

跟 踪 评 级 公 告

联合[2015] 1064 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持五凌电力有限公司主体长期信用等级为 AA^+ ，评级展望为稳定，维持“09五凌债” AAA 的信用等级。

特此公告。



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>

五凌电力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 五凌债	10 亿元	2009/04/23-2019/04/23	AAA	AAA

跟踪评级时间: 2015 年 6 月 29 日

财务数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年
现金类资产(亿元)	4.19	4.17	4.99
资产总额(亿元)	345.65	338.29	363.69
所有者权益(亿元)	52.82	66.01	72.97
长期债务(亿元)	226.56	200.41	193.09
全部债务(亿元)	277.83	251.31	254.88
营业收入(亿元)	36.22	40.21	53.49
利润总额(亿元)	5.49	17.54	16.60
EBITDA(亿元)	29.08	40.22	45.78
经营性净现金流(亿元)	24.91	28.58	36.09
营业利润率(%)	46.38	53.27	56.74
净资产收益率(%)	7.15	19.95	18.01
资产负债率(%)	84.72	80.49	79.94
全部债务资本化比率(%)	84.03	79.20	77.74
流动比率(%)	18.65	13.69	13.46
全部债务/EBITDA(倍)	9.55	6.25	5.57
EBITDA 利息倍数(倍)	1.69	2.71	2.90
经营现金流负债比(%)	37.65	39.77	41.11

分析师

黄 滨 张 钰
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,五凌电力有限公司(以下简称“公司”)作为中国电力投资集团在湖南省电力市场的经营主体,及湖南省电网内最大的水电企业,保持了其在股东支持、经营规模、区域市场地位等方面的优势。受益于来水量的丰沛及分布均匀,以及新建电站的投产,公司营业收入得到提升,经营活动获取现金能力强。未来,公司将以水电业务为核心,通过开发、收购等方式扩大水电装机容量,同时涉足风电等其他清洁能源发电业务,电源结构有望得到改善,装机规模有望稳步增长,对信用基本面形成有力支撑。

中国电力投资集团公司是中国最大的电力企业之一,综合实力强,其对“09五凌债”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“09五凌债”的信用水平。

综合以上,联合资信评估有限公司维持公司AA⁺的主体长期信用等级,评级展望为稳定,并维持“09五凌债”AAA的信用等级。

优势

1. 水电作为清洁能源,受到国家政策的优先支持。
2. 跟踪期内,得益于来水量丰沛及分布均匀,以及装机规模上升,公司发售电量大幅增长,收入规模和经营获现能力有所提升。
3. 中国电力投资集团公司担保实力强,对“09五凌债”信用增级作用明显。
4. 公司EBITDA和经营性现金流对“09五凌债”保障程度高。

关注

1. 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影响大。
2. 移民补偿标准的大幅提升对公司相应电站的未来盈利能力产生了较大的负面影响。

3. 公司债务规模大，债务负担重。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与五凌电力有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与五凌电力有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、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。

三、本信用评级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，未因五凌电力有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用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。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由五凌电力有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起 12 个月内有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信关于五凌电力有限公司主体长期信用及存续期内“09 五凌债”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本概况

五凌电力有限公司（以下简称“公司”或“五凌电力”）是由湖南省电力公司、原湖南省经济建设投资公司和原华中电力集团公司于1994年10月共同设立的有限责任公司。经过多次股东变更，截至2014年底，公司注册资本为50.00亿元，中国电力国际发展有限公司（以下简称“中国电力”，港股代码2380.HK，中国电力投资集团公司全资子公司）持有公司63%的股权，湖南湘投国际投资有限公司持有公司37%的股权。公司实际控制人为中国电力投资集团公司。

公司经营范围为水电开发建设、生产、经营并提供工程咨询服务、经销建筑材料、工业用木材、电工器材和政策允许的金属材料。

截至2014年底，公司已建成投产水电站19座，风电站4个，参股火电站1座，装机容量共计554.67万千瓦，权益装机容量为503.92万千瓦。公司电站主要分布于湘、黔两省的沅水、湘江、资江三大流域，是湖南省网内的第二大发电企业和最大的水电企业。

截至2014年底，公司（合并）资产总额为363.69亿元，所有者权益（其中少数股东权益1.11亿元）合计为72.97亿元。2014年，公司实现营业收入53.49亿元，利润总额16.60亿元。

公司注册地址：湖南省长沙市天心区五凌路188号；法定代表人：王子超。

三、宏观经济和政策环境

2014年，中国国民经济在新常态下保持平稳运行，呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算，全年

国内生产总值636463.00亿元，按可比价格计算，比上年增长7.40%。增长平稳主要表现为，在实现7.40%的增长率的同时还实现城镇新增就业1322万，调查失业率稳定在5.10%左右，居民消费价格上涨2.00%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升；以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现，中国经济向中高端迈进的势头明显；最终消费的比重提升，区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位GDP的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长8.00%，城镇居民人均可支配收入实际增长6.80%，农村居民人均可支配收入实际增长9.20%。

从消费、投资和进出口情况看，2014年，市场销售稳定增长，固定资产投资增速放缓，进出口增速回落。社会消费品零售总额262394.00亿元，比上年名义增长12.00%（扣除价格因素实际增长10.90%）。固定资产投资（不含农户）502005.00亿元，比上年名义增长15.70%（扣除价格因素实际增长15.10%）。全年进出口总额264335.00亿元人民币，比上年增长2.30%。

2014年，中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入140350.00亿元，比上年增加11140.00亿元，增长8.60%。其中，中央一般公共预算收入64490.00亿元，比上年增加4292.00亿元，增长7.10%；地方一般公共预算收入（本级）75860.00亿元，比上年增加6849.00亿元，增长9.90%。一般公共预算收入中的税收收入119158.00亿元，同比增长7.80%。全国一般公共预算支出151662.00亿元，比上年增加11449.00亿元，增长8.20%。其中，中央本级支出22570.00亿元，比上年增加2098.00亿元，增长10.20%；地方财政支出129092.00亿元，比上年增加9351.00亿元，增长7.80%。

