

跟 踪 评 级 公 告

联合[2012] 1318 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国广东核电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，“12中广核CP001”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一二年十二月三十一日



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>

中国广东核电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
12 中广核 CP001	50 亿元	2012/3/19- 2013/3/19	A-1	A-1

跟踪评级时间: 2012 年 12 月 31 日

财务数据

项 目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 9 月
现金类资产(亿元)	110.15	118.83	241.24	202.74
资产总额(亿元)	1419.58	1920.36	2487.35	2666.43
所有者权益(亿元)	482.15	554.64	718.31	756.74
短期债务(亿元)	343.63	416.86	299.18	147.33
全部债务(亿元)	708.58	1093.45	1463.58	1573.59
营业收入(亿元)	182.21	190.69	280.46	247.43
利润总额(亿元)	49.20	91.03	64.53	49.13
EBITDA(亿元)	103.00	146.98	146.76	--
经营性净现金流(亿元)	117.10	158.23	126.44	98.70
营业利润率(%)	34.01	55.07	34.68	35.09
净资产收益率(%)	8.60	14.78	7.82	--
资产负债率(%)	66.04	71.12	71.12	71.62
全部债务资本化比率(%)	59.51	66.35	67.08	67.53
流动比率(%)	84.41	59.66	102.49	143.65
全部债务/EBITDA(倍)	6.88	7.44	9.97	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.12	4.41	2.30	--
经营现金流流动负债比(%)	25.85	25.65	24.85	--

注: 公司 2012 年 3 季度财务数据未经审计

分析师

程晨

lianhe@lheratings.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

中国广东核电集团有限公司(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,公司业务发展态势良好,公司建设和运营均稳定向好。联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到公司债务水平上升、融资压力增加等因素对其信用水平可能带来的不利影响。

未来公司战略规划仍以核电站建设和运营为主,在建项目资金需求规模较大,公司债务负担可能进一步上升;但考虑到核电项目投产后强劲的盈利能力,公司信用基本面维持稳定。

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,“12中广核CP001”的信用等级为A-1。

优势

1. 公司拥有丰富的核电站建设及运营经验,机组多年运营稳定,各项性能指标居世界先进水平。
2. 公司获得政府的支持力度较大,享受一系列税收优惠和增值税返还政策。
3. 跟踪期内,公司在建项目推进顺利,红沿河核电站首台机组和宁德首台机组已开始试运行,预计 2013 年将有 4 台机组实现上网发电,将对公司的盈利能力提升提供有力支持。
4. 公司盈利能力强,跟踪期内,经营活动现金流稳定。

关注

1. 福岛核电站事故后,国家的核电审批、核电经营的有关政策有所收紧。
2. 未来几年公司核电站建设规模大,资金需求维持在较高水平。
3. 核电项目建设周期长,项目建设进度具有一定的不确定性。

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）与中国广东核电集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国广东核电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，未因中国广东核电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东核电集团有限公司提供，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东核电集团有限公司主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

中国广东核电集团有限公司(以下简称“中广核集团”或“公司”)根据国务院及原国家发展计划委员会、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。截至2011年底,公司注册资本为102亿元。

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。

公司现拥有大亚湾核电站、岭澳核电站一期、岭澳核电站二期共612万千瓦的在运行核电机组。辽宁红沿河核电站一期、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共18台核电机组已经国家核准,其中,16台核电机组已开工建设;湖北咸宁核电项目、辽宁红沿河核电站二期、广东陆丰项目共6台核电机组正在开展前期工作。截至2012年11月底,公司拥有风电控股装机428万千瓦,太阳能光伏发电项目累计投运21万千瓦,水电实现控股装机161万千瓦,权益装机350万千瓦。

截至2012年11月底,公司本部设办公厅、战略计划部、安全与信息管理部、资本运营与

产权管理部、科技研发部等10个职能部门,投资发展部、研究中心等7个业务部门,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2011年底,公司资产总额2487.35亿元,所有者权益合计718.31亿元;2011年实现营业总收入283.15亿元,利润总额64.53亿元。

截至2012年9月底,公司资产总额2666.43亿元,所有者权益合计756.74亿元;2012年1~9月,公司实现营业总收入251.94亿元,利润总额49.13亿元。

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

1. 宏观经济

2011年三季度以来,受欧债危机扩散影响,外需总体出现走弱态势,同时国内基建和房地产投资作为重要的终端需求,在政策收紧环境下也出现明显放缓。整体而言,2011年中国宏观经济运行总体出现缓中趋稳态势。根据《中华人民共和国2011年国民经济和社会发展统计公报》,2011年国内生产总值471564亿元,比上年增长9.2%。其中,第一产业增加值47712亿元,增长4.5%;第二产业增加值220592亿元,增长10.6%;第三产业增加值203260亿元,增长8.9%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为10.1%,第二产业增加值比重为46.8%,第三产业增加值比重为43.1%。

2011年,中国全社会固定资产投资311022亿元,比上年增长23.6%,扣除价格因素,实际增长15.9%。其中,固定资产投资(不含农户)301933亿元,增长23.8%;农户投资9089亿元,增长15.3%。东部地区投资130319亿元,比上年增长20.1%;中部地区投资70783亿元,增长27.5%;西部地区投资71849亿元,增长28.7%;东北地区投资32687亿元,增长30.4%。

根据国家统计局公布的数据,2012年1-9月GDP实现353480亿元,同比增长7.7%。2012年1-9月份,固定资产投资(不含农户)256933亿元,同比增长20.5%,比1-8月份提高0.3个百分点,而其中中央项目投资同比增长2.3%;地方项目投资同比增长21.8%。1-9月,全国房地产开发投资51046亿元,同比增长15.4%,较1-8月回落0.2个百分点。总的来看,投资增速延续放缓态势。

