

跟 踪 评 级 公 告

联合[2015] 1362 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国广核集团有限公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“11中广核MTN1”的信用等级为AAA。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一五年七月二十三日



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>

中国广核集团有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果: AAA	评级展望: 稳定
上次评级结果: AAA	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
11 中广核 MTN1	25 亿元	2011/9/7-2016/9/7	AAA	AAA

跟踪评级时间: 2015 年 7 月 23 日

财务数据

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
现金类资产(亿元)	152.98	154.55	417.12	341.12
资产总额(亿元)	2696.12	3156.23	3888.52	3880.91
所有者权益(亿元)	734.74	861.67	1187.07	1216.32
短期债务(亿元)	179.23	246.75	393.84	315.57
全部债务(亿元)	1509.69	1836.84	2294.50	2268.78
营业收入(亿元)	349.10	353.30	451.74	89.01
利润总额(亿元)	59.64	84.25	95.07	24.89
EBITDA(亿元)	157.65	179.78	226.73	--
经营性净现金流(亿元)	134.88	113.89	124.87	27.53
营业利润率(%)	34.59	35.96	36.50	37.60
净资产收益率(%)	6.10	7.78	6.80	--
资产负债率(%)	72.75	72.70	69.47	68.66
全部债务资本化比率(%)	67.26	68.07	65.90	65.10
流动比率(%)	90.32	74.70	108.33	113.36
全部债务/EBITDA(倍)	9.58	10.22	10.12	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.18	2.00	1.91	--
经营现金流动负债比(%)	25.53	17.89	17.05	--

注: 1. 公司 2015 年一季度财务数据未经审计

2. 其他流动负债、长期应付款中的有息债务调整计入全部债务。

分析师

郭昊 贺苏凝
 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

中国广核集团有限公司(以下简称“公司”)是以核电为主业, 专注于核电站开发、建设和运营的核电集团公司。跟踪期内, 公司新建核电机组陆续运行, 核电发电量增加, 各在建项目有序推进, 非核能源项目稳步发展, 公司继续保持着极强的盈利及现金获取能力。联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到中国核电政策变化、公司未来面临一定资金压力等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

综合考虑, 联合资信维持公司主体长期信用等级为AAA, 评级展望为稳定, 并维持“11 中广核MTN1”的信用等级为AAA。

优势

- 跟踪期内, 公司新建核电机组陆续投运, 核电装机规模增加。公司在建项目顺利推进, 随着在建项目的建成投产, 公司的盈利能力将进一步增强。
- 跟踪期内, 公司非核能源项目稳步发展, 已形成较大规模。
- 公司融资渠道通畅, 公司下属中国广核电力股份有限公司(以下简称“中广核电力”)、中国广核美亚电力控股有限公司(以下简称“中广核美亚”)和中广核矿业有限公司(以下简称“中广核矿业”)为香港上市公司, 拥有较为通畅的权益融资渠道。
- 跟踪期内, EBITDA 和经营活动现金流对存续中票保障程度高。

关注

- 公司对于核工业政策依赖度较高, 中国关于核工业政策, 尤其是核电投资、经营政策的变化将对公司经营产生影响。
- 目前公司在建、拟建项目较多, 较大的投资规模使得公司维持较高的资产负债率水平, 面临一定的资金压力。
- 公司债务负担较重, 面临一定的资金压力。

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）与中国广核集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国广核集团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，未因中国广核集团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中国广核集团有限公司提供，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，按照联合资信评估有限公司关于中国广核集团有限公司主体长期信用及存续期内“11 中广核 MTN1”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”或“公司”）原名中国广东核电集团有限公司，是根据国务院及原国家计划委员会、原国家经济贸易委员会、原国家经济体制改革委员会“计规划【1994】1028 号”文件批准，于 1994 年 9 月 29 日在国家工商行政管理总局注册成立。由于历史原因，原中国核工业总公司、广东省人民政府、原电力工业部是中广核集团的名义股东，2003 年 3 月，国务院国资委成立后，根据国务院文件规定，公司由国务院国资委履行出资人权利。2014 年 3 月 27 日，国务院国资委将公司股东调整为国务院国资委和广东省人民政府，持股比例分别为 90%和 10%。截至 2014 年 3 月底，公司注册资本为 102 亿元，其中，国务院国资委持股 90%，广东省人民政府持股 10%（由广东恒健投资控股有限公司持有）。

公司主要负责核电站的建设、运营，组织核电站的设计及科研工作，同时大力推进风电、水电等常规清洁能源的并购、开发和建设。公司是以核电为主业，由国务院国有资产监督管理委员会监管的清洁能源企业。

截至 2015 年 3 月底，公司本部设办公室、战略计划部、安全质保部、资产经营部、人力资源部等职能部门，投资发展部、研究中心业务部门，新疆分公司、湖北分公司等 5 个分公司，核电运营事业部和核电工程事业部 2 个事业部。

截至 2014 年底，公司资产总额 3888.52 亿元，所有者权益合计 1187.07 亿元；2014 年实

现营业总收入 451.74 亿元，利润总额 95.07 亿元。

截至 2015 年 3 月底，公司资产总额 3880.91 亿元，所有者权益合计 1216.32 亿元；2015 年 1~3 月，公司实现营业总收入 89.01 亿元，利润总额 24.89 亿元。

公司注册地址：广东省深圳市福田区上步中路 1001 号深圳科技大厦 17-19 层；法定代表人：贺禹。

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 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.4%。增长平稳主要表现为，在实现 7.4%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 5.1%左右，居民消费价格上涨 2%。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%，城镇居民人均可支配收入实际增长 6.8%，农村居民人均可支配收入实际增长 9.2%。

