投资活动方面，2010 年，公司投资活动产生的现金流量净额-9.08 亿元，以投资活动产生的现金流出为主，全部是水电项目投资支出。

筹资活动方面，2010 年，公司筹资活动现金流入 7.57 亿元，同比下降 46.44%，其中，吸收投资收到的现金 2.43 亿元，取得借款收到的现金 5.14 亿元。公司筹资活动产生的现金流量净额-10.27 亿元。

2011 年 1~6 月，公司经营活动现金流入为 15.28 亿元，同比增幅 1.12%，经营活动现金净流量 9.11 亿元，同比降低 7.69%；投资活动现金流量净额-4.74 亿元，同比降低 36.50；筹资活动现金流量净额-4.33 亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营活动获取现金能力较强，投资规模适中，筹资活动和投资活动相匹配，整体现金流状况良好。

3. 资本及债务结构

(1) 资产质量

截至2010年底，公司资产总额132.72亿元，同比增幅3.91%。其中，流动资产合计占比7.13%，非流动资产合计占比92.87%，资产构成较上年变化不大。

流动资产

截至2010年底，公司流动资产合计9.47亿元，以货币资金、应收账款和其它应收款为主，占比分别为71.12%、19.82%和3.48%。

截至2010年底，公司货币资金6.73亿元，同比增加34.62%，主要是由于回款增加导致银行存款的增加。

截至 2010 年底，公司应收账款余额 1.88 亿元，同比下降 31.64%，账龄全部在 1 年以内，以应收电费款项为主，为四川省电力公司正常电量结算周期内的应收款，损失风险较小，未计提坏账准备。

截至 2010 年底，公司其他应收款账面价值 0.33 亿元，其中，采用个别认定法计提坏账准备的其他应收款 0.74 亿元，共计提坏账准备 4270.02 万元；采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款 0.03 亿元，共计提坏账准备 161.01 万元。

非流动资产

截至2010年底，公司非流动资产123.25亿元，以固定资产和在建工程为主，占比分别为91.39%和7.46%。

截至2010年底，公司固定资产原值157.46亿元，同比增幅4.85%，主要因为在建工程转入；累计折旧44.77亿元，固定资产账面价值112.65亿元。

截至2010年底，公司在建工程余额9.19亿元，同比增长35.12%，主要以飞仙关电站、硬梁包水电站等项目为主。

截至2011年6月底，公司资产总额134.47亿元，较上年底略有增加。其中，流动资产合计占比7.46%，非流动资产合计占比92.54%，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。

(2) 所有者权益

截至2010年底，公司所有者权益合计41.11亿元，其中，归属于母公司所有者权益32.48亿元。公司归属于母公司所有者权益同比上升34.40%，主要是资本公积与未分配利润增加所致。截至2010年底，公司资本公积13.30亿元，同比增加58.15%，主要为中国华能集团公司将2008年拨付公司的灾后重建资金2.50亿元转增资本公积，华能国际电力股份有限公司按股权比例相应拨付现金2.40亿元。公司归属于母公司所有者权益构成中，实收资本占比30.16%、资本公积占比40.93%、盈余公积占比5.20%、未分配利润占比23.70%。

截至2011年6月底，公司所有者权益合计45.35亿元，其中，归属于母公司所有者权益35.34亿元。公司归属于母公司所有者权益构成

中，实收资本占比41.59%、资本公积占比23.74%、盈余公积占比4.78%、未分配利润占比29.89%。资本公积转增股本导致实收资本大幅增长，同比增长50.04%。

总体看，跟踪期内，公司权益结构稳定。

（3）负债

截至2010年底，公司负债总额合计91.61亿元，同比降低4.02%，其中，流动负债占比22.00%，非流动负债占比78.00%，以非流动负债为主。

截至2010年底，公司流动负债合计20.16亿元，其中，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15.42%、47.64%和30.78%。