2. 政策环境

财政政策方面,2011年全年公共财政收入103740亿元,比上年增加20639亿元,增长24.8%;其中税收收入89720亿元,增加16510亿元,增长22.6%。2011年,中国财政政策主要措施包括:重启价格调节基金,加大对农业的财政补贴力度,抑制物价上涨幅度;支持自主创新和战略性新兴产业发展,有序启动“十二五”规划重大项目建设,促进产业结构优化升级;继续对部分小型微利企业实施所得税优惠政策,分步实施个人所得税制度改革,促进企业发展和引导居民消费。2012年3月召开的“两会”上,明确要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策,根据形势变化适时适度预调微调,以维持经济的稳定增长。2012年中国将财政工作的重点放在保障和改善民生各项工作方面。2012年中央财政用在与人民群众生活直接相关的教育、医疗卫生、社会保障和就业、住房保障、文化方面的民生支出安排合计1.38万亿元,同比增长19.8%;用在农业水利、公共交通运输、节能环保、城乡社区事务等方面与民生密切相关的支出安排合计1.51万亿元。

货币政策方面,2011年,央行货币政策较为频繁,年度内6次上调存款准备金率,3次上调存贷款基准利率。根据2011年第四季度《中国货币政策执行报告》,2011年年末,中国广义货币供应量M2余额为85.2万亿元,同比增长13.6%,增速比上年低6.1个百分点。人民币贷款余额同比增长15.8%,增速比上年低4.1个百

分点,比年初增加7.47万亿元。2011年社会融资规模为12.83万亿元,其中债券融资明显增多。金融机构贷款利率总体稳步上行,12月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为8.01%,比年初上升1.82个百分点。2012年1~9月,央行3次下调存款准备金率,并于7月非对称得下调金融机构人民币存贷款基准利率,通过此类货币政策工具向实体经济释放流动性。截至2012年9月末,广义货币供应量(M2)94.37万亿元,同比增14.8%,增速分别比上月末和上年同期上升1.3和1.8个百分点;狭义货币供应量(M1)28.68万亿元,同比增长7.30%,增速分别比上月末提高2.8个百分点。从信贷规模来看,9月份人民币贷款余额6232亿元,同比多增364亿元,其中新增中长期贷款2868亿元,较上月继续小幅反弹,占总新增贷款的比重从上月的17%上升至20%,信贷结构“短多长少”的局面略有改善。

产业政策方面,调整产业结构和转变经济增长方式是政策的主线。2011年3月16日,国务院正式发布了《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》;2011年9月7日,国务院发布《“十二五”节能减排综合性工作方案》;2011年中央政府继续加强房地产调控,“国八条”、房产税试点改革先后落地,“限购”、“限价”、“限贷”等政策全面升级,房地产业固定资产投资和信贷增速继续回落。2012年5月国务院常务讨论通过了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,提出了节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料以及新能源汽车等七大战略性新兴产业的重点发展方向和主要任务。上述规划的出台,对于保持经济长期平稳较快发展具有重要意义。

四、行业及区域环境

1. 行业概况和区域经济

跟踪期内,中国电力消费保持了快速增长态势,2011年,全年新增装机容量8935万千瓦

达到105576万千瓦，同比增长9.3%。同时，电源结构有所改善，比重最大的火电装机容量达76546万千瓦，同比增长7.9%；核电装机总容量为1257万千瓦，同比增长16.2%；水电装机容量达23051万千瓦，同比增长6.7%；风电装机达到4505万千瓦，同比增长52.3%。政策方面，印发了《“十二五”节能减排综合性工作方案》；新修订的《火电厂大气污染物排放标准》也已于2012年1月1日开始实施，电力行业仍将面临较大的节能减排压力，电力行业结构调整步伐也将加快。

核电行业方面，截至2011年底，全世界在运核电机组435台，总装机容量3.68亿千瓦，较2010年有所减少，主要是受福岛核电事故影响部分老旧核电设备关停。2011年核电发电总量2518TWh，较2010年下降4.3%。与先进国家相比，目前中国核电各方面均处于较低水平，核电发电量占中国总发电量的1.85%，远低于世界平均水平的16%；目前核电占所有电力装机的比例1.19%，远低于其他国家的水平。

跟踪期内，由于2011年3月11日日本海附近发生的里氏9.0级地震引发强烈海啸，致使福岛核电站1号、2号、3号机组均出现冷却剂缺失严重事故，其中1号机组氢气泄漏爆炸引发核泄漏，对于全球范围内核电安全性产生了新一轮的探讨。在2011年3月16号的国务院常务会议上宣布，全面审查在建和已建的核设施，暂时停止审批核电项目包括开展前期工作的项目。结合本次事件，联合资信认为，福岛核泄漏事件对中国核进程短期之内影响比较有限，中国在建和已投产的堆型均属压水堆型，不需要启动备用电源带动冷却水循环散热，由于堆型不同，类似于福岛核泄漏之类事故并不可能发生。

跟踪期内，全国范围针对在建和已建的核电站的安全性进行大规模检查，通过1年左右时间的检查，2012年3月国务院通过《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标》，明确了中国核安全标准全面采用国际原子能机构的安全标准，核安全法规标准体系与国

际接轨。2012年5月通过的《十二五国家战略性新兴产业发展规划》发展核电等新能源的意图依然明确。根据中电联于2012年3月发布的《电力工业“十二五”规划滚动研究报告》显示，2015年，中国规划核电装机规模将达到4294万千瓦，2020年规划核电装机规模达到8000万千瓦。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2012年9月底，公司注册资本102亿元，实际控制人为国务院国资委，但公司实收资本39.80亿元。

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、第一家核电运营管理公司、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合伙企业，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。

在国内，2008年上半年，国土资源部等机构联合发文允许市场化机制引入铀矿的开采，目前公司在国内的铀矿开采也正在有序的进行中。2006年，国防科工委同意公司开展铀资源开发相关工作。截至目前，公司已控制天然铀资源量和储量合计30.77万吨，经初步测算，可满足20台百万千瓦核电机组45年的换料需求。