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 亿元，比上年名义增长 12.0%（扣除价格因素实际增长 10.9%）。固定资产投资（不含农户）502005 亿元，比上年名义增长 15.7%（扣除价格因素实际增长 15.1%）。全年进出口总额 264335 亿元人民币，比上年增长 2.3%。

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 亿元，比上年增加 11140 亿元，增长 8.6%。其中，中央一般公共预算收入 64490 亿元，比上年增加 4292 亿元，增长 7.1%；地方一般公共预算收入（本级）75860 亿元，比上年增加 6849 亿元，增长 9.9%。一般公共预算收入中的税收收入 119158 亿元，同比增长 7.8%。全国一般公共预算支出 151662 亿元，比上年增加 11449 亿元，增长 8.2%。其中，中央本级支出 22570 亿元，比上年增加 2098 亿元，增长 10.2%；地方财政支出 129092 亿元，比上年增加 9351 亿元，增长 7.8%。

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 M_2 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 7.0% 左右，居民消费价格涨幅 3% 左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5% 以内，进出口增长 6% 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

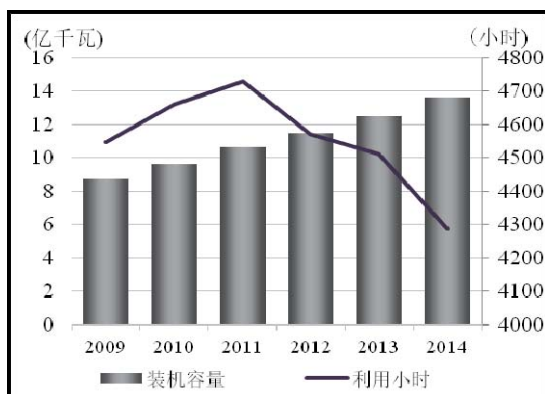
1. 行业概况

2012~2014 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

火电方面，2014年，全国火电投资完成952亿元，同比下降6.3%；全年基建新增火电装机容量4729万千瓦，同比增加554万千瓦，其中新增煤电3555万千瓦；气电886万千瓦。截至2014年底，全国全口径火电装机容量9.2亿千瓦，同比增长5.9%，其中煤电8.3亿千瓦，同比增长5.0%；气电5567万千瓦，同比增长29.2%。2014年，全国全口径火电发电量4.17万亿千瓦时、同比下降0.7%，受电力消费需求放缓、非化石能源发电量高速增长等因素影响，火电发电市场萎缩，火电发电量自1974年以来首次出现负增长。总体上，主要受宏观经济运行水平以及行业政策导向的影响，火电投资增速放缓，结构有所改善，发电量同比减少，机组平均利用小时水平创新低。

水电方面，2014年，水电投资完成960亿元，同比下降21.5%。基建新增水电装机容量2185万千瓦，同比减少911万千瓦，其中云南和四川合计新增1684万千瓦，占全国水电新增装机容量的77.1%。截至2014年底，全国全口径水电装机容量3.0亿千瓦（其中抽水蓄能2183万千瓦），同比增长7.9%。2014年，全国水电设备利用小时3653小时，为1996年以来的年度次高值（最高值为2005年的3664小时），同比提高293小时。2014年，主要受水电生产地区汛期来水情况较好而2013年汛期来水偏枯导致基数低影响，全国水电发电量1.07万亿千瓦时，首次超过1万亿千瓦时、同比增长19.7%。总体上，随着水利资

源的不断开发，水电投资规模有所缩减，水电开发地域集中，2014年水电利用水平受来水量的影响处于良好水平。

2014年，主要受风电上网电价政策调整预期影响，风电投资完成993亿元，首次超过水电、火电、核电投资，成为电源建设中完成投资最多的一类，同比大幅增长52.8%。基建新增并网风电装机容量2072万千瓦，年度新增规模首次超过2000万千瓦，同比增加585万千瓦。截至2014年底，全国并网风电装机容量9581万千瓦，同比增长25.6%，增速保持较快水平。2014年，全国并网风电发电量1563亿千瓦时，同比增长12.2%；2014年全国风况同比有所劣化，来风少、风速低，风电设备利用小时1905小时，同比降低120小时。同时，往年弃风较多的地区在2014年弃风率有所下降。总体上，主要受政策预期影响，风电投资快速增长，新增并网保持较快水平，受风况条件影响2014年利用小时有所下降，但处于正常水平，弃风现象有所改善。

太阳能发电方面，截至2014年底，全国并网太阳能发电装机容量2652万千瓦（绝大部分为光伏发电），同比增长67.0%，其中甘肃、青海和新疆分别达到517、411和376万千瓦，内蒙古和江苏超过200万千瓦，宁夏和河北超过100万千瓦。2014年，全国并网太阳能发电量231亿千瓦时、同比增长170.8%。总体上，2014年太阳能发电并网装机容量以及发电量规模大幅扩张。

核电方面，2014年，核电投资完成569亿元，同比下降13.8%；全年新增5台核电机组，装机容量547万千瓦，是投产核电机组最多的一年，分别是3月投产的广东阳江核电站1号机组、5月投产的福建宁德核电站一期2号机组和辽宁红沿河核电站一期2号机组、11月投产的福建福清核电站1号机组和12月投产的浙江秦山核电站一期扩建工程1号机组。截至2014年底，全国核电装机容量1988万千瓦，同比增长36.1%，核电在建规模2590万千瓦。2014年，全国核电发电量1262亿千瓦时，同比增长13.2%，核电设备