2014年，中国人民银行继续实施稳健的

货币政策，综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具（SLO）、常备借贷便利（SLF）等货币政策工具，创设中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款工具（PSL）；非对称下调存贷款基准利率；两次实施定向降准。稳健货币政策的实施，使得货币信贷和社会融资平稳增长，贷款结构继续改善，企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014 年末，广义货币供应量 M2 余额同比增长 12.2%；人民币贷款余额同比增长 13.6%，比年初增加 9.78 万亿元，同比多增 8900 亿元；全年社会融资规模为 16.46 万亿元；12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%，比年初下降 0.42 个百分点。

2015 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2015 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 7.00%左右，居民消费价格涨幅 3.00%左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.50%以内，进出口增长 6.00%左右。2015 年是全面深化改革的关键之年，稳增长为 2015 年经济工作首要任务，将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础设施建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业及区域经济环境

1. 电力行业总体运行概况

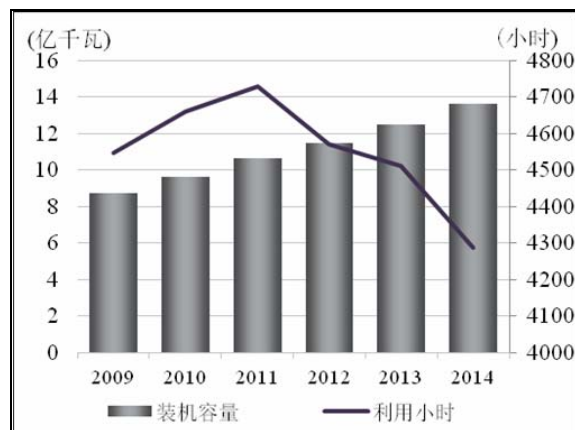
2012年~2014年电力行业投资规模不断扩大，2014年全年固定资产投资完成额（不含农户）为502005亿元，同比增长15.7%；其中，电力和热力的生产与供应业固定资产投资为22916.4亿元，同比增长17.1%，占全中国城镇固定资产投资的比重较高（4.6%）。

近年中国电源投资结构不断优化，清洁能源投资占比明显提高。2014年，全国电源基本建设完成投资3646亿元，同比下降1.91%；其

中，水电完成投资960亿元，同比下降22.95%，所占比重为26.33%，与上年同期相比减少7.19个百分点。火电完成投资952亿元，同比上升2.59%；所占比重为26.11%，与上年同期相比上升1.14个百分点。核电完成投资569亿元，同比下降6.57%；所占比重为15.61%，与上年同期相比下降0.77个百分点。风电完成投资993亿元，同比上升57.40%；所占比重为27.24%，与上年同期相比上升10.27个百分点，主要受价格政策调整影响，2014年下半年各地区均不同程度出现了风电抢装现象，尤其是海上风电项目，全国风电投资增长迅速。2014年，水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的69.17%，较上年增长0.02个百分点。

2008年以来，国内新增机组装机容量同比增速均保持在10%左右，较前两年明显回落，水电和风电等清洁能源装机容量增速明显高于火电。近年来全国装机容量持续增长但增速有所放缓，截至2014年底，全国发电装机容量136019万千瓦，同比增长8.7%。截至2014年底，全年基建新增发电装机容量10350万千瓦，同比增加128万千瓦，其中新增非化石能源发电装机容量5720万千瓦，占比55.27%。

图1 近年全国电力装机与利用小时情况



资料来源：中电联电力工业统计快报及电力工业现状与展望

2014年中国全口径发电量55459亿千瓦时，同比增长3.6%。全国发电设备利用小时4286小时（以6000千瓦及以上电厂口径，下同），为1978年以来的年度最低水平，同比降低235小时。

2014年以来电力工业装机总量及发电量进一步增长，能源结构进一步优化，调整成果逐步显现。

2014年，“新常态”宏观形势下，全国电力消费增速放缓，全社会用电量55233亿千瓦时，同比增长3.80%，增速比上年回落3.8个百分点。其中，第一产业用电量994亿千瓦时，同比下降0.2%；第二产业用电量40650亿千瓦时，同比增加3.7%；第三产业市场消费活跃，用电量6600亿千瓦时，同比增长6.4%。

2015年一季度全国全社会用电量12901亿千瓦时，同比增长0.8%，增速比去年同期回落4.6个百分点。结合2014年和2015年一季度数据来看，用电量增速低迷且出现负增长，显示工业经济下行压力加大。用电增速的回落主要由两个原因所致：一是经济环境持续低迷与国家宏观调控的共同作用；二是中国经济正在转入工业化中后期发展阶段的经济周期影响。

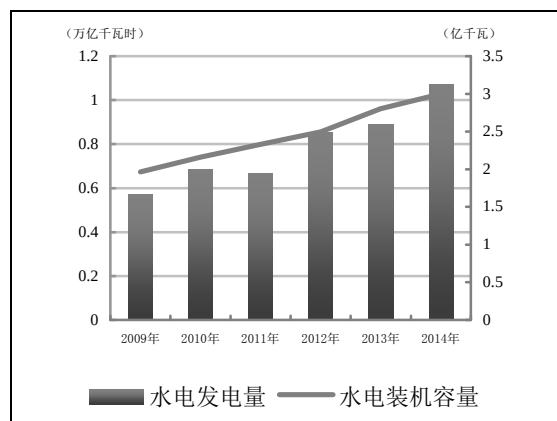
整体来看，经济增速从高速增长转为中高速增长，受社会用电量增长乏力及装机容量总量上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临诸多困难与挑战。

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

中国水能资源蕴藏量居世界第一位，理论蕴藏量为6.67亿Kw，其中可开发的水能资源为3.78亿Kw。调查显示，发达国家水能资源开发利用率已超过60%，而中国目前水能资源开发利用率仅为24%，开发潜力很大。

图2 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

近年来，随着电力供需矛盾逐步缓和，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发展。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。

目前国内已投运的水电站主要分布在12个水能资源极其丰富、开发条件较好的水电基地，主要包括黄河上游、南盘江、红水河、金沙江、大渡河、乌江、长江上游、湘西和闽、浙、赣水系等。2014年，中国水电建设投资规模达960亿元，同比下降21.5%，新增装机容量2185万千瓦，截至2014年底，中国水电装机容量已达3.02亿千瓦，同比增长7.14%，占全国电力总装机的22.2%。

