跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 1516 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

二零一六年七月二十一日

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：2016 年 7 月 21 日

财务数据

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	154.55	417.12	240.92	171.38
资产总额(亿元)	3156.23	3888.52	4326.96	4510.57
所有者权益(亿元)	861.67	1187.07	1292.13	1338.30
短期债务(亿元)	246.75	393.84	519.93	511.42
全部债务(亿元)	1836.84	2294.50	2597.67	2699.88
营业收入(亿元)	353.30	451.74	506.04	137.40
利润总额 (亿元)	84.25	95.07	112.45	39.15
EBITDA(亿元)	179.78	226.73	255.58	--
经营性净现金流(亿元)	113.89	124.87	115.58	47.33
营业利润率(%)	35.96	36.50	38.42	43.99
净资产收益率(%)	7.78	6.80	7.07	--
资产负债率(%)	72.70	69.47	70.14	70.33
全部债务资本化比率(%)	68.07	65.90	66.78	66.86
流动比率(%)	74.70	108.33	84.59	78.68
全部债务/EBITDA(倍)	10.22	10.12	10.16	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.00	1.91	2.15	--
经营现金流动负债比(%)	17.89	17.05	13.14	--

注：1.公司 2016 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　张小平
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

1. 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。
2. 跟踪期内，公司非核能源项目稳步发展，已形成一定规模。
3. 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”）、中国广核新能源控股有限公司（以下简称“中广核新能源”）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，拥有较为通畅的直接融资渠道。
4. 跟踪期内，经营活动现金流对存续中期票据保障程度高。

关注

1. 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。
2. 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。

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至“11 中广核 MTN1”到期兑付日有效；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%。根据本公司股东会文件（中国广核股决【2015】74 号）审批《关于向中国广核集团有限公司新增资本金的函》的决议，公司注册资本由人民币 102.00 亿元增至 122.00 亿元，其中国资委按 90%股权增资 18.00 亿元，广东恒健投资控股有限公司按 10%股权增资 2.00 亿元。2015 年 7 月 1 日，国资委以资本公积转增实收资本 18.00 亿元，广东恒健投资控股有限公司现金缴付增资款 2.00 亿元。截至 2016 年 3 月底，公司注册资本为 122 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）。

公司主要从事以核电和其他清洁能源为主的开发、投资建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；开展核电技术研发、咨询服务；开展以核电为主的工程承包与咨询服务，核电站在役、退役服务；开展核技术应用、以清洁能源为主的能源资源综合利用、节能环保等相关产业投资建设与经营管理。开展天然铀资源的勘查、境外天然铀资源的开发及相关贸易与服务。开展核废物处置及乏燃料中间贮存、运输、处理等业务。从事与核电开发相关的国内外投融资业务，从事清洁能源产业配套服务及现代综合服务业。

截至 2016 年 3 月底，公司本部设董事会办公室、战略计划部、安全质保部、资产经营部、人力资源部、办公厅、财务部和监察部等职能部门，新疆分公司、湖北分公司等 5 个分公司。

截至 2015 年底，公司资产总额 4326.96 亿元，所有者权益合计 1292.13 亿元（含少数股东权益 495.06 亿元）；2015 年实现营业总收入 506.04 亿元，利润总额 112.45 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 4510.57 亿元（含少数股东权益 517.26 亿元），所有者权益合计 1338.30 亿元；2016 年 1~3 月，公司实现营业总收入 137.40 亿元，利润总额 39.15 亿元。

公司注册地址：深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 33 楼；法定代表人：贺禹。

三、宏观经济和政策环境

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP 同比实际增长 6.9%。具体来看，2015 年，中国第一产业增加值 6.1 万亿元，同比实际增长 3.9%，增速较 2014 年下降 0.4 个百分点；第二产业增加值 27.4 万亿元，同比实际增长 6.0%，增速较 2014 年下降 1.3 个百分点；第三产业增加值 34.2 万亿元，同比实际增长 8.3%，增速较 2014 年上升 0.5 个百分点。整体看，2015 年，中国固定资产投资（不含农户）55.2 万亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 12.0%，以下