利用小时7489小时,同比降低385小时。总体上,核电投资有所放缓,随着项目建设完毕核电装机规模快速扩张,利用小时有所下降。

2013年1月,中国正式发布《能源发展“十二五”规划》(以下简称“规划”)。规划指出,在核电建设方面,坚持热堆、快堆、聚变堆“三步走”技术路线,以百万千瓦级先进压水堆为主,积极发展高温气冷堆、商业快堆和小型堆等新技术;合理把握建设节奏,稳步有序推进核电建设;科学布局项目,对新建厂址进行全面复核,“十二五”时期只安排沿海厂址;提高技术准入门槛,新建机组必须符合三代安全标准;同步完善核燃料供应体系,满足核电长远发展需求。到2015年,运行核电装机达到4000万千瓦,在建规模1800万千瓦。

2014年11月,“31号文”再次强调了中国应该在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下,适时在东部沿海地区启动新的核电项目建设,研究论证内陆核电建设;坚持引进消化吸收再创建,重点推进AP1000、CAP1400、高温气冷堆、快堆及后处理技术攻关;加快国内自主技术工程验证,重点建设大型先进压水堆、高温气冷堆重大专项示范工程;积极推进核电基础理论研究、核电安全技术研究开发设计和工程建设,完善核燃料循环体系;积极推进核电“走出去”;加强核电科普和核安全只是宣传;到2020年,核电装机容量达到5800万千瓦,在建容量达到3000万千瓦以上。

联合资信同时也关注到,目前中国核电正处于从二代技术向三代技术的过渡期间,“华龙一号”的核准在建也进一步加快了我国核电的国产化进程,但对于新技术核电机组的建设与运营,企业可能面临一定的投资建设及运营管理风险;此外,核燃料循环体系的建立和完善方面,中国目前基本形成了铀矿地质勘测、铀矿采冶、铀转化、铀浓缩、元件制造及乏燃料后处理、放射性废物管理等环节的完整核燃料循环工业体系,但尚处于成长期的初步阶段,尤其在乏燃料后处理等方面与先进国家相比尚

有差距。整体看,中国核电在建项目有序推进,前期项目也将逐步纳入到核准计划;未来核电发展的政策空间将逐步释放,中国核电行业正在进入新的发展阶段。

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.区域经济环境

根据《2014年广东省国民经济和社会发展统计公报》显示,2014年广东省完成生产总值67792.24亿元,比上年增长7.8%,分区域看,粤东西北地区生产总值占全省比重为21.1%,粤东、粤西、粤北分别占6.9%、7.9%和6.3%。

2014年全年地方公共财政预算收入8060.06亿元,增长13.9%,其中,税收收入

6505.89 亿元，增长 12.9%；全年固定资产投资 25928.09 亿元，比上年增长 15.9%，分地区看，东翼投资 2910.51 亿元，增长 32.3%，西翼投资 2533.33 亿元，增长 30.0%，山区投资 2941.98 亿元，增长 26.7%。

用电需求方面，全社会用电量增速稳中有升。2014 年，广东省全社会用电量首次突破 5000 亿千瓦时，达到 5235 亿千瓦时，同比增长 8.4%，位列全国第一。

总体看，2014 广东省经济平稳较快发展，用电需求保持提升，公司外部发展环境较好。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2014 年底，公司注册资本 102 亿元，实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模

公司作为中国核电建设的主力军，是目前中国以核电为主业，专注于核电站开发、建设和运营的特大型核电集团公司，管理模式与国际接轨；培养了一支专业化的核电工程管理、核电站运营和技术研发队伍；成立了国内第一家专业化的核电工程公司、第一家核电运营公司、第一家集核与电为一体的核电设计公司、第一家核电数字化仪控公司；建立了与国际先进水平接轨的核电工程建设和生产运营管理体系；在核电项目开发、工程建设管理、核电站运营等方面积累了丰富的经验，达到了世界先进水平。

产业布局方面，公司积极在广东、广西、江苏、安徽等地区规划核电项目，以达到公司核电项目的区域性均衡。同时，公司积极推进符合国家环保产业政策的风电项目，并在恰当时机介入部分水电及火电项目开发。

资源储备方面，为构建铀资源保障体系，

公司加快海外铀矿收购步伐，并经国务院批准获得了核燃料进出口专营权。公司与哈萨克斯坦国家原子能工业公司组建了谢米兹拜伊铀有限责任公司，该企业旗下的伊尔科利铀矿于 2009 年 4 月开工，这是中国在中亚地区的首个铀矿项目。同时，公司积极推进全球铀资源开发布局，在澳大利亚成功收购铀矿，在乌兹别克斯坦成立了铀矿开采和勘查合资公司，在非洲、加拿大等地区拓展市场。2012 年，中广核集团成功收购纳米比亚湖山铀矿，2013 年已开始矿山建设。目前公司已控制天然铀资源量和储量合计 30.77 万吨，锁定贸易量 7.9 万吨，经初步测算可满足 30 台百万千瓦核电机组 30 年的天然铀需求。

六、管理分析

跟踪期内，公司在管理体系和管理人员方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营现状

2014 年以来，随着阳江核电站 1 号机组、宁德核电 2 号机组和红沿河核电一期 2 号机组陆续投入商运，截至 2015 年 3 月末，公司拥有运行核电机组达 11 台，总装机 1162.40 万千瓦。同时红沿河核电站一期 3 号机组已于 2015 年 3 月进入并网调试阶段，宁德核电站一期 3 号机组和阳江核电站一期 2 号机组已于 2015 年 6 月投入商运，未来公司在运核电装机将进一步增加。