截至2010年底，公司非流动负债合计71.46亿元，以长期借款为主，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69.03%、65.47%和63.47%，较上年有所下降。截至2011年6月底，公司三项债务指标分别为66.28%、62.86%和61.16%，较上年进一步下降。

截至2011年6月底，公司负债总额合计89.12亿元，较上年有所减少，其中，流动负债和非流动负债分别占比19.86%和80.14%，非流动负债占比略有上升。

总体看，公司负债水平较为适宜，债务负担有所减轻，且有进一步下降趋势。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至2010年底，公司流动比率和速动比率分别为46.97%和46.21%，同比有所上升。2011年6月底，公司流动比率和速动比率分别为56.70%和55.79%。2010年公司经营现金流动负债比为104.61%，同比大幅上升。公司2011年6月底现金类资产6.78亿元，为“09华能水电债”的0.69倍。公司短期偿债能力较好。

从长期偿债能力指标看，2010年，公司EBITDA利息倍数为4.53倍，全部债务/EBITDA

为3.92倍，长期偿债能力指标较上年有所提高。公司对全部债务偿还能力一般。

截至2011年6月底，公司无对外担保或诉讼事项。

2010年，公司EBITDA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2.01倍和2.13倍，覆盖程度较高。

五、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2010年底，华能集团注册资本人民币200亿元。

截至2010年底，华能集团合并资产总额为6623.99亿元，所有者权益合计为1042.62亿元；2010年，华能集团实现营业总收入2279.94亿元，利润总额77.83亿元；华能集团经营活动产生的现金流量净额为386.70亿元，现金及现金等价物净增加额为61.17亿元。

截至2011年6月底，华能集团合并资产总额为7247.29亿元，所有者权益合计为1117.74亿元；2011年1~6月，华能集团实现营业总收入1296.13亿元，利润总额16.51亿元；华能集团经营活动产生的现金流量净额为110.05亿元，现金及现金等价物净增加额为28.77亿元。

1. 经营分析

跟踪期内，华能集团装机容量继续增长，2010年，华能集团新投产装机容量1020万千瓦，截至2010年底，拥有全资及控股装机容量11343万千瓦，累计完成发电量5376亿千瓦时，同比增长27.97%。华能集团清洁能源装机比例不断提高，大容量、高效率、低排放机组继续增加，煤电产业链进一步加强。

跟踪期内，华能集团电源结构进一步优化，清洁能源装机比例不断提高，大容量、高效率、

低排放机组继续增加,煤电产业链进一步加强。上大压小和节能减排方面,华能集团 2010 年主要技术经济指标保持行业领先:完成供电煤耗 322.72 克/千瓦时,同比下降 4.98 克/千瓦时;完成厂用电率 5.22%,同比下降 0.39 个百分点;节能减排三项责任书全面完成。截至 2011 年 6 月底,公司低碳清洁能源装机比重同比提高 1.4 个百分点;在建装机中清洁能源装机比重达到 63.7%。风电装机突破 550 万千瓦。

电煤采购方面,华能集团积极做好煤炭订货工作,处理好与矿方、代理商的关系,做好各方面的沟通协调工作,保证电煤有效供应;同时,扩大采购渠道,适时采购国外煤炭,有效弥补电煤需求,降低标煤单价。此外,华能集团积极整合系统煤炭、港口、运力资源,加强规模化、集约化管理,做好调运和协调工作,不断增强煤炭供应保障能力。此外,华能集团积极投资开发煤炭等电力相关产业,实施一体化战略,提高能源供应和保障能力,保障集团长期稳定发展。截至 2010 年底,华能集团煤炭产能达到 6412 万吨/年,其中 2010 年新增产能 1545 万吨/年。2010 年,集团完成煤炭产量 4886 万吨,同比增长 10.8%。

2. 财务分析

2010 年,华能集团实现营业总收入 2279.94 亿元,其中,营业收入 2218.81 亿元(主营业务收入 2202.62 亿元),主要系华能集团可控发电装机总容量的快速增长,新建电源点不断增加,以及平均上网电价逐年提高,带动了主营业务收入的增长。