除特殊说明外均为名义增幅），增速呈现逐月放缓的态势，较 2014 年回落 5.7 个百分点。其中，基础设施建设投资增速较快，但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显，导致固定资产投资增速回落较大，成为经济增长的主要拖累。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，中国社会消费品零售总额 30.1 万亿元，同比增长 10.7%，增幅较 2014 年下降 1.3 个百分点；其中，限额以上单位消费品零售额 14.3 万亿元，同比增长 7.8%，增幅较 2014 年下降 1.5 个百分点，整体上较为平稳；2015 年各月社会消费品零售总额和限额以上单位消费品零售额同比增速较 2014 年同期相比均有所回落，但全年呈现波动上升的趋势。2015 年，中国居民人均可支配收入全年同比增长 8.9%，扣除价格因素实际增长 7.4%，增幅较上年略有回落。整体上，中国消费增速走势较为平稳，对于经济增长具有较为明显的“稳定器”作用。2015 年中国进出口总值 4.0 万亿美元，同比下降 8.0%，增速较 2014 年回落 11.4 个百分点；除 2 月外，其他各月进出口总值同比增速较上年均有较大回落。其中，出口和进口分别为 2.3 万亿美元和 1.7 万亿美元，同比分别下降 2.9%和 14.2%，进、出口增速较 2014 年分别回落 10 个百分点左右，进、出口双下降使经济增长承压；贸易顺差 5930 亿美元，较上年大幅增加 54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策，一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。为减轻政府债务和财政压力，监管层通过推广多种创新方式支持基础设施建设投资，一是 2015 年政策性银行共发行专项金融债 6000 亿元，以支持地方基础设施建设、促进经济增长；二是国家发改委累计安排 4 批专项建设基金，主要投放于大型水利、农村电网改造、棚户区改造等公用设施或具有一定公益性的领域；三是监管层积极推广 PPP 模式，为加快基础设施建设和改善民生提供了较大的资金支持。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。截至 2015 年末，中国广义货币（M2）余额 139.2 万亿元，同比增长 13.3%，比上年末高 1.1 个百分点，高于年初设定的 12.0%的增速目标；狭义货币（M1）余额 40.1 万亿元，同比增长 15.2%，比上年末高 12.0 个百分点。整体看，2015 年，较高的货币投放增速使市场流动性持续宽松，有助于带动社会融资成本回落，促进实体经济增长。

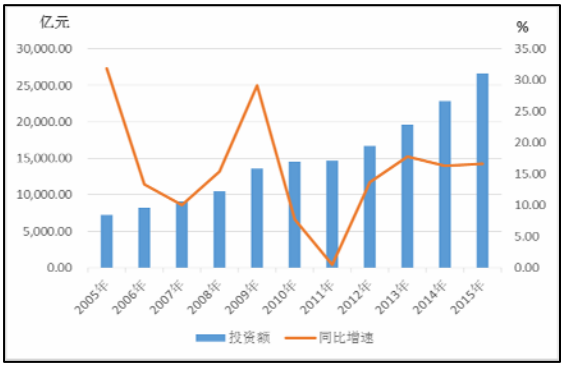
2016 年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。2015 年 12 月中央经济工作会议明确了 2016 年的重点任务是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。同时，并施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业及区域经济环境

1. 电力行业概况

近年来，电力行业投资规模不断扩大，2015 年全年固定资产投资完成额（不含农户）为 551590 亿元，比上年名义增长 10%（扣除价格因素，实际增长 12%）；其中，电力、热力、燃气及水生产和供应业投资 26621 亿元，增长 16.6%，增速提高 0.6 个百分点，占全国城镇固定资产投资的比重较高（4.83%）。