上网电量方面，2014 年，受益于公司多台机组的投运，公司完成核电上网电量 734.02 亿千瓦时，同比增长 32.47%。2015 年 1~3 月公司实现核电上网电量 158.41 亿千瓦时，同比保持增长。随着公司在建机组的陆续投产，未来公司核电上网电量仍将保持较快增长态势。

表 1 2013 年以来公司核电站运行情况

(单位: 亿千瓦时)

2013 年	大亚湾	岭澳一期	岭澳二期	宁德一期	红沿河一期	阳江一期
装机容量(万千瓦)	2×98.40	2×99.00	2×108.70	1×108.90	1×111.90	--
上网电量(亿千瓦时)	142.41	141.03	158.12	62.72	49.82	--
能力因子(%)	86.38	85.76	89.53	99.95	99.9	--
2014 年	大亚湾	岭澳一期	岭澳二期	宁德一期	红沿河一期	阳江一期
装机容量(万千瓦)	2×98.40	2×99.00	2×108.70	2×108.90	1×111.90	1×108.60
上网电量(亿千瓦时)	144.97	151.35	157.50	108.02	104.24	67.93
能力因子(%)	87.62	92.50	89.87	78.57	77.08	99.93
2015 年 3 月	大亚湾	岭澳一期	岭澳二期	宁德一期	红沿河一期	阳江一期
装机容量(万千瓦)	2×98.40	2×99.00	2×108.70	2×108.90	1×111.90	1×108.60
上网电量(亿千瓦时)	34.89	39.00	26.33	32.59	19.45	6.16

资料来源: 公司提供

非核电源板块

公司除了重点发展核电业务外, 还大力推进风电、水电、太阳能等非核清洁及可再生能源发电项目, 在非核电源装机方面已形成一定的规模优势。

近年来公司风电装机规模逐年提升, 截至2015年3月底, 公司风电控股已投产装机容量已增至695.02万千瓦, 已成为国内领先的风电运营商。2014年公司风电上网电量为100.96亿千瓦时, 同比增长36.87%。2015年一季度, 公司风电机组上网电量达30.86亿千瓦时。

此外, 中广核集团也在积极发展水电和太阳能项目。公司水电项目包括沙湾水电站、红花水水电站和百花滩水电站等, 截至2015年3月底, 公司水电装机容量147.68万千瓦, 已形成一定规模优势。2014年, 公司水电上网电量为54.32亿千瓦时, 同比减少5.65%, 2014年公司上网电量小幅下降主要是由于来水同比减少所致。2015年一季度, 公司水电机组实现上网电量6.93亿千瓦时。

太阳能板块方面, 公司太阳能机组主要分布于青海、河南、甘肃和新疆等地区。近年来公司太阳能发电的投入也在不断的增加, 截至2015年3月末已增至64.10万千瓦。2014年公司

太阳能发电的上网电量为7.33亿千瓦时, 装机容量的增加推动其上网电量同比增长了57.97%。2015年一季度, 公司太阳能发电实现上网电量1.95亿千瓦时。

火电方面, 公司通过收购美亚电力有限公司, 公司建立起与国际接轨的资本运营平台, 进一步优化了公司电力资产结构。自收购以来公司火电机组也逐年增加, 截至2015年3月末, 分布在韩国和中国等地, 火电装机类型包括燃气、燃煤、燃油、热电联产等。2014年公司火电的上网电量为87.21亿千瓦时, 同比增长了37.19%。2015年一季度, 公司控股火电机组上网电量为22.91亿千瓦时。

2014年10月, 中广核美亚在香港联交所上市, 募集资金17.7亿元。中广核美亚拟将募集资金中的70%用于选择性收购公司的清洁与可再生能源电力项目, 其余30%拟用于收购营运中的电力项目及开发收购自独立第三方的新建项目。中广核美亚的上市有助于公司获得自己发展非核清洁及可再生能源发电项目。

整体来看, 公司积极优化电源结构, 目前已拥有一定规模的风电、水电、太阳能等非核清洁及可再生能源发电装机。近年来公司在海外铀资源开发方面取得积极进展, 有力的保障了公司的天然铀供应。

2. 未来发展

截至2015年3月底，公司在建项目包括辽宁红沿河核电站一期和二期、福建宁德核电站一期、阳江核电站、台山核电站一期、广西防城港核电站一期等共14台核电机组。公司在建核

电项目的资本金将通过公司自有资金、多家电力集团参股、产业基金投资和中广核电力在香港资本市场融资等多渠道筹资解决。公司目前已形成了跨地区、多基地、多项目同时建设和发展的格局。

表 2 公司在建核电站情况（单位：万千瓦、亿元）

工程名称	核准装机容量	计划总投资	截至 2015 年 3 月末在建装机容量	全面投运时间
宁德核电站一期	4×108.90	531.01	2×108.90	2016 年下半年
阳江核电工程	6×108.60	788.32	5×108.60	2019 年下半年
台山核电一期	2×175	731.81	2×175	2016 年
防城港核电一期	2×108	258.35	2×108	2016 年
红沿河核电站一期	4×110	545.40	2×111.90	2015 年下半年
红沿河核电站二期	2×111.90	--	1×111.90	--
合计	2324.60	2854.89	1662.50	--

注：公司于 2015 年 3 月并网的宁德核电站一期 3 号机组、红沿河核电站一期 3 号机组和阳江核电站一期 2 号机组目前仍处于试运营阶段，尚未正式投入商运，故公司将其放在在建工程中。