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

截至2011年底，公司已投运核电站包括大亚湾核电站、岭澳核电站一期和岭澳核电站二期，总装机容量达到612万千瓦，2011年全年核电上网电量405.20亿千瓦时，同比上升27.53%。

表1 公司核电站上网电量情况（单位：亿千瓦时）

指标	2010年	2011年
大亚湾核电站	150.15	153.36
岭澳核电站一期	152.20	153.06
岭澳核电站二期	16.32	98.78
合计	318.67	405.20

资料来源：公司提供

大亚湾核电站

跟踪期内，2011年，大亚湾核电站实现上网电量153.36亿千瓦时，能力因子¹达到93.27%（大亚湾核电站1号机组为99.98%，2号机组为86.56%）。安全运营方面，2006年5月13日，大亚湾核电站1号机组较原计划提前12.94天完成

第一次大修，成为中国在运行核电站中首个走过设计寿命内除退役外所有关键路径的核电站。截至目前，大亚湾核电站1号机组连续安全运行18年。

大亚湾核电站内销电价和外销电价与当地火电价格相比均较低。其中，外销电价按照营合同规定采用“成本+利润”的方式确定，2003年以来基本在6美分/千瓦时~6.6美分/千瓦时。内销电价由国家核定，自2007年起，内销电价为0.42元/千瓦时。

截至2011年底，广东核电合营有限公司（大亚湾核电站的业主公司）总资产114.47亿元，所有者权益52.61亿元；2011年实现营业收入58.23亿元，利润总额31.82亿元。

岭澳核电站一期

跟踪期内，岭澳核电站一期安全运行业绩优良。2011年，岭澳核电站一期实现上网电量153.06亿千瓦时，能力因子为92.72%（岭澳核电站一期1号机组为91.39%，2号机组为94.05%）。安全运营方面，岭澳核电站一期建成投产以来，安全运行业绩优良。1号机组创造了商运后连续两个燃料循环无非计划停机停堆安全运行592天的世界纪录，2号机组创造了自首次临界及商运起无非计划停堆安全运行935天的世界核电新机组最好纪录。

上网电价方面，自2006年以来，岭澳核电站一期上网电价统一调整为0.429元/千瓦时，该电价低于目前广东地区脱硫火电标杆电价。

截至2011年底，岭澳核电有限公司资产212.74亿元，所有者权益52.49亿元，全年实现营业收入56.39亿元，利润总额21.38亿元。

岭澳核电站二期

岭澳核电站二期是中国“十五”期间唯一开工的核电项目，也是自主品牌中国改进型百万千瓦级压水堆核电技术——CPR1000的示范项目，计划建设两台108万千瓦压水堆核电机组。岭澳核电站二期1号机组于2005年12月15日开工，于2010年9月20日正式投入商业运行，是中国电力装机容量达到9亿千瓦标志性机组，

¹能力因子：一定时期内机组的可用发电量与额定发电量之比，用百分数表示；

同时，实现了中国百万千瓦级核电站的“自主设计、自主制造、自主建设、自主运营”。岭澳二期2号机组于2006年8月15日开工，于2011年8月7日正式投入商业运行。

上网电价方面，岭澳核电站二期上网电价统一调整为0.429元/千瓦时，该电价低于目前广东地区脱硫火电标杆电价。

2011年，岭澳核电站二期累计上网电量98.78亿千瓦时。

截至2012年9月底，公司开工在建的核电项目如表2，为辽宁红沿河核电站一期、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。目前，红沿河核电站首台机组和宁德首台机组已开始试运行，预计2013年将有4台机组实现上网发电，将对公司的盈利能力提升提供有力支持。

表2 公司在建核电站情况

指标	装机容量	计划总投资
红沿河核电站	4×108 万千瓦	535.1 亿元
宁德核电站	4×108 万千瓦	527.78 亿元
阳江核电站	6×108 万千瓦	732.54 亿元
台山核电站	2×175 万千瓦	684.71 亿元
防城港核电站	2×108 万千瓦	281.96 亿元

资料来源：公司提供

非核电源板块

公司秉承为社会提供安全、环保、经济的战略定位，除了重点发展核电业务，还大力推进风电、太阳能、水电和火电（未来有可能出售）等非核电源业务。

中广核集团将风电作为清洁能源发展战略的重要组成部分，自2003年开始公司便参与国家第一期风电特许权项目（广东惠来石碑山）投标，2004年经各有关省市地方政府和发改委批准在内蒙古锡林郭勒盟、内蒙乌兰察布市、内蒙巴彦淖尔市、河北张家口、吉林大安、甘肃瓜州、江苏连云港、江苏射阳等地开展项目

前期工作和建设风电场。

截至2011年底，中广核集团累计风电权益装机容量288万千瓦。2011年，公司风电发电量达到34.42亿千瓦时，上网电量33.47亿千瓦时。公司参与国家千万千瓦级、百万千瓦级、海上风电基地建设，开展可行性研究工作的风电项目达到876万千瓦，现已累计拥有风资源储备4100万千瓦。

此外，中广核集团也在积极发展水电和太阳能项目。公司水电项目包括红花水水电站和大埔水电站等，截至2011年底，公司控股水电装机容量97.3万千瓦，其中在运容量51.3万千瓦，控股在建46万千瓦。

太阳能板块方面，公司已掌控太阳能发电资源超过890万千瓦，控股建成我国首个光伏发电特许权项目——甘肃敦煌10兆瓦光伏项目和青海锡铁山10兆瓦光伏发电项目，宁夏青铜峡、西藏桑日等项目共70兆瓦正在建设中。公司2015年前将建设200万千瓦太阳能并网发电项目，成为国内太阳能发电产业领先企业。