图 1 近年电力行业固定资产投资情况

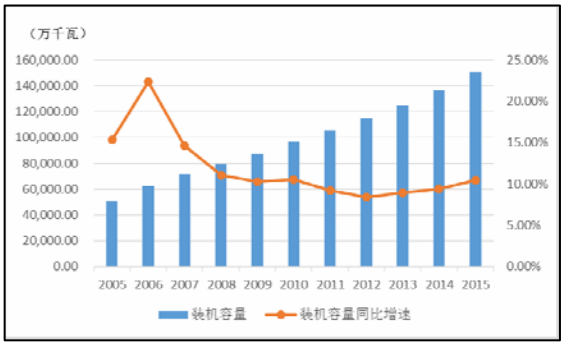


资料来源：国家统计局

2015 年，全国电源基本建设完成投资 4091 亿元，同比增长 10.98%。其中，火电完成投资 1396.29 亿元，同比增长 21.96%，所占比重为 34.13%%，与上年同期相比上升 3.07 个百分点；水电完成投资 782.46 亿元，同比下降 16.99%，所占比重为 19.13%，与上年同期相比下降 6.44 个百分点；风电完成投资 1158.78 亿元，同比上升 26.57%，所占比重为 28.33%，与上年同期相比上升 3.49 个百分点；核电完成投资 560.16 亿元，同比增长 5.15%，所占比重为 13.69%，与上年同期相比下降 0.76 个百分点。从投资增速看，风电投资高于其他电源，火电投资亦保持了较高的增长速度。截至 2015 年底，电源投资中的非化石能源发电投资比重达到 65.87%，与上年相比有所下降。

2005 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 2015 年底，全国发电装机容量 150828 万千瓦，比上年末增长 10.5%。其中，火电装机容量 99021 万千瓦，增长 7.8%；水电装机容量 31937 万千瓦，增长 4.9%；核电装机容量 2608 万千瓦，增长 29.9%；并网风电装机容量 12934 万千瓦，增长 33.5%；并网太阳能发电装机容量 4318 万千瓦，增长 73.7%。清洁能源发电装机容量占比达到 34.35%。

图 2 近年中国发电装机容量变动情况

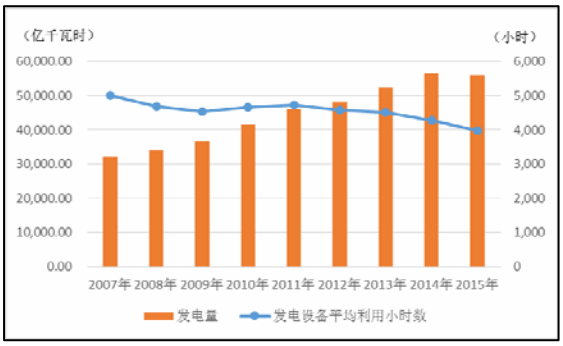


资料来源：Wind 资讯

2015 年，全国全口径发电量 58105.8 亿千瓦时，比上年增长 0.3%。分类型看，火电发电量 42420.4 亿千瓦时，同比下降 2.7%，占全国发电量的 73.0%，比上年降低 2.2 个百分点；水电发电量 11264.2 亿千瓦时，同比增长 19.7%，占全国发电量的 19.2%，比上年提高 5.0 个百分点；核电发电量分别为 1707.9 亿千瓦时，同比分别增长 28.9%。

2015 年，受电力消费增速放缓影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时继续下降，2015 年全国发电设备平均利用小时为 3969 小时，同比降低 349 小时，是 1978 年以来的最低水平。其中，火电设备平均利用小时 4329 小时，同比降低 410 小时，是 1978 年以来的最低水平；水电设备平均利用小时 3621 小时，同比降低 48 小时；核电设备平均利用小时 7350 小时，同比下降 437 小时；风电设备平均利用小时为 1728 小时，同比下降 172 小时。