资料来源：公司提供

具体项目来看，宁德核电站一期工程规划建设4台机组108.90万千瓦级压水堆机组，采用中国改进型压水堆CPR1000技术，计划总投资额531.01亿元人民币，截至2015年3月末已投入509.99亿元。1号机组于2008年2月开工建设，并已于2013年4月投入商业运行；2号机组已于2014年5月投入商业运行；3号机组于2015年6月投入商业运行。

红沿河电站一期工程规划建设4台111.90万千瓦级压水堆核电机组，计划总投资人民币545.40亿元，该项目采用中国改进型压水堆CPR1000技术，于2007年8月开工建设，1号机组已于2013年6月投入商业运行，2号机组已于2014年5月通过168小时试运行试验，具备投入商业运行主要条件；3号机组于2015年3月进入并网调试阶段。

红沿河二期工程规划建设2台111.90万千瓦级压水堆核电机组，该项目采用我国自主核电技术品牌ACPR1000技术，其已获国家发改委核准在建，其中5号机组已于2015年3月开工建设。

阳江核电站规划建设6台108.60万千瓦机组，其中1~4号机组采用中国改进型压水堆CPR1000技术，5~6号机组采用我国自主核电技术品牌ACPR1000技术，计划总投资788.32亿元

人民币，截至2015年3月底已投入591.40亿元，是目前我国一次核准机组数量最多和规模最大的核电项目。阳江核电站于2008年12月主体工程开工，1号机组已于2014年3月投入商业运行；2号机组于2015年6月投入商业。

台山核电一期工程规划建设2台法国第三代EPR机组，单机容量175万千瓦，为世界单机容量最大的核电机组，项目计划总投资额731.81亿元，截至2015年3月底投入642.57亿元。台山核电一期项目已于2009年10月正式开工建设。

广西防城港核电站项目可规划建设6台百万千瓦级压水堆核电机组，总投资约700亿元；其中一期工程建设2台108万千瓦级压水堆机组，采用中国改进型压水堆CPR1000技术，计划总投资258.35亿元，截至2015年3月底已投入255.30亿元。广西防城港核电站一期项目已于2010年7月正式开工建设。

除上述在建核电项目外，公司还面向全国开展核电新厂址的选址工作。广东陆丰核电项目方面，2010年12月国家发改委改革委批复同意陆丰核电一期工程开展前期工作，要求以岭澳核电站为参考电站，按照“翻版加改进”方式，一次规划六台、首期建设两台百万千瓦级核电站机组。2012年11月，公司决定陆丰项目按第

三代AP1000核电技术路线向前推进。2013年3月，国家发改委同意陆丰核电一期工程调整为AP1000技术方案，目前该项前期工作正在有序开展。此外，湖北咸宁核电项目拟规划建设4台第三代AP1000型核电机组，目前该项目已处于论证阶段，有望于“十三五”初获得核准。联合资信将关注公司拟建核电项目的核准进展对公司的影响。

此外，近年来公司积极实施“走出去”战略，探索与国际主要核电供应商建立战略合作关系，共同开发国际核电市场。目前公司已确定参与建设英国欣克利角C（Hinkley Point C）核电项目；罗马尼亚核电项目，公司已成为罗马尼亚Cernavoda核电站3、4号机组项目的“最终投资者”；南非核电项目方面，该项目已明确由公司牵头、联合推进的策略方案。

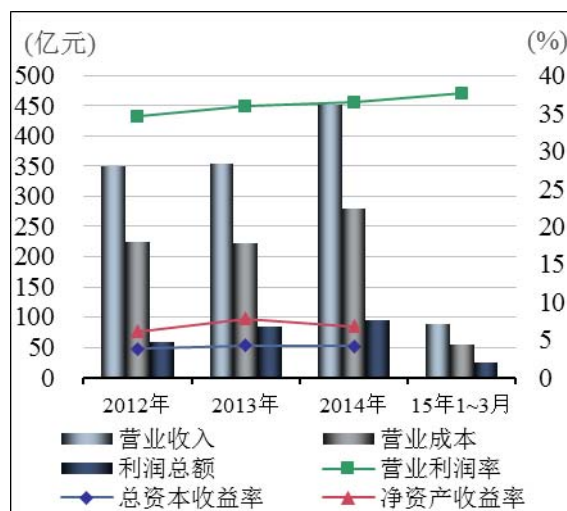
整体来看，公司在建核电项目建设规模大，未来随着在建机组陆续投入商业运行，公司装机容量和盈利能力将不断提升，但目前公司较大规模的在建拟建项目给公司带来一定的资金压力。

八、财务分析

公司2014年财务报告由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审计意见，2015年一季财务数据未经审计。

1. 盈利能力

跟踪期内，随着公司在建核电机组的逐步投运，加之风电、水电、建筑安装等其他业务协同效应的逐步发挥，近年来公司营业收入继续保持稳定增长。2014年公司实现营业总收入451.74亿元，同比增长27.86%；同期，营业成本280.66亿元，同比下降26.81%。从营业利润率指标来看，2013~2014年，公司营业利润率分别为35.96%和36.50%，较为稳定。



资料来源：公司审计报告

从期间费用看，2014年，公司期间费用占营业收入的比重为20.79%，较2013年的21.46%小幅下降0.67个百分点，公司费用控制有待提升。

2013~2014年，公司实现投资收益分别为17.87亿元和12.31亿元，2014年，公司来自长期股权投资的投资收益持续增长，但由于当期没有处置相关资产，投资收益较上年有所下降，未来随着红沿河核电一期和宁德核电一期机组的陆续投产，公司投资收益有望继续增长。未来随着公司整体经营规模的持续扩大，多个在建核电站建成投产，公司总体盈利水平预计将不断提升。