2014年，受宏观经济回升的影响，全社会用电量为5.52万亿千瓦时，同比增长3.8%。其中，水电发电量1.07万亿千瓦时，同比增长19.7%，占全国发电量的19.28%；水电设备平均利用小时3653小时，同比增加293小时，是2006年以来的最高水平。在水电装机容量超过500万千瓦的13个省份中，四川、云南和甘肃利用小时超过4000小时，而浙江和广东低于2000小时。2015年1~3月，全国规模以上电厂水电发电量1715亿千瓦时，同比增长17%，增速比上年同期提高7.3个百分点。全国水电发电量前三位的省份为四川（441亿千瓦时）、

云南（324 亿千瓦时）和湖北（210 亿千瓦时），其合计水电发电量占全国水电发电量的 56.9%，同比增速分别为 15.5%、7.7%和 18.8%；水电设备平均利用小时 609 小时，同比提高 58 小时。

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。预计“十二五”期间，中国将新增水电装机 1.1 亿千瓦，平均年均新增 2200 万千瓦，主要用于建设金沙江、雅砻江、大渡河等重点流域的大型水电站；至 2020 年，中国水电装机容量将达 4 亿千瓦左右。

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

由于湖南省煤炭资源匮乏，电煤运力不足，导致省内火力发电受到了一定的制约，水力发电是湖南省重要的电力供应来源。2014 年，湖南省全社会用电量为 1430.8 亿千瓦时，同比增长 0.55%，增幅较上年同期回落 4.6 个百分点。从湖南省 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量看，水电装机规模为 1143 万千瓦，占总装机规模的 38.12%，火电占 58.05%。2014 年湖南省整

体来水情况较好，水电设备平均利用小时数为 3407 小时，同比增加 307 小时，火电设备平均利用小时数为 3308 小时，同比减少 620 小时。

从规划来看，水电作为可再生能源，具有广阔的发展空间。同时，水电行业受气候条件影响较大。跟踪期间，湖南省来水情况有所好转，电价有所上调，省内水电企业盈利水平有所提升。

总体看，湖南省经济发展状况良好，用电需求稳定增长，湖南省水资源丰富，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。

五、基础素质

1. 产权状况

截至 2014 年底，公司注册资本为 50.00 亿元，中国电力国际发展有限公司持有公司 63% 的股权，湖南湘投国际投资有限公司持有公司 37% 的股权。公司实际控制人为中国电力投资集团公司。

2. 企业规模

截至 2014 年底，公司建成投产水电厂 19 座，分别为五凌电力有限公司（本部）、怀化沅江电力开发有限责任公司、贵州清水江水电有限公司、湖南中水投资有限公司、四川九源电力开发有限责任公司和理县华成水电开发有限责任公司下属电站，投产风电厂 4 座，参股火电站 1 座，装机容量共计 554.67 万千瓦，权益装机容量为 503.92 万千瓦。此外，公司在建水电厂 4 座，分别为落水洞水电站、四川麻窝水电站、四川梭罗沟二级电站和结斯沟二级电站；风电项目 3 个，分别为湖南窑坡山风电项目、湖南东岗岭风电项目和新邵龙山风电。公司是湖南省网内的第二大发电企业和最大的水电企业，水电业务在湖南省电力行业具有较强的竞争力。

六、管理分析

跟踪期内，公司在高级管理人员及管理方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事水力发电业务，电力销售收入是公司主营业务收入的主要来源，近年来，公司电力销售收入占主营业务收入比重均在97%以上。除主营的发电业务外，公司每年还有少量的固定资产出租、材料销售、CDM项目

等收入，但收入规模小，对公司整体盈利水平影响有限。

跟踪期内，湘、黔两省来水情况较好，公司电站所在流域来水情况较平稳，同时2014年托口水电站、湖南窑坡山风电厂和新疆鄯善风电厂的投产对公司盈利能力有一定的提升。2014年，公司实现主营业务收入52.78亿元，同比增长34.27%；由于公司营业成本中主要为折旧成本、检修成本和人工成本，均属于相对固定的成本支出，所以，随着来水量和收入的增长，公司毛利率较2013年有所增长，为58.37%。

整体看，跟踪期内受来水量增加影响，公司营业收入大幅增长，毛利率水平有所提升。

表1 公司主营业务收入构成情况（单位：亿元、%）

产品分类	2012年			2013年			2014年		
	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	35.54	98.12	47.80	38.35	97.58	54.69	51.87	98.28	58.09
其他	0.68	1.88	72.05	0.96	2.42	67.69	0.91	1.72	74.73
合计	36.22	100.00	48.28	39.31	100.00	55.01	52.78	100	58.37

资料来源：公司提供

2. 生产经营

公司主营业务为水力发电，生产经营情况受装机容量、来水量和机组运行情况影响较大。

装机容量

截至2014年底，公司投入运营的水电站19座，主要分布于湘、黔两省的沅水、湘江、资江三大流域，公司是湖南省网内的第二大发电企业和最大的水电企业。2014年，托口水电站投产发电。托口电站，位于沅水河上，总库容138400万立方米，预计工程总投资108.6亿元¹，电站装机容量83.00万千瓦，设计年利用小时数2737小时；2014年，公司湖南窑坡山风电项目和新疆鄯善风电项目投产发电，已投产装机容量分别为3.60万千瓦²和4.95万千瓦。截至2014

年底，公司总体装机容量为554.27万千瓦，权益装机容量为503.92万千瓦。

表2 截至2014年底公司装机情况（单位：万千瓦）

子公司名称 ³	电源类型	投产时间	装机容量	权益装机容量
五强溪	水电	1996年	120.00	120.00
三板溪	水电	2006年	100.00	95.00
鲤鱼江	火电	-	60.00	24.00
凌津滩	水电	2000年	27.00	27.00
洪江	水电	2005年	27.00	25.65
碗米坡	水电	2004年	24.00	24.00
挂治	水电	2007年	15.00	14.25