整体来看，公司核电机组运营稳定，核电项目经营情况良好，未来将进一步提高公司的盈利和抗风险能力。

八、财务分析

公司提供的2010年财务报告由立信羊城会计师事务所有限公司审计并出具了带强调事项段的无保留意见的审计结论，强调事项为：公司报表中根据国务院《关于试行国有资本经营预算的意见》（国发[2007]26号）及《中国广东核电集团有限公司2011年第15次总经理部办公会关于计提国有资本收益及理顺集团股权关系账务调整的会议纪要》进行了利润分配。尚未取得董事会或股东会相关文件。2011年9月14日取得国务院国有资产监督管理委员会《关于中国广东核电集团2010年财务决算的批复》（国资评价【2011】1132号）文件同意中广核集团

上述会计处理。2011年财务报告由立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了标准无保留意见的审计结论。2012年三季度财务数据未经审计。

1. 盈利能力

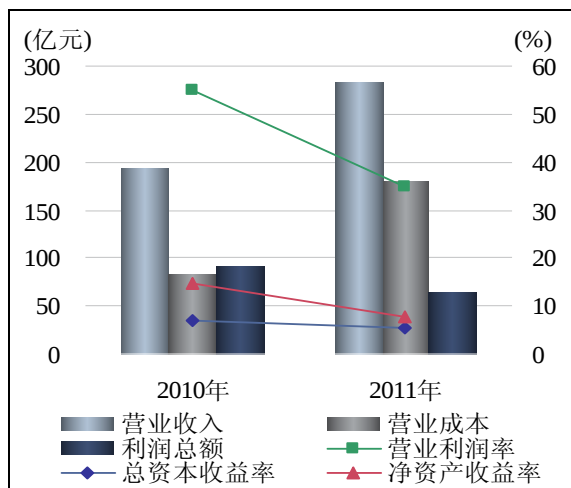
跟踪期内，公司 2011 年营业总收入 283.15 亿元，营业收入 280.46 亿元，较上年增长 47.08%，主要来源于大亚湾和岭澳核电站一期、二期的售电收入增加；同期，营业成本 179.80 亿元。从营业利润率指标来看，2010~2011 年，公司营业利润率分别为 55.07% 和 34.68%，其中主要原因仍是 2010 年非经常性冲销以前年度多计提的乏燃料处置资金，使得当年营业利润率骤增。

跟踪期内，受财务费用大幅增加影响，公司期间费用呈上升趋势，2011 年公司财务费用 380.40 亿元，较上年增加 101.28 亿元，主要因为债务规模的增加。

2010~2011 年，公司实现投资收益分别为 4.76 亿元和 14.78 亿元，2011 的增加主要来源于处置长期股权投资、交易性金融资产和可供出售金融资产取得的收益。跟踪期内，公司营业外收入逐年增加，2010 年和 2011 年分别为 12.08 亿元和 15.32 亿元，主要是政府补助。

跟踪期内，公司总资本收益率和净资产收益率有所下滑，2011 年分别为 5.50% 和 7.82%。

图 1 2010 年~2011 年公司盈利分析



资料来源：公司审计报告

总体看，公司核电业务在上网电量和电价方面较为稳定，原料占发电成本比重较小，盈利能力很强，盈利状况良好。未来伴随宁德等在建项目的投产运营，公司盈利能力将得到进一步提升。

2. 现金流及保障

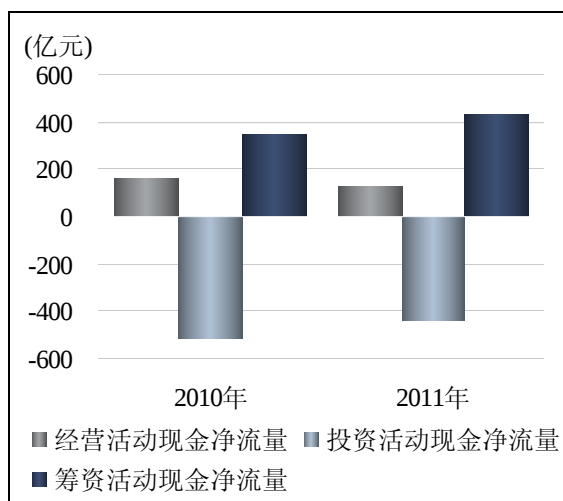
从经营活动来看，跟踪期内，公司经营活动现金流入量稳步增加，以销售商品、提供劳务收到的现金为主，2011 年公司经营活动现金流入 449.47 亿元，较上年同期增长 28.63%。从收入实现质量看，跟踪期内，公司现金收入比有所下降，2011 年为 125.65%。公司现金收入比较高，主要因为：①公司下属子公司销售商品、提供劳务收到的现金在进行合并抵消时，销项税未进行抵消；②下属工程公司对合营公司辽宁红沿河核电有限公司的设备收入在合并抵消时进行了部分抵消，但现金收入未进行抵消。2011 年经营活动现金流量净额 126.44 亿元，较上年同期减少 20.09%。

从投资活动来看，跟踪期内，公司投资活动现金流入量有所增加，以收回投资收到的现金和取得投资收益收到的现金为主；公司投资活动现金流出量变化不大，主要以购建固定资产、无形资产等支付的现金和投资支付的现金为主并逐年增加。2010~2011 年，公司投资活动现金流量净额分别为 -512.59 亿元和 -435.73 亿元，2010 年~2011 年公司筹资压力有所上升。

从筹资活动来看，跟踪期内，公司筹资活动现金流入、流出规模以及流量净额均保持较大的规模，2011 年，公司筹资活动现金流入和净流量分别为 890.66 亿元和 428.87 亿元。

2012 年 1~9 月，公司经营活动现金流产生的净额 98.70 亿元，经营活动现金实现能力较为稳定；公司投资活动现金流反映为净流出，且规模有所增大，为 -527.88 亿元，公司筹资压力上升；同期，公司筹资活动现金流入量较大，筹资活动现金流净额为 401.39 亿元。