跟踪期内，公司总资本收益率和净资产收益率有所下滑，2014年分别为4.10%和6.80%。

2015年1~3月，公司实现营业总收入89.01亿元，为2014年全年水平的19.70%；营业利润率同比有所提高，为37.60%，实现营业利润21.18亿元，为2014年全年的27.67%。2015年1~3月，公司实现利润总额24.89亿元。整体看，公司经营状况良好。

总体看，公司主营业务运营较为稳定，盈利能力很强。随着在建项目的投产运营，公司盈利能力或将进一步增强。

2. 现金流及保障

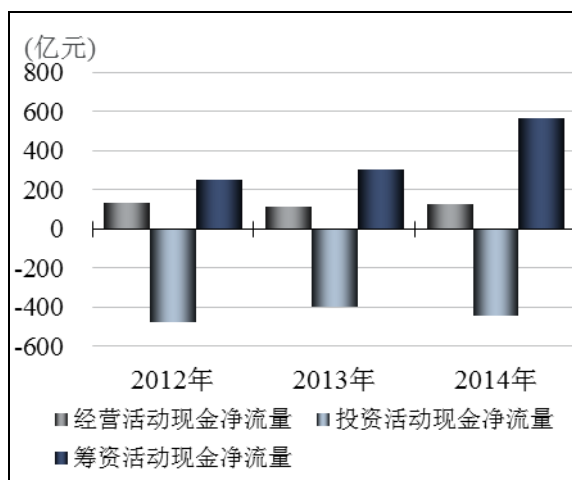
图2 2012年~2015年3月公司盈利情况

经营活动方面，公司销售商品、提供劳务收到的现金主要来源于电力销售。2014 年公司经营活动现金流入 558.78 亿元，较上年同期增长 23.03%，其中，销售商品、提供劳务收到的现金为 500.82 亿元，同比增长 25.65%。从收入实现质量来看，2014 年，公司现金收入比为 110.86%，较 2013 年的 112.82% 减少 1.96 个百分点。2014 年公司经营活动现金流量净额 124.87 亿元，同比增长 9.64%。

投资活动方面，2014 年，公司投资活动现金流入量为 61.40 亿元，较 2013 年下降 52.02%，主要系收到其他与投资活动有关的现金大幅下降所致，公司 2014 年收到其他与投资活动有关的现金为 3.32 亿元，同比下降 94.99%，主要系 2013 年中广核国际从摩根大通银行、汇丰银行、工银亚洲等收到货币掉期对价及掉期利息共计 15.46 亿元及 2013 年斯科公司归还中国铝业借款 40.6 亿元导致，2014 年均无此现金流。2014 年，公司投资活动现金流出量为 502.58 亿元，同比下降 4.34%。2014 年，公司投资活动现金流量净额为 -441.18 亿元。

筹资活动方面，公司近两年经营活动现金流净额无法满足投资需求，筹资需求较强。2013~2014 年，公司筹资活动现金流净额分别为 304.31 亿元和 568.62 亿元。

图 3 2012 年~2015 年 3 月公司现金流



资料来源：公司审计报告

2015 年 1~3 月，公司经营活动产生的现

金流量净额表现为净流入，为 27.53 亿元；同期由于公司对外投资活动及在建工程投入规模较大，公司投资活动现金流出量较大，投资活动现金流出为 10.29 亿元，同期公司投资活动产生的现金流量净额为 -85.92 亿元；同期，公司筹资活动现金流表现为净流出，筹资活动现金流量净额为 -14.98 亿元。

总体看，公司经营活动获取现金能力较强且稳定，但跟踪期内受在建项目逐步推进影响，公司资金需求量较大，有较大对外融资需求。未来，随着在建项目逐渐投产，公司对外筹资压力或将逐渐下降。

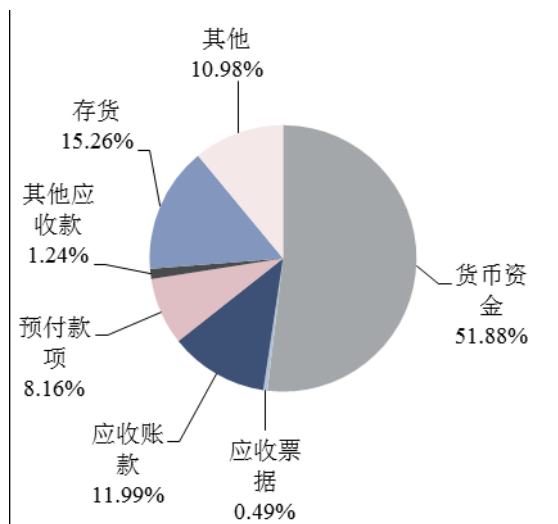
3. 资本及债务结构

截至 2014 年底，公司资产规模 3888.52 亿元，同比增长 23.20%，从构成看，流动资产占 20.40%，非流动资产占 79.60%，公司资产以非流动资产为主，符合核电企业的经营特点。

流动资产

截至 2014 年底，公司流动资产 793.21 亿元，同比增长 66.79%，从构成来看，主要以货币资金（占 51.88%）、应收账款（占 11.99%）和存货（占 15.26%）为主。