¹托口项目因政策调整、实物指标以及移民安置方案发生变化等影响，预计工程总投资将增加。

²湖南窑坡山风电项目有1.40万千瓦装机在建，建成后总装机容量

量为5.00万千瓦。

³除托口水电站以外，其他的水电站因容量很小，且属于子公司代管项目，所以均以子公司的名目列示。

株溪口	水电	2008 年	7.40	7.40
东坪	水电	2007 年	7.20	7.20
近尾洲	水电	2002 年	6.32	6.32
马迹塘	水电	1983 年	5.55	5.55
理县华成 ⁴	水电	2005 年	4.94	3.94
四川九源 ⁵	水电	2006 年	3.60	3.60
中水 ⁶	水电	2007 年	2.81	2.81
白市	水电	2013 年	42.00	39.90
托口	水电	2014 年	83.00	78.85
托克逊一期	风电	2013 年	4.95	4.95
布尔津一期	风电	2013 年	4.95	4.95
湖南窑坡山	风电	2014 年	3.60	3.60
新疆鄯善	风电	2014 年	4.95	4.95
总计	--	--	554.27	503.92

资料来源：公司提供

发电机组运行情况

跟踪期内，公司五强溪、三板溪和2014年新投产的托口电站等主力电站各发电机组运行状态基本正常，洪江电站的机组，因质量问题进行过多次改造、更换等技术处理，截至报告出具日运行状态基本稳定。

流域来水及发电量

公司拥有的水电资产分布于湖南和贵州两省。公司位于湖南省的电站主要分布在沅水的上游、资水流域的中游，湘江流域只有一个电站；另外还有位于贵州境内的三板溪水电站和挂治水电站。由于公司电源资产以水电为主，并且主要电站均位于沅水流域，盈利能力与沅水来水情况密切相关。沅水是长江的第三大支流，每年4~9月为沅水的汛期，5~7月为主汛期，根据相关统计，主汛期来水量约占全年来水总量的50.12%。由于电站主要集中在沅水及沅水支流上，所以公司发电量很大程度上受到

沅水来水量的影响。2014年，公司已建12⁷个电站总入库水量3168.95亿立方米，较历年均值2851.45亿立方米偏多11.1%，较上年同期偏多22.6%，其中，沅水已建8个电站，总入库水量2271.29亿立方米，较历年均值2021.31亿立方米偏多12.4%，较上年同期偏多24.30%。沅水流域，五强溪入库水量720.99亿立方米，较历年均值偏多15.9%，较上年同期偏多32.9%；上游三板溪入库水量81.16亿立方米，较历年均值偏多9.1%，较上年同期偏多11.8%。2014年，公司发电设备平均利用小时数较2012年大幅增长，主要是由于三板溪、五强溪和碗米坡水库蓄水量同比大幅增长，3~6月份来水分布均匀，洪峰相对较小、洪量充沛所致，公司水电水量利用率（不含白市）达到79.80%，同比下降4.00%，但总体保持在较高水平。

表3 公司水电生产情况

电站	2012 年	2013 年	2014 年
可控装机总容量（万千瓦）	529.82	462.72	494.67
权益装机容量（万千瓦）	486.72	416.52	481.17
发电量（亿千瓦时）	124.16	131.27	173.36
发电设备平均利用小时数（小时）	2643	3330	3541
售电量（亿千瓦时）	120.08	129.82	170.44

资料来源：公司提供

截至 2014 年底，公司可控水电装机容量 494.67 万千瓦，同比增长 6.90%。从公司电力生产情况来看，2014 年，沅水流域来水情况良好，公司水电设备平均利用小时数为 3541 小时，较上年同期有所提升，同期，公司发电量完成 173.36 亿千瓦时，较上年增长 32.06%，主要得益于 2014 年沅水流域来水量多且分布均匀。整体看，公司水电发电量受来水情况影响波动明显。

⁴ 包含毕棚沟一级、毕棚沟二级和梭罗沟一级。

⁵ 包含红叶一级电站和河口电站。

⁶ 包含土木溪电站和龙家山电站。

⁷ 公司集中统一调度 12 个大电站，其中中水、四川九源以及理县华成包含的共计 7 座小电站由于子公司代管。

表 4 公司风电生产情况

电站	2013 年	2014 年
可控装机总容量（万千瓦）	9.9	19.25
权益装机容量（万千瓦）	9.9	19.25
发电量（亿千瓦时）	0.96	2.13
发电设备平均利用小时数（小时）	967.83	2712
售电量（亿千瓦时）	0.92	2.02

资料来源：公司提供

公司风电场于2013年下半年开始投产，故2013年设备平均利用小时数较低，为968小时。截至2014年底，公司风电可控装机容量19.25万千瓦，同比增长94.44%。2014年，公司投入运营的风电场一共四座，其中，中水公司管理的窑坡山风电场地处低风速区域，目前不受弃风限电影响；布尔津风电场于2013年7月并网发电，2014年累计发电量11376.74万千瓦时，年平均风速6.38m/s，来风情况相对较好，弃风电量3847.54万千瓦时，弃风率25.27%，该地区风电场装机容量增长较快，导致送出受限，弃风限电较为严重；托克逊风电场于2013年6月并网发电，2014年累计发电量8076.89万千瓦时，年平均风速5.41m/s，来风情况相对较差，弃风电量1000.61万千瓦时，弃风率11.09%，弃风限电影响相对较小；鄯善风电场2014年11月开始并网发电，累计发电量150.34万千瓦时，年平均风速3.61m/s，弃风电量3万千瓦时，弃风率1.96%。

2014年，公司风电场累计完成发电量2.13亿千瓦时，设备平均利用小时数为2712小时。

跟踪期内，公司水电业务因来水量丰沛，发电设备利用小时数持续提升；风电业务陆续投产运营，电源结构进一步优化，公司主营业务收入大幅增长。

3. 电力销售

公司所发电力通过500KV、220KV或110KV并入电网，除理县华成水电站和四川九

源水电站生产的电力出售给四川省电力公司，风电项目并入新疆电力公司，其他全部销售给湖南省电力公司。电费结算方面方式为当月电费推迟到下月结算。

从水电上网电价水平来看，湖南省的平均上网电价要高于全国平均水平，2014年公司水电上网电价为0.286元/千瓦时~0.440元/千瓦时。2014年马迹塘水电站上网电价较2013年上升0.015元/千瓦时，中水水电站（龙家山）上网电价较2013年上升0.004元/千瓦时，中水水电站（土木溪）上网电价较2013年上升0.010元/千瓦时，其余水电站上网电价均没有变化。风电上网电价方面，中水公司管理的窑坡山风电场上网电价执行全国四类地区电价，为0.61元/千瓦时，高于新疆地区的平均电价；新疆分公司目前投产的三座风电场，执行风电上网价格0.25元/千瓦时，国家新能源补贴0.33元/千瓦时。总体看，2014年公司平均上网电价略有上升。