2010 年,华能集团实现营业利润 63.12 亿元。华能集团实现营业外收入 17.50 亿元,其中,电价补贴规模较大。2010 年,华能集团实现利润总额 77.83 亿元,较上年同期大幅增长。

2010 年,华能集团营业利润率为 11.46%,总资产收益率 4.11%、净资产收益率 4.78%,分别较上年同期下降 9.12%、增幅 2.49%和下降 9.98%。2011 年 1~6 月,公司实现营业收入

1296.13 亿元;营业利润率为 11.38%,基本与上年全年数持平,当期实现利润总额 16.51 亿元,较上年同期基本持平。

从短期偿债能力看,2009~2010 年,在短期借款的带动下,华能集团流动负债增长较快,短期偿债指标呈下降趋势,截至 2010 年底,华能集团流动比率和速动比率分别为 39.32%和 34.80%;截至 2011 年 6 月底,公司流动比率和速动比率分别为 41.95%和 36.84%。2010 年,经营现金流动负债比为 16.36%,较 2009 年略有下降,经营现金流对流动负债保障能力适中。总体看,华能集团短期偿债能力指标在行业中处于适中水平,且经营规模较大,行业地位突出,融资能力较强,经营现金流稳定性较好,短期偿债能力适中。

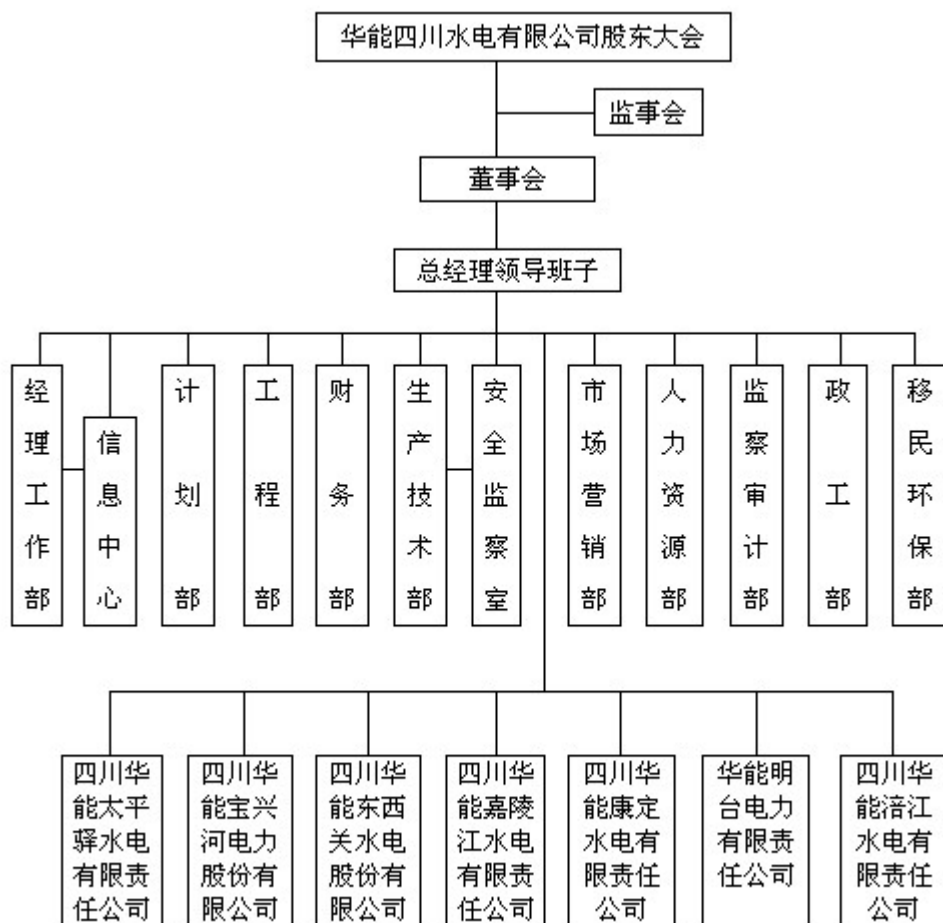
从长期偿债能力看,2009~2010 年,由于盈利能力改善,华能集团 EBITDA 值保持上升,公司全部债务/EBITDA 有所下降,EBITDA 利息倍数略有下滑,2010 年分别为 8.54 倍和 2.41 倍。公司长期偿债能力指标一般。2010 年华能集团 EBITDA 为 509.83 亿元,较 2009 年增长 22.15%,得益于此,全部债务/EBITDA 的比率为 8.54 倍,较 2009 年的 9.21 倍有所下降;EBITDA 利息倍数为 2.41 倍,较 2009 年的 2.95 倍相比略有下滑。总体看,华能集团长期偿债能力有所增强。