图 3　近年中国发电量和设备利用小时数情况



资料来源：Wind 资讯

2015 年，随着中国经济发展进入新常态，电力消费增长减速换档、结构不断调整，全国全社会用电量 5.55 万亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速同比回落 3.3 个百分点，“十二五”时期，全社会用电量年均增长 5.7%。从电力消费结构看，分产业看，第一产业用电量 1020 亿千瓦时，同比增长 2.5%；第二产业用电量 40046 亿千瓦时，同比下降 1.4%；第三产业用电量 7158 亿千瓦时，同比增长 7.5%；城乡居民生活用电量 7276 亿千瓦时，同比增长 5.0%。第三产业和城乡居民生活用电量比重分别比上年提高 0.8 和 0.6 个百分点，分别比 2010 年提高 2.2 和 1.0 个百分点；第二产业用电量比重分别比上年和 2010 年降低 1.4 和 2.7 个百分点，其中四大高耗能行业（化工、建材、黑色金属冶炼、有色金属冶炼）用电量比重分别降低 1.2 和 2.0 个百分点。

整体来看，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，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.　核电行业概况

在目前电力需求不断扩张、减少对化石类能源依赖成为普遍诉求、环保压力不断增大的局面下，各国均在提升清洁能源在能源结构中的比重。核电与水电、火电一起构成世界能源的三大支柱，在世界能源结构中有着重要的地位。

自 2008 年以来，中国核电进入快速发展阶段，福建福清核电工程、浙江三门核电一期工程、海南昌江核电工程、田湾核电站 3-4 号机组工程、红沿河核电工程、宁德核电工程、阳江核电工程、台山核电工程、防城港核电工程和山东海阳核电工程陆续开工。截至 2015 年底，中国投入商业运行的核电机组共 28 台，总装机容量达到 26427.37MW（额定装机容量），约占全国电力总装机容量的 1.75%。2015 年，全国核电发电量为 1689.93 亿千瓦时，约占全国累计发电量的 3.01%，较 2014 年同比上升了 29.42%，上网电量为 1582.89 亿千瓦时，较 2014 年同比上升了 29.02%。

表1　2015年中国28台运行核电机组电力生产情况统计表

核电厂/机组号		装机容量（MW）	年度发电量（亿千瓦时）	年度上网电量（亿千瓦时）	核电设备平均利用小时数	核电设备平均利用率（%）
秦山核电厂		310.00	25.72	23.94	8296.77	94.71
大亚湾核电厂	1 号机组	984.00	68.66	65.82	6977.64	79.65
	2 号机组	984.00	85.59	81.93	8698.17	99.29
秦山第二核电厂	1 号机组	650.00	50.86	47.76	7824.62	89.32
	2 号机组	650.00	51.97	48.73	7995.38	91.27
	3 号机组	660.00	48.29	45.20	7316.67	83.52
	4 号机组	660.00	51.74	48.37	7839.39	89.49
岭澳核电厂	1 号机组	990.00	74.91	71.80	7566.67	86.38
	2 号机组	990.00	78.93	75.48	7972.73	91.01
	3 号机组	1086.00	84.58	79.59	7788.21	88.91
	4 号机组	1086.00	84.37	79.17	7768.88	88.69

秦山第三核电厂	1 号机组	728.00	51.45	47.58	7067.31	80.68
	2 号机组	728.00	60.90	56.24	8365.38	95.50
田湾核电厂	1 号机组	1060.00	84.32	78.94	7954.72	90.81
	2 号机组	1060.00	81.85	76.67	7721.70	88.15
红沿河核电厂	1 号机组	1118.79	80.92	73.81	7232.81	82.57
	2 号机组	1118.79	38.48	35.02	3439.43	39.26
	3 号机组	1118.79	25.26	23.06	2257.80	68.55
宁德核电厂	1 号机组	1089.00	81.98	76.59	7528.01	85.94
	2 号机组	1089.00	70.33	65.35	6458.22	73.72
	3 号机组	1089.00	43.55	40.32	3999.08	81.62
福清核电厂	1 号机组	1089.00	65.69	60.41	6032.14	68.86
	2 号机组	1089.00	17.70	16.31	1625.34	89.05
阳江核电厂	1 号机组	1086.00	75.03	70.25	6908.84	78.87
	2 号机组	1089.00	54.45	51.26	5013.81	99.95
方家山核电厂	1 号机组	1089.00	76.34	71.80	7010.10	80.02
	2 号机组	1089.00	75.34	70.83	6918.27	89.26
昌江核电厂	1 号机组	650.00	0.72	0.66	110.77	76.83
合计		**26427.37**	**1689.83**	**1582.89**	**7279.28**	**83.30**