4. 在建项目和未来发展

截至2014年底，公司在建项目7个，总装机容量26.5万千瓦。其中，结斯沟二级水电项目累计完成投资19300万元，预计2015年8月厂房封顶，12月份土建施工基本完成，目前2台机组设备正在安装中；梭罗沟二级水电项目累计完成投资19302万元，2015年6月已通过试运行72小时并投产；麻窝水电项目累计完成投资9391万元，2015年3月份主体工程已经开工，预计12月份引水隧洞开挖将完成约30%，大坝土石方开挖将全部完成；窑坡山风电项目累计完成投资30611万元，预计2015年8月份首批机组投产发电，12月底将投产风电机组10台，升压站正式投运；东岗岭风电项目累计完成投资14252万元；湖南新邵龙山风电项目累计完成投资1463万元。届时公司装机容量和收入规模将得到进一步提升。

托口项目因政策调整、实物指标以及移民安置方案发生变化，同时受坝址溶洞、溶槽等

较设计严重及物价上涨等影响，预计工程总投资将达 108.6 亿元，增加 44.72 亿元，其中移民投资增加 33.4 亿元，枢纽工程增加 6.67 亿元，建设期贷款利息增加 4.65 亿元。

未来几年内公司仍将持续扩大水电装机容量，同时涉足风电等其他清洁能源发电业务。截至2014年底，公司拟建工程37个，预计新增装机规模为235.06万千瓦，其中水电装机规模104.76万千瓦，风电装机规模112.70万千瓦，光伏发电装机规模16.70万千瓦。在建项目方面，公司2015年及2016年将分别投资10.48亿元和

10.81亿元。拟建项目方面，公司预计投资总额为180.28亿元，预计未来三年将投资10.80亿元、58.21亿元和58.34亿元，资金来源为20%自有资金及80%对外融资。

总体看，未来公司整体装机规模有望保持稳定增长，风电及光伏发电项目的建设投产将进一步改善公司单一的电源结构，随着在建机组的陆续投产，公司盈利能力有望进一步提升。同时联合资信也关注到，未来公司在建项目数量多、规模大，投资规模保持较高水平，存在一定对外融资压力。

表 5 截至 2014 年底公司在建项目情况（单位：万千瓦、亿元）

项目名称	装机规模	工程概算总投资	截至 2014 年底 已完成投资额	2015 年 预计投资额	2016 年 预计投资额	资金 来源
四川梭罗沟二级电站	2.40	2.71	1.93	0.43	0.35	20%自有资金 80%融资
四川结斯沟二级水电站	2.40	2.49	1.93	0.35	0.21	
四川子耳洞麻窝水电站	3.20	3.36	0.94	0.86	0.90	
湖南落水洞水电站	3.50	4.49	1.05	2.30	1.14	
湖南新邵龙山风电项目	5.00	4.50	0.15	3.62	0.73	
湖南汝城东岗岭风电项目	5.00	4.28	1.43	2.05	0.80	
窑坡山风电项目	5.00	4.30	3.06	1.20	-	
合 计	26.50	26.13	10.48	10.81	4.13	

资料来源：公司提供

八、财务分析

公司提供的2014年度财务报表已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见（瑞华审字[2015]01380008号）。

2014年，公司合并范围内新增2家全资子公司，分别为五凌临湘电力有限公司和五凌汝城电力有限公司，年末净资产分别为0.95亿元和0.61亿元。总体来看，合并报表范围的变化对公司财务数据影响较小，财务报表的可比性较强。

截至2014年底，公司（合并）资产总额为363.69亿元，所有者权益（其中少数股东权益1.11亿元）合计为72.97亿元。2014年，公司实现营业收入53.49亿元，利润总额16.60亿元。

1. 盈利能力

2014年，公司实现营业总收入53.49亿元，同比增长33.02%，主要得益于公司在建机组陆续投产，以及电站所处流域来水量较好。其中，公司主营业务收入占比98.67%，其中电力销售实现收入51.87亿元，同比增长35.25%。

公司营业成本主要为折旧成本、检修成本和人工成本，均属于相对固定的成本支出。2014年，公司营业成本22.18亿元，同比增长23.57%，增速低于营业收入的增速。

期间费用方面，2014年，公司期间费用为14.94亿元，同比增长67.86%，其中销售费用0.01亿元，占比0.08%，同比增长25.33%；管理费用1.25亿元，占比8.37%，同比增长9.68%；由于利息净支出增加较多，同比增长44.30%，2014年为14.47亿元，且汇兑收益同比下降

65.38%，导致财务费用增长较快，2014年达到13.68亿元，占比91.57%，同比增长76.46%，公司财务费用对利润的侵蚀较大。

2014年，公司营业外收入和营业外支出均有较大变动。其中，营业外收入为1.33亿元，主要由政府补助构成，2014年营业外收入较2013年同比下降82.97%，主要是处置固定资产利得减少所致；营业外支出为0.05亿元，同比增长62.38%。同期，公司营业利润15.32亿元，较2013年增长57.26%；利润总额和净利润分别为16.60亿元和13.14亿元，较2013年分别下降5.35%和0.18%。盈利指标方面，2014年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为56.74%、8.47%和18.01%，较2013年的53.27%、7.57%和19.95%分别增长3.47个百分点、0.90个百分点和下降1.94个百分点。