总体看,跟踪期内,华能集团可控发电装机总容量的快速增长,新建电源点不断增加,收入规模持续增长。受电煤价格和下游电力需求影响,华能集团盈利状况有所波动;但华能集团经营现金流规模大,稳定性高,且作为超大型央企具有很强的融资能力,现金周转能力强。随着电煤价格回落,以及电源结构优化,华能集团 2010 年以来经营情况良好。中期来看,电力行业环保要求不断提高,煤炭价格波动,保持在较高水平,华能集团仍面临较大的成本压力,但间接与直接融资渠道通畅,可降低因利润挤压及大规模的资本支出计划造成的流动性风险,华能集团有望凭借自身的规模优势和技术水平继续维持行业领先地位。经联合

资信评定，华能集团主体长期信用等级为AAA。

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 华能四川水电组织机构图



附件 2-1 华能四川水电合并资产负债表（资产）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 6 月
流动资产：				
货币资金	50012.71	67327.36	34.62	67754.10
交易性金融资产	0.00	0.00		0.00
应收票据	1627.57	1193.27	-26.68	0.00
应收账款	27454.25	18767.93	-31.64	23899.22
预付款项	884.15	2554.72	188.95	3376.43
应收利息	0.00	0.00		0.00
应收股利	0.00	0.00		0.00
其他应收款	8234.70	3299.22	-59.94	3725.40
存货	1453.96	1528.35	5.12	1614.57
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00		0.00
其他流动资产	0.00	0.00		1.03
流动资产合计	89667.33	94670.84	5.58	100370.74
非流动资产：				
可供出售金融资产	0.00	0.00		0.00
持有至到期投资	0.00	0.00		0.00
长期应收款	0.00	0.00		0.00
长期股权投资	1920.76	8354.84	334.98	8354.84
投资性房地产	4481.40	1606.02	-64.16	1557.00
固定资产	1108539.78	1126488.42	1.62	1107173.31
在建工程	68035.35	91932.22	35.12	117996.29
工程物资	180.90	1758.03	871.83	6861.16
固定资产清理	0.00	0.00		0.00
生产性生物资产	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00		0.00
无形资产	57.48	295.03	413.28	305.06
开发支出	0.00	0.00		0.00
商誉	0.00	0.00		0.00
合并价差	0.00	0.00		0.00
长期待摊费用	1152.34	964.56	-16.30	935.91
递延所得税资产	655.46	1150.23	75.48	1150.23
其他非流动资产	2618.72	0.00	-100.00	0.00
非流动资产合计	1187642.20	1232549.36	3.78	1244333.81
资产总计	1277309.53	1327220.20	3.91	1344704.55