资料来源：中国核能行业协会

中国核电技术起步于自主创新，并吸收了先进国家发展核电的有益实践和美国三哩岛核事故、前苏联切尔诺贝利核事故的经验教训。秦山核电站为中国大陆首座核电站，由中国自主设计、建造并于 1991 年 12 月并网发电，实现了中国大陆核电“零”的突破。总体来说，中国核电目前的整体技术水平处于第二代改进型阶段，同时引进了第三代核电技术并进行小批量的建设。为进一步提高中国核电技术水平，在二代改进型基础上，结合消化吸收引进的第三代核电技术，研发中国自主化的第三代核电技术，同时开展第四代核能系统的开发和研究。

鉴于安全对于核电行业的特殊性及核电技术的复杂性，需要有经验积累、有专业人才的核电运营商负责开发、建设、运营。2015 年 5 月 29 日，由中国电力投资集团公司与国家核电技术有限公司合并重组成立了国家电力投资集团。目前，中国核电的主力有三大核电集团，中国核工业集团、中广核集团和国家电力投资集团。从核准项目以及企业核电相关技术实力来看，短期内以三大集团为投资经营主体的竞争格局不会根本改变，中国核电行业处于寡头垄断格局。

目前，中国核电大型机组的国产化水平较高、造价降低，整体竞争力较强，加上国家出台的一系列减免政策使核电具备了与清洁火电竞争的能力，节能调度政策又使核电设备的高利用率得到了保证。

近年来，国家加大对核电发展的支持力度，陆续颁布了《中国人民共和国可再生能源法》、制定了《可再生能源中长期发展规划》、《核电中长期发展规划（2005-2020 年）》等政策和法规，从财政、税收、发电上网、上网电价等多方面予以扶持。《2016 年能源工作指导意见》提出，继续推进 AP1000 依托项目建设，抓紧开工大型先进压水堆 CAP1400 示范工程，适时启动后续沿海 AP1000 新项目建设。加快推进小堆示范工程。协调各方力量，确保高温气冷堆、华龙一号等示范工程顺利建设。保护和论证一批条件优越的核电厂址，稳妥推进新项目前期工作。加强核电安全质量管理，确保在运在建机组安全可控。国家“十三五”规划纲要提出“以沿海核电带为重点，安全建设自主核电示范工程和项目。”

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中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，在国家政策的支持下，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。

3. 区域经济环境

广东省土地丰足、水资源丰富，位于珠江三角洲地区，为华南地区的“渔米之乡”，为中国经济规模最大、综合竞争力最强的省份。

根据《2015年广东省国民经济和社会发展统计公报》，2015年，广东省实现地区生产总值（GDP）72812.55亿元，比上年增长8.0%。其中，第一产业增加值3344.82亿元，增长3.4%，对GDP增长的贡献率为1.7%；第二产业增加值32511.49亿元，增长6.8%，对GDP增长的贡献率为41.2%；第三产业增加值36956.24亿元，增长9.7%，对GDP增长的贡献率为57.1%。三次产业结构为4.6:44.6:50.8。

2015年，广东省固定资产投资30031.20亿元，比上年增长15.8%，其中，电力、热力的生产与供应业投资923.76亿元，同比增长5.6%，截至2016年2月底，广东省发电装机容量10217万千瓦，2015年，全省发电量3900.21亿千瓦时，同比增长0.4%。

总体看，广东省经济继续保持平稳较快增长，为公司经营发展提供了良好的外部环境。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2015年底，公司注册资本122亿元，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。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34万吨，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