跟踪期内，受益于来水量丰沛及分布均匀，以及电站新投产，公司的主营业务盈利能力有所提升，公司成本和期间费用控制能力较强。

2. 现金流及保障

经营活动方面，2014年，受电站投产以及来水量增长影响，公司经营活动现金流入61.34亿元，同比增长23.98%，其中，公司销售商品、提供劳务收到的现金为59.87亿元，同比增长29.05%，主要为电力销售款；公司现金收入比为111.93%，处于较好水平，经营活动继续保持良好的现金获取能力。2014年，公司收到税费返还1.31亿元，收到其他与经营活动有关的现金0.16亿元。经营活动现金流出方面，2014年，公司购买商品、接受劳务支付的现金5.89亿元，同比增长19.19%；支付的各项税费为14.32亿元，同比增长28.40%；2014年，公司经营活动现金流出25.25亿元，同比增长20.86%。2014年，经营活动产生现金净额36.09亿元，同比增长26.27%。

2014年，公司取得投资收益收到的现金为1.01亿元，收到其他与投资活动有关的现金2.00亿元，投资活动现金流入3.34亿元，同比下降

81.50%。投资活动现金流出方面，2014年公司在建水电站和风电厂项目有所减少，购建固定资产、无形资产等支出的现金金额为22.61亿元，同比下降12.65%。2014年，公司投资活动产生的现金流量净额为-19.27亿元。

公司2014年筹资活动前现金流量净额为16.82亿元，受益于公司电力销售收入和税费返还的增加及在建项目的减少，经营活动对投资活动的覆盖程度较好，但未来公司拟建项目规模较大，随着项目的推进，可能存在一定资金缺口。

筹资活动方面，2014年公司偿还债务规模大于取得借款规模，筹资活动现金流入为67.89亿元，同期，公司筹资活动现金流出85.48亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-17.59亿元，与2013年基本持平。

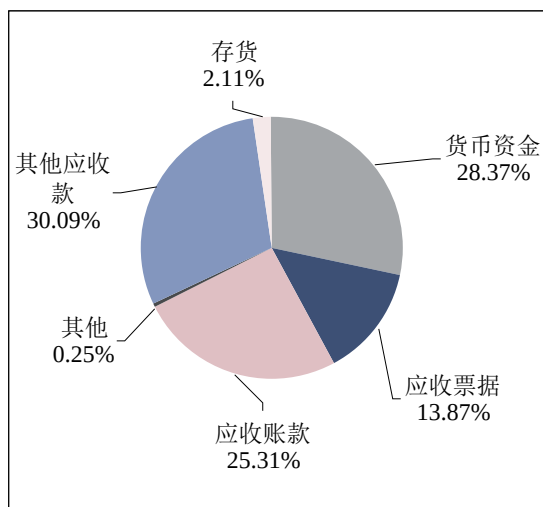
整体看，跟踪期内，公司经营活动继续保持较强的获现能力，经营活动现金流量净额可以覆盖投资支出，但随着在建电站项目和拟建项目的推进，公司可能存在一定的对外融资压力。

3. 资本及债务结构

跟踪期内，合并范围新增2家子公司，资产总额较2013年有所增加。截至2014年底，公司资产合计363.69亿元，同比增长7.51%，其中流动资产占3.25%，非流动资产占96.75%，资产结构较2013年变化不大，符合行业特点。

截至2014年底，公司流动资产11.82亿元，同比增长20.16%，主要是应收票据、应收账款和其他应收款的增加所致。公司流动资产主要以货币资金、应收账款和其他应收款为主。

图3 截至2014年底公司流动资产构成



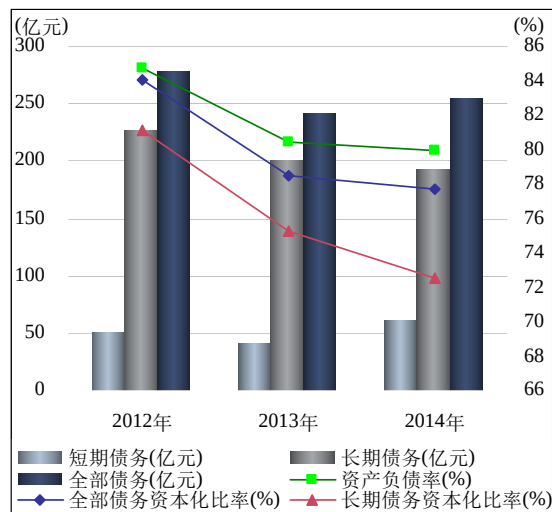
资料来源：公司审计报告

截至2014年底，公司货币资金3.35亿元，同比下降18.69%，主要是银行存款减少；应收票据1.64亿元，均为银行承兑汇票，同比增长3542.53%；应收账款账面余额3.04亿元，其中计提坏账准备0.05亿元；其他应收款账面余额5.63亿元，其中计提坏账准备2.07亿元；存货0.25亿元，主要为原材料和备品备件。

截至2014年底，公司非流动资产为351.87亿元，同比增长7.13%，主要来源于固定资产的增加。非流动资产主要以固定资产（占比93.11%）和在建工程（占比3.83%）为主。

2014年，公司负债总额为290.72亿元，同比增长6.77%，主要系公司因托口电厂和白市电厂的长补项目需要，导致长期应付款增加所致。2014年，公司全部债务合计254.88亿元，同比增长5.62%，债务结构仍以长期债务为主，债务结构较为合理。2014年，受利润分配转增资本，导致实收资本增加影响，公司所有者权益合计72.97亿元，较2013年增长10.54%，所有者权益稳定性较好；截至2014年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别均有所下降，分别为72.57%、77.74%和79.94%。

图4 公司偿债能力指标变化



资料来源：公司审计报告

总体来看，跟踪期内，公司所有者权益有所增长，稳定性较好；资产规模有所增长，资产结构保持稳定；公司债务规模略有增长，债务负担依然较重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力看，2014年底，公司流动比率和速动比率分别为13.46%和13.18%，较2013年底分别下降0.23和0.16个百分点，流动负债规模增加进一步加大了公司短期偿债压力。2014年，公司经营现金流动负债比率为41.11%，较2013年上升1.34个百分点。考虑到公司经营活动现金流入量和净额规模均较大，周转效率高，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力看，2014年，公司利润大幅增长，公司EBITDA为45.78亿元，较2013年增长13.82%；同期，公司EBITDA利息倍数为2.90倍，EBITDA对公司利息的覆盖程度较好；2014年，公司全部债务/EBITDA为5.57倍。总体看，公司长期偿债能力一般。