附件 2-2 华能四川水电合并资产负债表（负债和所有者权益）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 6 月
流动负债：				
短期借款	3172.00	3172.00		3172.00
交易性金融负债	0.00	0.00		0.00
应付票据	0.00	0.00		0.00
应付账款	3024.49	2067.63	-31.64	2285.38
预收账款	0.00	0.00		0.00
应付职工薪酬	3455.47	3327.83	-3.69	3151.59
应交税费	22562.82	31087.16	37.78	36806.07
应付利息	4650.84	3840.64	-17.42	1295.80
应付股利	0.00	0.00		0.00
其他应付款	78928.63	96022.88	21.66	79885.48
预计负债	0.00	0.00		0.00
一年内到期的非流动负债	64183.00	62033.64	-3.35	50427.88
其他流动负债	16903.13	0.00	-100.00	0.00
流动负债合计	196880.38	201551.78	2.37	177024.20
非流动负债：				
长期借款	659630.00	616765.00	-6.50	616365.00
应付债券	97506.61	97615.53	0.11	97671.36
长期应付款	0.00	0.00		0.00
专项应付款	0.00	0.00		0.00
预计负债	0.00	0.00		0.00
递延收益	0.00	0.00		0.00
递延所得税负债	0.00	0.00		0.00
其他非流动负债	524.99	199.88	-61.93	171.90
非流动负债合计	757661.60	714580.41	-5.69	714208.26
负债合计	954541.98	916132.19	-4.02	891232.46
所有者权益：				
实收资本（或股本）	97960.00	97960.00		146980.00
资本公积	84067.65	132950.69	58.15	83901.27
减：库存股	0.00	0.00		0.00
盈余公积	11913.69	16905.04	41.90	16905.04
未分配利润	47708.51	76971.44	61.34	105614.54
外币报表折算差额	0.00	0.00		0.00
归属于母公司所有者权益合计	241649.85	324787.17	34.40	353400.85
少数股东权益	81117.71	86300.84	6.39	100071.23
所有者权益合计	322767.55	411088.01	27.36	453472.09
负债和所有者权益总计	1277309.53	1327220.20	3.91	1344704.55

附件 3 华能四川水电合并利润表

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~6 月
一、营业收入	193872.30	240619.22	24.11	125339.32
减：营业成本	84231.05	95919.29	13.88	45939.65
营业税金及附加	2033.63	2643.13	29.97	1720.97
销售费用	0.00	0.00		0.00
管理费用	5725.13	5679.70	-0.79	2896.33
财务费用	40641.84	41377.63	1.81	20274.85
资产减值损失	31.74	6.00	-81.10	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00		0.00
投资收益	156.91	33.70	-78.53	0.00
其中：对合营企业投资收益	-18.16	33.70	-285.55	0.00
汇兑收益	0.00	0.00		0.00
二、营业利润	61365.83	95027.16	54.85	54507.52
加：营业外收入	381.30	5854.23	1435.33	456.36
减：营业外支出	928.88	378.60	-59.24	17.39
其中：非流动资产处置损失	0.00	13.98		8.18
三、利润总额	60818.25	100502.79	65.25	54946.49
减：所得税费用	10170.77	9335.64	-8.21	12512.82
四、净利润	50647.49	91167.16	80.00	42433.67
其中：归属于母公司的净利润	33669.07	58575.35	73.97	28643.10
少数股东损益	16978.42	32,591.81	91.96	13790.57