图2 2010年~2011年公司现金流分析



资料来源：公司审计报告

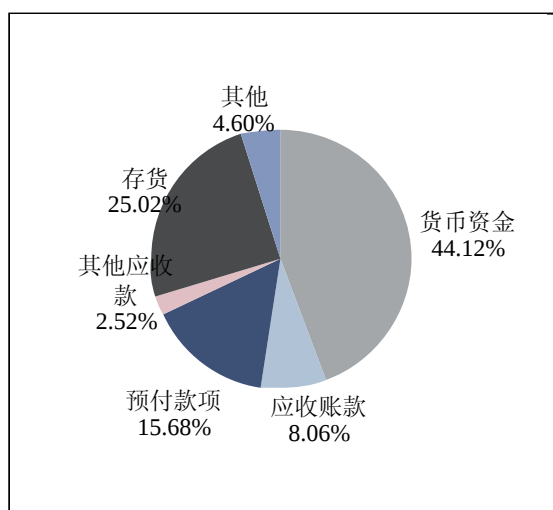
总体看，公司经营活动获取现金能力较强且稳定，但跟踪期内受在建项目逐步推进影响，公司对外筹资压力上升。未来，随着在建项目逐渐投产，公司对外筹资压力将会逐渐下降。

3. 资本及债务结构

截至2011年底合计2487.35亿元，其中流动资产占20.97%，非流动资产占79.03%，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

图3 2011年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2010~2011年，公司流动资产年均增长

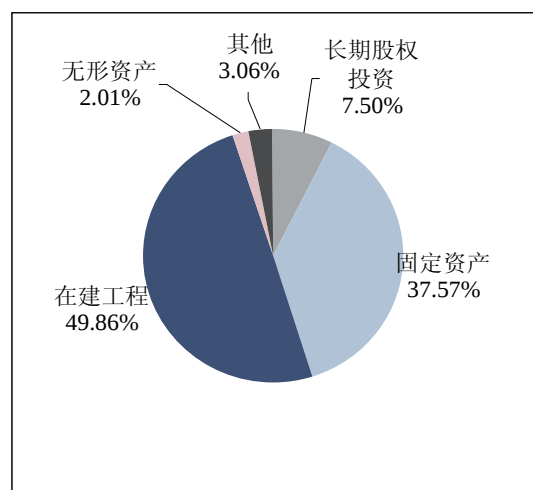
41.67%，主要来自货币资金、应收账款，存货的增长。截至2011年底，公司流动资产合计521.48亿元，主要以货币资金、预付账款、其他应收款和存货为主（见图3）。

截至2011年底，货币资金230.08亿元，较2010年底增加120.57亿元；截至2011年底，公司应收账款余额42.14亿元，共计提坏账准备1.07亿元，应收账款账面净额42.03亿元，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99.56%，公司应收账款账龄较短；截至2011年底公司预付款项合计81.75亿元，其中账龄1年以内的占比为36.14%，1~2年的占比26.53%，2~3年的占比25.96%，3年以上占11.37%，公司预付账款主要为预付设备款。截至2011年底公司存货余额132.47亿元，以铀原材料储备为主，公司共计提2.01亿元存货跌价准备，存货净额为130.46亿元。

整体看，公司流动资产以货币资金、存货和预付账款等科目为主，流动资产质量较高。

2010~2011年，公司非流动资产增长26.64%，主要来自固定资产和在建工程的增长。截至2011年底，公司非流动资产合计1965.87亿元，以固定资产和在建工程为主（见图4）。

图4 2011年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

截至2011年底，较上年增长18.21%，主要来自机器设备等固定资产的购置，公司固定

资产原值合计 1154.11 亿元，累计折旧 413.90 亿元，计提减值准备 1.63 亿元，账面净值 738.57 亿元，固定资产成新率仅为 63.99%；截至 2011 年底，公司在建工程余额 980.21 亿元，以台山核电项目、阳江核电项目、宁德核电项目、咸宁核电项目、防城港核电项目以及沙湾水电等项目为主。

截至 2011 年底，公司长期股权投资余额 147.41 亿元，较上年底增加 35.08 亿元，主要是对联营企业投资增加。其中，对联营企业投资余额 102.67 亿元、对合营企业投资余额 30.81 亿元、对其他企业投资余额 16.31 亿元。公司共计提减值准备 2.38 亿元。

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，整体资产质量良好。

所有者权益

公司 2010 年根据国务院《关于试行国有资本经营预算的意见》和《中国广东核电集团有限公司 2011 年第 15 次总经理部办公会关于计提国有资本收益及理顺集团股权关系账务调整的会议纪要》进行了分配利润：计提 2006~2010 年国有资本收益及资金占用费共计 23.70 亿元；未分配利润调减 38.25 亿元与其他应收款中应收股东 3 亿美元本金合人民币 38.25 亿元对冲；调减任意盈余公积 61.00 亿元。2010 年，经公司总经理办公会审议批准，并报请国务院国资委同意，公司当期提取任意盈余公积 280.00 亿元。截至 2011 年底，公司归属于母公司所有者权益合计 445.45 亿元，其中以盈余公积为主占 69.10%。截至 2011 年底，公司所有者权益合计 718.31 亿元，其中 37.99% 为少数股东权益，盈余公积和未分配利润分别占 42.85% 和 13.37%，公司所有者权益稳定性一般。

负债

截至 2011 年底负债总额为 1769.04 亿元，其中流动负债占 28.76%，非流动负债占 71.24%，负债结构符合核电行业一般特征。

跟踪期内，公司流动负债有所减少，截至

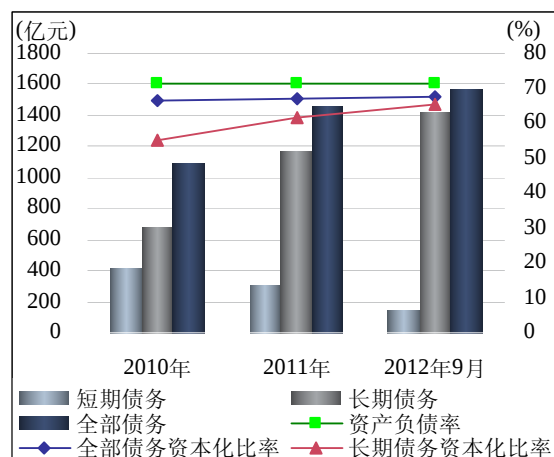
2011 年底，公司流动负债合计 508.81 亿元，以短期借款、应付账款和其他流动负债为主。