核电能源板块

2015年以来，随着阳江核电站2号机组、宁德核电站3号机组和红沿河核电3号机组陆续投入商运；2016年1月，阳江3号机组和防城港核电站1号机组也相继投运。截至2016年3月底，公司拥有运行核电机组达16台，总装机1709.00万千瓦。

表2　截至2016年3月底公司主要核电资产情况　（单位：万千瓦）

核电项目	核准装机	投产状态	已投产	机组投产日期			已投产机组国产化率	投资主体	投资主体的股东及持股比例
				1 号机组	2 号机组	3 号机组			
大亚湾核电站	2×98.40	全部投产	2×98.40	1994.2	1994.5	--	1%	广东核电合营有限公司	广东核电投资有限公司 75%； 香港核电投资有限公司 25%
岭澳核电站一期	2×99.00	全部投产	2×99.00	2002.5	2003.1	--	30%	岭澳核电有限公司	中国广核电力股份有限公司 70% 广东核电投资有限公司 30%
岭澳核电站二期	2×108.70	全部投产	2×108.70	2010.9	2011.8	--	64%	岭东核电有限公司	中国广核电力股份有限公司 25% 广东核电投资有限公司 30% 中广核核电投资有限公司 45%
宁德核电站一期	4×108.90	部分投产	3×108.90	2013.4	2014.5	2015.6	75%	福建宁德核电有限公司	中广核宁核投资有限公司 46%； 大唐国际发电股份有限公司 44%； 福建省能源集团有限责任公司 10%
红沿河核电站一期	4×111.90	部分投产	3×111.90	2013.6	2014.5	2015.8	75%	辽宁红沿河核电有限公司	中广核核电投资有限公司 45%； 中电投核电有限公司 45%； 大连市建设投资有限公司 10%
红沿河核电站二期	2×111.90	未投产	--	--	--	--	--		
阳江核电站一期	6×108.60	部分投产	3×108.60	2014.3	2015.6	2016.1	83%	阳江核电有限公司	中国广核电力股份有限公司 46%； 广东核电投资有限公司 30% 中广核一期产业投资基金有限公司 7%； 广东省粤电集团有限公司 17%
台山核电站一期	2×175	未投产	--	--	--	--	--	台山核电合营有限公司	中国广核集团有限公司 12.50% 广东核电投资有限公司 10% 台山核电产业投资有限公司 47.50% 法国电力国际公司 30%
防城港核电站一期	2×108.6	部分投产	1×108.6	2016.1	--	--	80%	广西防城港核电有限公司	中国广核集团有限公司 61% 广西投资集团有限公司 39%
合计	**2936.80**	--	**1709.00**	--	--	--	--	--	--

资料来源：公司提供

上网电量方面，2015年，受益于公司多台机组的投运，公司完成核电上网电量883.47亿千瓦时，同比增长20.36%。2016年1~3月公司实现核电上网电量261.79亿千万时，同比继续保持增长。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。

机组大修方面，2015年公司完成了10次换料大修，其中包括1次十年大修和3次首次大修，保障了机组的安全运行。

表3　近年来公司核电站运行情况

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	防城港核电站一期
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	防城港核电站一期
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	**大亚湾**	**岭澳一期**	**岭澳二期**	**宁德一期**	**红沿河一期**	**阳江一期**	**防城港核电站一期**
装机容量（万千瓦）	2×98.40	2×99.00	2×108.70	3×108.90	3×111.90	2×108.60	--
上网电量（亿千瓦时）	147.97	147.28	158.75	182.26	125.91	121.52	--
能力因子（%）	88.74	90.22	90.20	86.45	84.43	89.55	--

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，公司核电机组稳定运行，新建机组的陆续投运带动了公司装机规模和上网电量的增加。