图 4 2014 年底公司流动资产构成情况



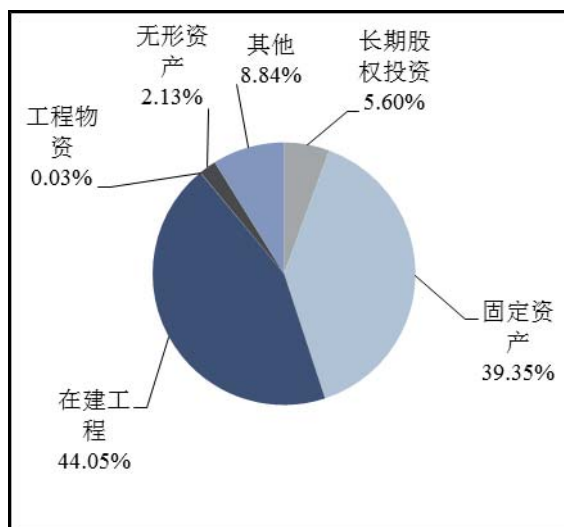
资料来源：公司 2014 年审计报告

截至 2014 年底，公司货币资金 411.52 亿

元，较 2013 年底增长 172.86%，主要系公司银行存款的增加；截至 2014 年底，公司应收账款余额 95.27 亿元，共计提坏账准备 0.19 亿元，应收账款账面净额 95.08 亿元，按账龄分析组合计提坏账准备的应收账款中，账龄 1 年以内的占 96.13%，公司应收账款账龄较短；公司预付款项合计 64.74 亿元，其中账龄 1 年以内的占 66.19%，1~2 年的占 25.66%，公司预付账款主要为预付设备款和工程款；公司存货余额 124.71 亿元，以原材料和委托加工物资为主，公司共计提 3.70 亿元存货跌价准备，存货净额为 121.02 亿元；其他流动资产 37.94 亿元，较 2013 年底大幅增长，主要来自于留抵增值税的增加。

截至 2014 年底，公司非流动资产 3095.31 亿元，同比增长 15.47%，主要来自于固定资产的增长；从构成看，以固定资产（占 39.35%）、在建工程（占 44.05%）为主。

图 5 2014 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司 2014 年审计报告

截至 2014 年底，固定资产净额较上年增长 29.41%，主要来自房屋建筑物、机器设备等固定资产的增加，公司固定资产原值合计 1750.90 亿元，累计折旧 530.79 亿元，计提减值准备 1.97 亿元，账面净值 1218.13 亿元；截至 2014 年底，公司在建工程 1363.35 亿元，以台山核电一期工程、阳江核电工程项目、防城港核电一期工

程以及陆丰核电等项目为主。

截至 2015 年 3 月底，公司合并资产总额 3880.91 亿元，较 2014 年底下降 0.20%，公司资产构成基本保持稳定，流动资产占比 18.26%，非流动资产占比 81.74%。

总体看，公司资产构成以非流动资产为主，固定资产和在建工程占比较高，流动资产中货币资金占比较高，整体资产质量良好，流动性一般。

所有者权益

2014 年底，公司所有者权益为 1187.07 亿元，其中，归属于母公司所有者权益合计 741.43 亿元，同比增长 34.32%，主要来自于资本公积的增加，资本公积的增长主要来自于 2014 年子公司美亚电力控股有限公司及电力股份公司溢价发行 H 股影响形成；从构成看，盈余公积占 35.56%，未分配利润占 29.50%，实收资本占 13.76%，资本公积占 22.51%，公司所有者权益稳定性一般。

截至 2015 年 3 月底，公司所有者权益 1216.32 亿元，较上年末增长 2.46%，较 2014 年底变化不大。

综合看，公司所有者权益规模稳步增长，其中少数股东权益和未分配利润占比较大，稳定性一般。

负债

截至 2014 年底，公司负债总额为 2701.45 亿元，其中流动负债占 27.11%，非流动负债占 72.89%，负债结构符合核电行业一般特征。

截至 2014 年底，公司流动负债合计 732.25 亿元，同比增长 15.02%，主要来自于其他流动负债和一年内到期的非流动负债的增长；从构成看，以应付账款（占 27.52%）、短期借款（占 12.74%）和一年内到期的流动负债（占 27.01%）为主。

截至 2014 年底，公司短期存款为 93.29 亿元，同比增长 21.47%，主要系公司信用借款的增加，同比增长 24.87 亿元。

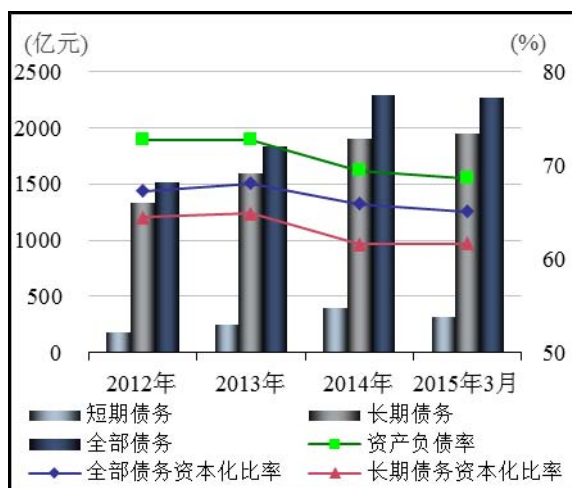
截至 2014 年底，公司一年内到期的非流动

负债 197.75 亿元，同比增长 29.99%，主要是公司一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券的增加；公司其他流动负债为 91.05 亿元，同比增加主要系公司发行 89.97 亿元短期融资券所致。

截至 2014 年底，公司非流动负债 1969.20 亿元，同比增长 18.78%，主要来自长期借款的增长；从构成看，非流动负债主要为长期借款。

截至 2014 年底，公司长期借款 1621.54 亿元，同比增长 21.85%；从构成看，质押借款占 74.44%，抵押借款占 6.01%，保证借款占 7.00%，信用借款占 10.50%。