2010~2011 年，公司非流动负债增长 29.53%，来自于长期借款、应付债券的大幅增加。截至 2011 年底，公司非流动负债合计 1260.23 亿元，以长期借款、应付债券和预计负债为主。

截至 2011 年底，公司长期借款余额 947.41 亿元，较上年底增加 462.81 亿元，主要原因为项目建设资金缺口较大，本年度借款有所增加，长期借款主要为质押贷款和信用贷款的增加；截至 2011 年底，公司应付债券余额 217.00 亿元，较上年底增长 25.00 亿元，为公司 2011 年发行的 25 亿元中期票据；2010~2011 年，公司预计负债分别为 40.44 亿元和 52.29 亿元，以核电设备退役准备金和乏燃料处置准备金²为主。

从负债指标来看，跟踪期内，随着公司在建项目的逐步推进，对外融资需求大幅上升，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均呈上升趋势。截至 2011 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 71.12%、67.08% 和 61.85%；截至 2012 年 9 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 71.62%、67.53% 和 65.33%。

图 5 2010 年~2012 年 9 月公司债务负担情况



资料来源：公司审计报告

² 乏燃料处置准备金：指每年提取用以将来处理从核电站卸出不能再用的核燃料费用。

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

2010~2011 年，由于流动负债规模大幅下降，公司流动比率和速动比率增加较多，2011 年底分别为 102.49%和 76.85%；2012 年 9 月底分别为 143.65%和 105.27%。2011 年公司经营现金流动负债比小幅下降为 24.85%。虽然公司短期偿债能力指标值波动较大，但考虑公司资产质量好，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，2010~2011 年，公司 EBITDA 维持稳定，分别为 146.98 亿元和 146.76 亿元，但由于利息支出上升较多，EBITDA 利息倍数指标值下降，2011 年为 2.30 倍；全部债务/EBITDA 指标值上升，2011 年为 9.97 倍。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 2011 年底，公司及其下属企业对外担保金额合计 17.50 亿元，被担保企业为：中国工商银行股份有限公司深圳市分行、上海东海风力发电有限公司，被担保企业经营稳定，企业性质基本为国有独资或控股企业，或有负债风险较低。

截至 2011 年底，公司累计获得银行授信总额 5795.18 亿元，已使用额度 989.82 亿元，尚未使用额度 4805.36 亿元。

截至 2012 年 9 月底，公司现金类资产 202.74 亿元，为“12 中广核 CP001”覆盖倍数为 4.04 倍。

2011 年公司 EBITDA 为 146.76 亿元，为“11 中广核 MTN1”和“12 中广核 CP001”发债额度合计的 1.96 倍，对这两期债券覆盖倍数较高。

2011 年经营活动产生的现金流入量和现金

流净额分别为 449.47 亿元和 126.44 亿元，分别为上述“11 中广核 MTN1”和“12 中广核 CP001”发债额度合计的 5.99 倍和 1.69 倍。公司 EBITDA、经营活动现金流入量和净额对上述两期债券覆盖能力强。

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4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较强。

九、综合评价

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，“12中广核CP001”的信用等级为A-1。

附件 1-1 截至 2012 年 9 月 底下属公司情况



附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 9 月
流动资产：					
货币资金	1045044.14	1095097.32	2300772.11	48.38	1973373.62
交易性金融资产	55389.25	86836.85	99291.42	33.89	41976.23
应收票据	1065.84	6384.38	12313.09	239.89	12010.08
应收账款	135764.87	355764.03	420309.13	75.95	482094.41
预付款项	1017039.00	794784.12	817547.29	-10.34	1045625.31
应收利息	467.16	576.55	2328.60	123.26	29202.72
应收股利	1183.97	8356.71	7121.83	145.26	5397.05
其他应收款	488513.83	125632.20	131247.33	-48.17	182554.60
存货	902395.45	1100842.94	1304601.11	20.24	1492892.84
一年内到期的非流动资产	176745.71	106101.94	119127.19	-17.90	152535.35
其他流动资产	850.00	424.26	104.82	-64.88	170755.06
流动资产合计	3824459.21	3680801.30	5214763.92	16.77	5588417.26
非流动资产：					
可供出售金融资产	174153.84	172481.78	61979.06	-40.34	87724.41
持有至到期投资	400.00	400.00	0.00	-100.00	3758.64
长期应收款	4500.00	9000.00	11685.98	61.15	28807.37
长期股权投资	550670.36	1091221.30	1474060.84	63.61	1679152.44
投资性房地产	25311.43	21741.54	21566.60	-7.69	76285.81
固定资产	3498191.09	6247915.10	7385712.08	45.30	7823336.83
在建工程	5401859.98	6385123.52	9802086.70	34.71	9113773.29
工程物资	294700.47	899198.89	286.52	-96.88	14641.78
固定资产清理	119.90	0.00	3.38	-83.21	550.42
生产性生物资产					
铀矿资产	8899.67	14733.72	19793.71	49.13	69878.34
无形资产	200975.90	297137.88	395387.61	40.26	352355.95
开发支出	3954.52	6454.75	14845.72	93.76	34646.07
商誉	166789.32	271767.72	302191.59	34.60	1682362.03
非流动资产差额					
长期待摊费用	3933.05	6960.69	38948.02	214.69	29308.28
递延所得税资产	30164.54	96208.12	124441.70	103.11	63391.91
其他非流动资产	6677.74	2458.85	5750.10	-7.21	15954.85
非流动资产合计	10371301.83	15522803.86	19658739.62	37.68	21075928.42
资产总计	14195761.04	19203605.16	24873503.54	32.37	26664345.68