附件 4-1 华能四川水电合并现金流量表

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~6 月
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	214428.90	283414.75	32.17	151266.34
收到的税费返还	1803.96	0.00		0.00
收到其他与经营活动有关的现金	35321.70	21535.23	-39.03	1560.04
经营活动现金流入小计	251554.56	304949.98	21.23	152826.38
购买商品、接受劳务支付的现金	16095.90	13467.97	-16.33	6626.43
支付给职工以及为职工支付的现金	12006.33	15011.73	25.03	7474.06
支付的各项税费	43307.10	56778.89	31.11	34430.13
支付其他与经营活动有关的现金	7111.43	8855.92	24.53	13190.52
经营活动现金流出小计	78520.75	94114.51	19.86	61721.13
经营活动产生的现金流量净额	173033.80	210835.46	21.85	91105.24
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	8000.00	0.00	-100.00	0.00
取得投资收益收到的现金	190.60	0.00	-100.00	0.00
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	227.34	199.79	-12.12	245.04
处置子公司及其他单位收到的现金净额	0.00	0.00		0.00
收到其他与投资活动有关的现金	87.24	1417.97	1525.36	2.27
投资活动现金流入小计	8505.17	1617.76	-80.98	247.31
购建固定资产、无形资产等支付的现金	104560.30	91758.11	-12.24	47626.33
投资支付的现金	0.00	650.00		0.00
取得子公司等支付的现金净额	0.00	0.00		0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00		362.00
投资活动现金流出小计	104560.30	92408.11	-11.62	47626.33
投资活动产生的现金流量净额	-96055.13	-90790.35	-5.48	-47379.02
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	0.00	24281.95		
取得借款收到的现金	141300.00	51400.00	-63.62	10600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00		0.00
筹资活动现金流入小计	141300.00	75681.95	-46.44	10601.88
偿还债务支付的现金	128050.00	97098.00	-24.17	22150.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	120943.69	81154.41	-32.90	31715.26
支付其他与筹资活动有关的现金	1416.46	160.01	-88.70	36.10
筹资活动现金流出小计	250410.15	178412.42	-28.75	53901.36
筹资活动产生的现金流量净额	-109110.15	-102730.47	-5.85	-43299.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	0.00		0.00
五、现金及现金等价物净增加额	-32131.48	17314.64	-153.89	426.74
加：期初现金及现金等价物余额	82144.19	50012.71	-39.12	67327.36
六、期末现金及现金等价物余额	50012.71	67327.36	34.62	67754.10

附件 4-2 华能四川水电合并现金流量表补充资料

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量：			
净利润	50647.49	91167.16	80.00
加：资产减值准备	31.74	6.00	-81.10
固定资产折旧及其他	48557.00	55046.10	13.36
无形资产摊销	46.43	45.90	-1.14
长期待摊费用摊销	306.66	187.78	-38.77
处置固定资产、无形资产等损失	-224.59	-196.09	-12.69
固定资产报废损失	4.46	12.85	188.19
公允价值变动损失	0.00	-4412.06	
财务费用	42056.27	42922.95	2.06
投资损失	-156.91	-33.70	-78.53
递延所得税资产减少	2505.90	-494.76	-119.74
递延所得税负债增加	0.00	0.00	
待摊费用减少	83.96	0.00	-100.00
预提费用增加	0.00	-74.39	
存货的减少	0.00	-74.39	
经营性应收项目的减少	0.00	-8689.73	
经营性应付项目的增加	-7694.55	35347.45	559.38
其他	36869.94	0.00	-100.00
经营活动产生的现金流量净额	173033.80	210835.46	21.85

附件 5 华能四川水电主要计算指标

项目	2009 年	2010 年	2011 年 6 月
经营效率			
销售债权周转次数(次)	8.10	9.81	--
存货周转次数(次)	56.31	64.33	--
总资产周转次数(次)	0.15	0.18	--
盈利能力			
营业利润率(%)	55.50	59.04	61.97
总资本收益率(%)	8.08	11.34	--
净资产收益率(%)	15.69	22.18	--
财务构成			
长期债务资本化比率(%)	70.11	63.47	61.16
全部债务资本化比率(%)	71.87	65.47	62.86
资产负债率(%)	74.73	69.03	66.28
偿债能力			
流动比率(%)	45.54	46.97	56.70
速动比率(%)	44.81	46.21	55.79
经营现金流动负债比(%)	87.89	104.61	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.61	4.53	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.43	3.92	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	0.09	0.15	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	1.83	2.73	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

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/主营业务收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+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
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×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%
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/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+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

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

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 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，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。

级别设置	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

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。