截至2015年5月底，公司合并口径无对外担保。

截至2014年底，公司累计获得银行授信总额366.33亿元，未使用额度为124.07亿元，公司间接融资渠道畅通。

5. 过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（银行版）（机构信用代码为G1043010300292420M），截至2015年5月15日，公司无不良信贷信息，过往债务履约情况良好。

6. 抗风险能力

基于对水电及风电等清洁能源行业良好的发展前景、湖南省区域经济环境和区域电力状况、公司基础素质、经营情况和财务风险的综合判断，公司整体抗风险能力很强。

九、本期债券担保人情况

本期债券由公司实际控制人中国电力投资集团公司（以下称“中电投”）提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，保证范围包括债券本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

中电投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2014年底，中电投注册资本人民币120亿元。

表6 中电投主要财务数据

项目	2012年	2013年	2014年
资产总额(亿元)	5726.34	6180.47	6803.88
所有者权益(亿元)	881.85	959.19	1074.62
长期债务(亿元)	2730.29	2981.02	3115.51
全部债务(亿元)	4249.86	4498.36	4917.28
营业收入(亿元)	1801.83	1910.10	1822.85
利润总额(亿元)	53.63	111.76	100.27
EBITDA(亿元)	461.87	537.34	576.27
经营性净现金流(亿元)	315.88	326.50	420.35
营业利润率(%)	13.30	15.95	20.09
净资产收益率(%)	3.40	7.81	5.38
资产负债率(%)	84.60	84.48	84.21

全部债务资本化比率(%)	82.82	82.42	82.07
流动比率(%)	38.71	37.31	35.62
全部债务/EBITDA(倍)	9.20	8.37	8.53
EBITDA 利息倍数(倍)	1.88	2.18	2.13

资料来源：中电投审计报告

截至2014年底，中电投合并资产总额为6803.88亿元，所有者权益合计为1074.62亿元。2014年，中电投实现营业收入1822.85亿元，利润总额100.27亿元。

跟踪期内，中电投主营业务收入略有下降，主要是铝业板块和煤炭板块收入下降所致，电力和热力板块收入均有所增长。

盈利能力方面，跟踪期内，中电投煤-电-铝一体化产业链的协同效应显现，电力板块受来水量增长、煤炭价格下降影响，盈利能力有所提升。2014年，中电投实现营业收入1822.85亿元、利润总额100.27亿元，均较上年分别下降4.57%和10.28%；营业利润率20.09%，较2013年上升4.14个百分点。总体看，中电投整体盈利良好。

偿债能力方面，2014年，中电投债务规模较上年增长418.92元至4917.28亿元，所有者权益较上年增长12.03%至1074.62亿元；截至2014年底，中电投长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为74.35%、82.07%和84.21%，均较2013年略有下降，中电投债务负担处于较重水平。

从短期偿债指标来看，截至2014年底，中电投流动比率为35.62%，较2013年底下降1.69个百分点；中电投速动比率为26.83%，较2013年底下降0.66个百分点；2014年，中电投经营现金流动负债比率为17.31%，较2013年上升1.60个百分点。整体看，跟踪期内，中电投短期偿债能力有所下降，短期偿债能力一般。

从长期偿债指标来看，2014年，中电投EBITDA为576.27亿元，较2013年增长7.24%；2014年，中电投EBITDA利息倍数为2.13倍；同期，中电投全部债务/EBITDA为8.53倍；整体

看，跟踪期内，公司长期债务占比较大，但由于公司的大量投资项目前期投入大、建设周期长，债务结构能够满足公司对资金的长期需求，有利于公司进一步扩大生产经营规模、增强获利能力，随着公司的发展和投资收益的实现，公司资产负债率有望下降，偿债能力有望增强。总体看，公司债务结构和偿债能力适宜。

中电投作为国务院国资委直属的五大发电集团之一，在经营规模、电源结构等方面具有较强的竞争优势，而以煤炭为基础、电力为核心、有色冶金为延伸的煤-电-铝产业链协同效应突显，其整体的竞争实力和抗风险能力都持续提升。跟踪期内，中电投收入规模略有下降，盈利能力良好；总资产规模大幅增长，债务负担较重，债务结构和偿债能力适宜。2015年5月29日，国家核电技术公司（以下简称“国家核电”）和中国电力投资集团公司（以下简称“中电投”）分别发布公告，经国务院批准，中电投与国家核电重组成立国家电力投资集团公司（以下简称“国电投”），原国家核电董事长王炳华出任国电投董事长，原中电投副总经理兼总会计师孟振平任国电投总经理。联合资信将持续关注上述事件的进展情况及其对公司信用水平可能带来的影响。

联合资信评估有限公司维持中国电力投资集团公司AAA的主体长期信用等级，评级展望为稳定。

十、债券偿债能力

2014年，公司经营活动产生的现金流入量为61.34亿元，为“09五凌债”额度6.13倍，公司经营活动现金流入量对本期中期票据本金覆盖程度高。公司EBITDA和经营性净现金流分别为45.78亿元和36.09亿元，分别为“09五凌债”额度的4.58倍和3.61倍；公司EBITDA和经营性净现金流对待偿还债券的保障能力强。