附件 2-2 合并资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2009 年	2010 年	2011 年	变动率	2012 年 9 月
流动负债：					
短期借款	1664832.30	2932948.10	1502425.39	-5.00	586418.81
吸收存款及同业存放	17010.34	21253.90	8907.01	-27.64	36472.86
拆入资金	50000.00	30000.00	100000.00	41.42	
交易性金融负债	23386.16	23101.80	49761.85	45.87	49272.20
应付票据	495957.24	43437.59	33268.33	-74.10	190007.53
应付账款	351329.32	993021.28	1389056.05	98.84	1372765.54
预收款项	463550.47	427326.18	308148.96	-18.47	704820.37
卖出回售金融资产款	0.00	100000.00	0.00		
应付职工薪酬	24567.61	34551.77	23191.88	-2.84	27160.10
应交税费	-8583.52	-156036.17	-466170.78		-394688.08
应付利息	35889.33	79973.29	101024.83	67.78	114578.33
应付股利	12854.43	241456.50	270742.56	358.94	244856.59
其他应付款	214573.38	376410.77	422605.15	40.34	345675.24
一年内到期的非流动负债	125104.92	157814.56	197432.75	25.62	111119.67
其他流动负债	1060074.02	864316.53	1147729.51	4.05	501943.55
流动负债合计	4530546.01	6169576.12	5088123.50	5.98	3890402.71
非流动负债：					
长期借款	2549516.53	4845929.44	9474050.38	92.77	11894588.68
应付债券	1100000.00	1920000.00	2170000.00	40.45	2368004.79
长期应付款	36787.19	38082.53	152187.79	103.40	37605.58
专项应付款	0.00	9486.00	11764.00		11763.97
预计负债	990030.63	404357.79	522900.58	-27.32	550952.07
递延所得税负债	40624.04	132940.07	99444.81	56.46	103626.38
其他非流动负债	126737.70	136862.70	171935.76	16.47	239987.42
非流动负债合计	4843696.09	7487658.54	12602283.32	61.30	15206528.89
负债合计	9374242.10	13657234.66	17690406.82	37.37	19096931.60
所有者权益：					
实收资本(或股本)	373265.32	373265.32	373265.32	0.00	373265.32
资本公积	241397.58	236795.71	210147.47	-6.70	191017.19
一般风险准备	422.34	715.53	1020.98	55.48	1020.98
盈余公积	186632.66	3053994.48	3078055.69	306.11	3078055.69
未分配利润	3271702.00	508585.23	960037.34	-45.83	1294375.24
外币报表折算差额	-128804.53	-138343.57	-167982.54	14.20	-178800.79
归属于母公司权益合计	3944615.38	4035012.71	4454544.28	6.27	4758933.65
少数股东权益	876903.56	1511357.80	2728552.45	76.40	2808480.42
所有者权益合计	4821518.93	5546370.50	7183096.73	22.06	7567414.07
负债和所有者权益总计	14195761.04	19203605.16	24873503.54	32.37	26664345.68

附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 1~9 月
一、营业总收入	1842021.16	1933208.61	2831460.86	23.98	2509370.30
其中: 营业收入	1822134.38	1906885.17	2804622.83	24.06	2474296.48
其他业务收入	19886.79	26323.44	26838.03	16.17	35073.82
减: 营业成本	1185726.21	823550.68	1797997.22	23.14	1572971.23
利息支出	942.59	1819.69	2335.35	57.40	3413.19
手续费及佣金支出	23.41	159.74	107.48	114.27	102.28
营业税金及附加	16689.54	33213.47	34001.06	42.73	33151.17
销售费用	8733.42	7340.54	14481.35	28.77	11372.77
管理费用	89940.91	127839.86	212481.38	53.70	187088.93
财务费用	212151.77	188994.54	380399.31	33.90	379186.33
资产减值损失	5790.78	18295.71	11189.10	39.00	-39.64
加: 公允价值变动收益	37245.93	13201.28	-27869.37		-5631.33
投资收益	45807.59	47588.85	147690.90	79.56	15658.04
其中: 对合营企业投资收益	1290.15	26401.76	29298.01	376.54	5316.50
汇兑收益	-471.94	-662.43	-1025.85		425.26
二、营业利润	404604.11	792122.10	497264.30	10.86	332575.99
加: 营业外收入	105913.75	120750.76	153238.95	20.28	159602.41
减: 营业外支出	18517.37	2580.64	5165.48	-47.18	891.21
其中: 非流动资产处置损失	11931.07	1285.57	2757.62	-51.92	18.69
三、利润总额	492000.49	910292.22	645337.76	14.53	491287.19
减: 所得税费用	77342.50	90518.03	83320.55	3.79	69755.83
四、净利润	414657.99	819774.19	562017.22	16.42	421531.36
其中: 归属于母公司的净利润	342074.66	724747.05	468756.20	17.06	347062.43
少数股东损益	72583.34	95027.14	93261.02	13.35	74468.93