图 6 2012 年~2015 年 3 月公司债务负担情况



资料来源：公司审计报告

从负债指标来看，跟踪期内，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基本稳定。截至 2014 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 69.47%、65.90%和 61.56%；截至 2015 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 68.66%、65.10%和 61.62%。

总体看，公司权益结构稳定性一般；负债水平较高，债务负担较重。

4. 偿债能力

目前公司在建项目较多，截至 2014 年底，公司流动比率和速动比率分别为 108.33%和

91.80%，较 2013 年底分别增加 33.63 个百分点和 33.28 个百分点；2015 年 3 月底，公司流动比率和速动比率分别为 113.36%和 93.25%，较 2014 年底小幅增加。考虑到公司资产质量好，盈利能力稳定，经营性现金流状况较好，公司对短期债务偿还能力较好。

从长期偿债指标来看，2014 年，公司 EBITDA 为 226.73 亿元，同比增长 26.12%，受利息支出增加影响，EBITDA 利息倍数有所下降，2014 年为 1.91 倍，较 2013 年的 2.00 倍有所下降；受有息债务规模增加影响，2014 年全部债务/EBITDA 为 10.12 倍，较 2013 年的 10.22 有所下降。

总体看，公司近几年处于核电项目大规模建设期，有息债务规模及利息支出（含资本化利息支出）增长较快，长期偿债能力指标一般，但考虑到核电企业经营稳定以及很强的盈利能力等特点，以及新投产项目对公司盈利水平的提升，公司长期偿债能力有望逐步增强。

截至 2015 年 3 月底，公司及其下属企业无对外担保情况。

截至 2015 年 3 月底，公司累计获得银行授信总额 7200 亿元，已使用额度 3500 亿元，尚未使用额度 3700 亿元。

2014 年公司 EBITDA 为 226.73 亿元，为“11 中广核 MTN1”发债额 25 亿元的 9.07 倍，覆盖能力良好。

2014 年经营活动产生的现金流入量和现金流净额分别为 558.78 亿元和 124.87 亿元，为“11 中广核 MTN1”发债额的 22.35 倍和 4.99 倍。公司 EBITDA、经营活动现金流对“11 中广核 MTN1”覆盖能力强。

5. 过往债务履约情况

公司 2001 年起，在公开市场发行过 4 期企业债券、9 期短期融资券和 6 期中期票据，未出现违约情况，过往公开市场债务履约情况良好。

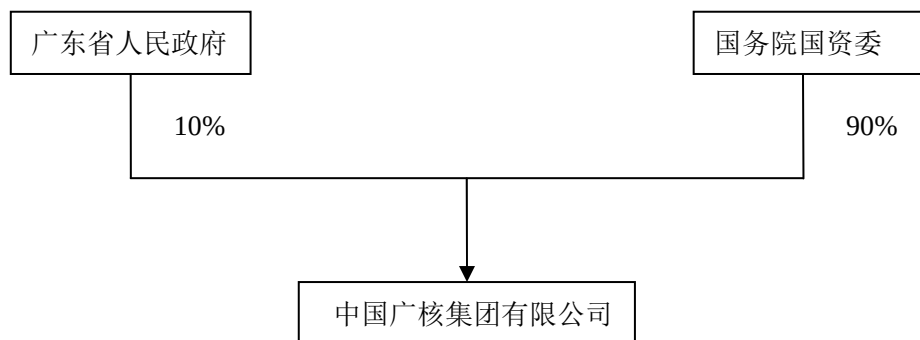
6. 抗风险能力

基于对公司自身经营和财务风险，以及未来公司战略的综合判断，公司整体抗风险能力很强。

九、结论

综合考虑，联合资信维持中国广核集团有限公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“11中广核MTN1”的信用等级为AAA。

附件 1 截至 2015 年 3 月底公司股权结构图



附件 2 截至 2015 年 3 月底公司组织框架图



附件 3 主要财务指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	152.98	154.55	417.12	341.12
资产总额(亿元)	2696.12	3156.23	3888.52	3880.91
所有者权益(亿元)	734.74	861.67	1187.07	1216.32
短期债务(亿元)	179.23	246.75	393.84	315.57
长期债务(亿元)	1330.46	1590.08	1900.66	1953.21
全部债务(亿元)	1509.69	1836.84	2294.50	2268.78
营业收入(亿元)	349.10	353.30	451.74	89.01
利润总额(亿元)	59.64	84.25	95.07	24.89
EBITDA(亿元)	157.65	179.78	226.73	--
经营性净现金流(亿元)	134.88	113.89	124.87	27.53
财务指标				
销售债权周转次数(次)	6.89	5.04	4.99	--
存货周转次数(次)	1.80	2.00	2.51	--
总资产周转次数(次)	0.13	0.12	0.13	--
现金收入比(%)	129.82	112.82	110.86	105.07
营业利润率(%)	34.59	35.96	36.50	37.60
总资本收益率(%)	3.84	4.22	4.10	--
净资产收益率(%)	6.10	7.78	6.80	--
长期债务资本化比率(%)	64.42	64.86	61.56	61.62
全部债务资本化比率(%)	67.26	68.07	65.90	65.10
资产负债率(%)	72.75	72.70	69.47	68.66
流动比率(%)	90.32	74.70	108.33	113.36
速动比率(%)	68.01	58.52	91.80	93.25
经营现金流负债比(%)	25.53	17.89	17.05	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.18	2.00	1.91	--
全部债务/EBITDA(倍)	9.58	10.22	10.12	--

注：1.2015 年 1 季度财务数据未经审计。

2.其他流动负债、长期应付款中的有息债务调整计入全部债务。

附件 4 有关指标计算公式

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 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务)
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
 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 5 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评级设置及其含义同主体长期信用等级。