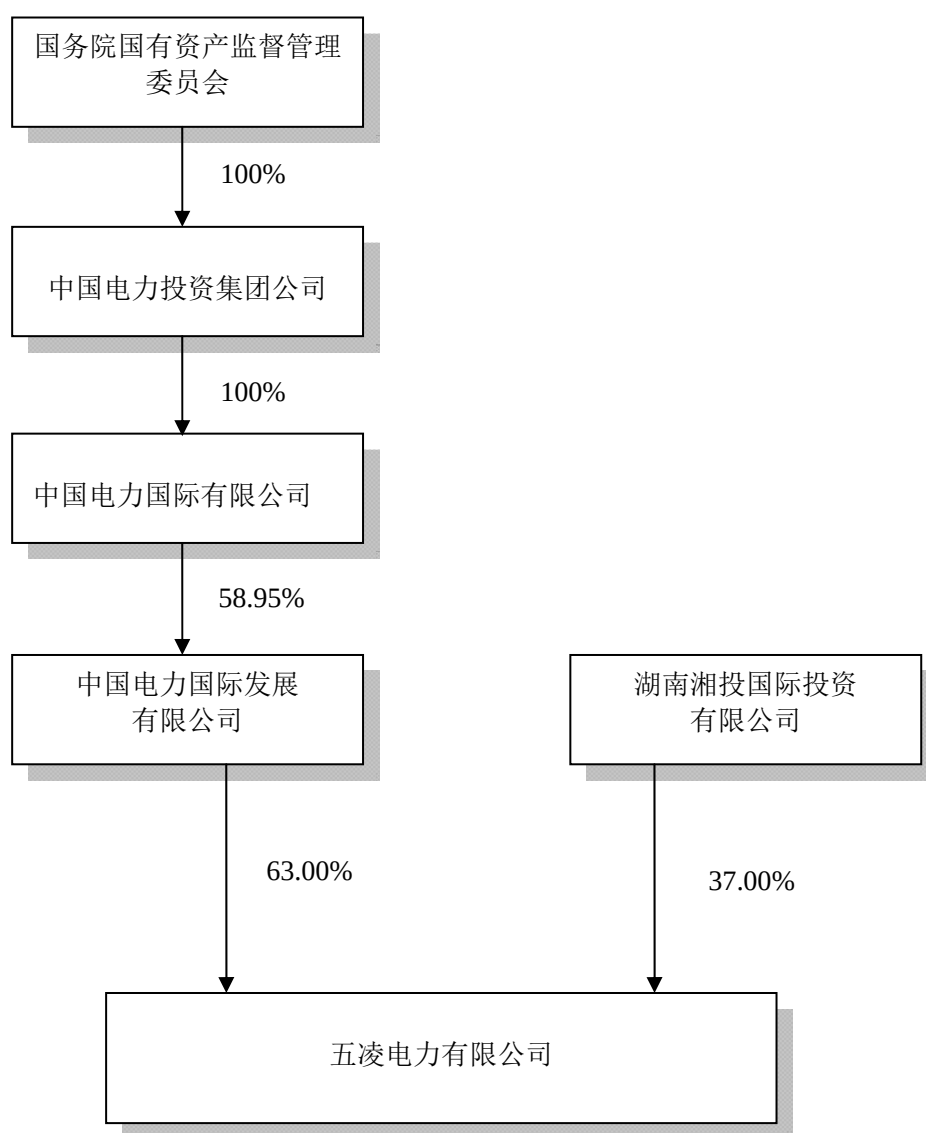
公司存续期内的债券由中电投提供担保。中电投作为担保方，其担保实力很强，有效提

升公司存续期内债券本息偿付的安全性。

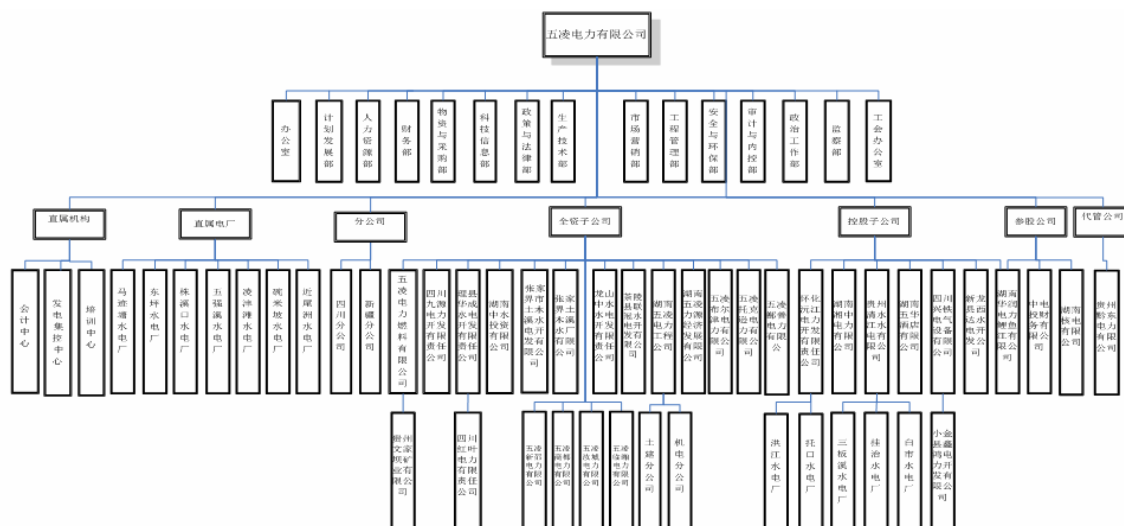
十一、 结论

综合以上，联合资信评估有限公司维持公司AA⁺的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“09五凌债”AAA的信用等级。

附件 1-1 截至 2014 年底的公司股权结构图



附件 1-2 公司组织机构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	4.19	4.17	4.99
资产总额(亿元)	345.65	338.29	363.69
所有者权益(亿元)	52.82	66.01	72.97
短期债务(亿元)	51.26	50.89	61.78
长期债务(亿元)	226.56	200.41	193.10
全部债务(亿元)	277.83	251.31	254.88
营业收入(亿元)	36.22	40.21	53.49
利润总额(亿元)	5.49	17.54	16.60
EBITDA(亿元)	29.03	40.22	45.78
经营性净现金流(亿元)	24.91	28.58	36.09
财务指标			
销售债权周转次数(次)	11.79	14.27	15.75
存货周转次数(次)	67.67	66.95	89.48
总资产周转次数(次)	0.11	0.12	0.15
现金收入比(%)	119.55	115.37	111.93
营业利润率(%)	46.38	53.27	56.74
总资本收益率(%)	4.60	7.57	8.47
净资产收益率(%)	7.15	19.95	18.01
长期债务资本化比率(%)	81.09	75.22	72.57
全部债务资本化比率(%)	84.03	79.20	77.74
资产负债率(%)	84.72	80.49	79.94
流动比率(%)	18.65	13.69	13.46
速动比率(%)	18.21	13.34	13.18
经营现金流流动负债比(%)	37.65	39.77	41.11
EBITDA 利息倍数(倍)	1.69	2.71	2.90
全部债务/EBITDA(倍)	9.57	6.25	5.57

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	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
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+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/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
 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 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。