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率	12 年 1~9 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	2736868.51	2919385.35	3524148.72	13.47	3295211.50
收到的税费返还	95176.08	88353.80	108190.00	6.62	129218.89
收到其他与经营活动有关的现金	266588.09	482972.13	778258.01	70.86	646274.50
客户存款和同业存放款项净增加额	9325.81	4033.01	-12346.89		27561.31
向其他金融机构拆入资金净增加额		-20000.00	70000.00		-100000.00
收取利息、手续费及佣金的现金	16228.52	19609.79	26420.98	27.60	33359.75
经营活动现金流入小计	3124187.01	3494354.07	4494670.81	19.94	4031625.96
购买商品、接受劳务支付的现金	910319.16	1048563.39	1752877.04	38.76	1641843.59
支付给职工以及为职工支付的现金	178746.93	232496.15	308853.66	31.45	285078.04
支付的各项税费	264297.26	260284.42	397789.01	22.68	324139.91
客户贷款及垫款净增加额	239797.74	-75361.33	13860.27	-75.96	18530.00
存放中央银行和同业款项净增加额	103215.61	48117.20	36496.44	-40.54	24830.06
支付利息、手续费及佣金的现金	6510.17	1561.38	1900.84	-45.96	342.47
支付其他与经营活动有关的现金	250323.34	396368.45	718456.40	69.41	749816.12
经营活动现金流出小计	1953210.21	1912029.65	3230233.65	28.60	3044580.19
经营活动产生的现金流量净额	1170976.80	1582324.42	1264437.16	3.91	987045.76
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	2173324.07	354101.68	815697.27	-38.74	248584.13
取得投资收益收到的现金	22909.17	33128.73	45570.46	41.04	9186.60
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	6341.07	7782.19	30107.65	117.90	8322.38
处置子公司及其他单位收到的现金净额	4986.25	0.00	0.00	-100.00	471.77
收到其他与投资活动有关的现金	74855.25	31026.51	89390.08	9.28	89448.73
投资活动现金流入小计	2282415.81	426039.12	980765.46	-34.45	356013.61
购建固定资产、无形资产等支付的现金	2701823.24	4078565.31	4369859.40	27.18	3698500.76
投资支付的现金	2162764.83	740547.57	903295.13	-35.37	444922.95
取得子公司等支付的现金净额	88770.78	702499.65	25576.29	-46.32	1422333.88
支付其他与投资活动有关的现金	41907.54	30309.74	39372.81	-3.07	69049.64
投资活动现金流出小计	4995266.39	5551922.27	5338103.63	3.37	5634807.22
投资活动产生的现金流量净额	-2712850.58	-5125883.16	-4357338.16		-5278793.61
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	642152.14	422399.49	1095940.99	30.64	572730.44
取得借款收到的现金	3959769.92	8067373.61	7795179.02	40.31	5184591.13
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	
收到其他与筹资活动有关的现金	12671.85	1027.94	15447.78	10.41	642898.52
筹资活动现金流入小计	4614593.90	8490801.04	8906567.79	38.93	6400220.09
偿还债务支付的现金	3235484.92	4646851.05	3890190.06	9.65	1650002.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	295536.52	330929.09	694406.03	53.29	658819.52
支付其他与筹资活动有关的现金	3404.28	7089.50	33304.61	212.78	77535.92
筹资活动现金流出小计	3534425.72	4984869.64	4617900.71	14.30	2386357.52
筹资活动产生的现金流量净额	1080168.18	3505931.40	4288667.08	99.26	4013862.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-883.37	-24134.01	-8867.93	216.84	-6673.63
五、现金及现金等价物净增加额	-462588.97	-61761.34	1186898.15		-284558.91

附件 4-2 合并现金流量表（续）

（单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量：				
净利润	414657.99	819774.19	562017.22	16.42
加：资产减值准备	5790.78	18295.71	11189.10	39.00
固定资产折旧及其他	316485.33	356059.87	406302.59	13.30
无形资产摊销	8945.92	11486.24	28440.51	78.30
长期待摊费用摊销	465.69	2961.02	7150.23	291.84
处置固定资产、无形资产等损失	11377.32	-2652.35	-3610.11	
固定资产报废损失	590.39	14.87	838.47	19.17
公允价值变动损失	-37245.93	-13201.28	27869.37	
财务费用	189435.46	220388.62	401714.47	45.62
投资损失	-45807.59	-47588.85	-147690.90	
递延所得税资产减少	-1804.05	-66043.58	-28233.58	
递延所得税负债增加	2319.23	-4707.99	2511.59	4.06
待摊费用减少	0.00	0.00	0.00	
预提费用增加	0.00	0.00	0.00	
存货的减少	-417298.64	-199810.75	-204270.82	
经营性应收项目的减少	249349.96	22352.30	-192708.93	
经营性应付项目的增加	469937.31	482291.96	392917.96	-8.56
其他	3777.61	-17295.55	0.00	
经营活动产生的现金流量净额	1170976.80	1582324.42	1264437.16	3.91

附件 5 主要财务指标

项 目	2009 年	2010 年	2011 年	平均值	2012 年 9 月
经营效率					
销售债权周转次数（次）	13.32	7.64	7.06	8.49	
存货周转次数（次）	1.31	0.82	1.49	1.26	
总资产周转次数（次）	0.13	0.11	0.13	0.12	
现金收入比（%）	151.09	153.1	125.65	138.97	133.18
盈利能力					
营业利润率（%）	34.01	55.07	34.68	40.66	35.09
总资本收益率（%）	6.26	7	5.5	6.1	
净资产收益率（%）	8.6	14.78	7.82	10.07	
财务构成					
长期债务资本化比率（%）	43.08	54.95	61.85	56.03	65.33
全部债务资本化比率（%）	59.51	66.35	67.08	65.34	67.53
资产负债率（%）	66.04	71.12	71.12	70.1	71.62
偿债能力					
流动比率（%）	84.41	59.66	102.49	86.03	143.65
速动比率（%）	64.5	41.82	76.85	63.87	105.27
经营现金流流动负债比(%)	25.85	25.65	24.85	25.29	
EBITDA 利息倍数（倍）	3.12	4.41	2.3	3.1	
全部债务/EBITDA（倍）	6.88	7.44	9.97	8.59	
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数（倍）	-0.22	-0.32	-0.21	-0.25	
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力（倍）	-4.67	-10.62	-4.85	-6.55	

注：2012 年 3 季度财务数据未经审计

附件 6 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	(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
现金偿债倍数	现金类资产/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额
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/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额

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评级设置及其含义同主体长期信用等级。

附件 8 短期债券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，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息