非核电能源板块

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，在非核电能源装机方面已形成一定的规模优势。

公司风电业务主要由下属中广核风电有限公司（以下简称“中广核风电”）投资、建设和运营。近年来公司风电装机规模逐年提升，截至2016年3月底，公司风电控股已投产装机容量已增至742万千瓦，已成为国内领先的风电运营商。2015年公司风电上网电量为121.33亿千瓦时，同比增长20.18%。2016年一季度，公司风电机组上网电量达34.18亿千瓦时。

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。由于浮石水电站二期项目于2015年7月投产，截至2016年3月底，公司水电装机容量158万千瓦，已形成一定规模优势。同时，公司已先后在四川、广西和湖北等地取得了多个项目的控股开发权，保证了水电项目的有序发展。

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2016年3月底已增至131万千瓦。

火电方面，公司火电业务主要由中广核新能源负责运营管理，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年底，传统能源总权益装机容量为176.96万千瓦，分布在韩国和中国等地，火电装机类型包括燃煤、燃油、热电联产等。截至2015年底，除传统能源外，中广核新能源拥有的风电、太阳能、燃气和水电等权益装机容量分别为120.12万千瓦、18.08万千瓦、177.57万千瓦和13.73万千瓦。2015年，中广核新能源实现净发电量103.76亿千瓦时，同比增长9.50%。

铀资源保障方面，近年来公司积极开展天然铀贸易以及国内外铀资源勘探与开发工作，公司铀资源业务主要由全资子公司中广核铀业发展有限公司（以下简称“中广核铀业”）负责投资、运营。目前公司已控制铀资源总量超过34万吨，锁定贸易量7.9万吨，经初步测算可以满足30台百万千瓦级核电机组运行30年的天然铀需求。

2015年4月15日，公司下属子公司中广核矿业（港股代码01164）完成对北京中哈铀资源投资有限公司（以下简称“北京中哈铀”）100%股权的收购，获得哈萨克谢米兹拜伊铀公司49%股权及49%产品的包销权，由此使得中广核矿业拥有了稳定的自有天然铀供应管道。2016年1月，中广核矿业以0.83亿加元（约等于4.51亿港元）认购加拿大的Fission Uranium Corp（以下简称“Fission”）发行的9673.65万股普通股，成为其单一最大股东，持股比例约19.99%。Fission为TSX（多伦多交易所市场，股票代码

为FCU）、OTCQX（美国柜台交易所市场，股票代码为TCUUF）和法兰克福证券交易所（股票代码为2FU）上市公司。Fission全资拥有的矿业资产Patterson Lake South（以下简称“PLS”）占据加拿大阿萨巴斯卡Basin地区最大未开发铀矿床，其包括17个相邻开采权，合计31039公顷。中广核矿业还与Fission签订了包销协议，以折扣价向Fission购入其年产量20%及可选择购入额外15%产量的八氧化三铀，稳定公司产品供应。

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。同时，随着公司在建装机的逐步投运，公司的铀燃料需求将不断上升，对公司的铀燃料保障业务提出了更高的要求。

2.未来发展

截至2016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 4　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 2016 年 3 月底在建装机容量	全面投运时间
宁德核电站一期	4×108.90	531.01	1×108.90	4 号机组 2016 年下半年
阳江核电工程	6×108.60	788.32	3×108.60	4 号机组 2017 年上半年； 5 号机组 2018 年下半年； 6 号机组 2019 年下半年
台山核电一期	2×175	731.81	2×175	1 号机组 2017 年上半年； 2 号机组 2017 年下半年；
红沿河核电站	6×111.90	840.16	3×111.90	4 号机组 2016 年上半年； 5 号机组 2020 年下半年； 6 号机组 2021 年
防城港核电一期	2×108.60	258.35	1×108.60	2 号机组 2016 年下半年
防城港核电二期	2×118	402.90	2×118	1 号机组 2021 年； 2 号机组 2021 年
合计	**2561.80**	**3552.55**	**1465.00**	--

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。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；4号机组于2016年下半年投入商业运行。

红沿河核电站工程分为两期，其中一期项目规划建设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月投入商业运行；3号机组于2015年8月投入商业运行；4号机组已于2016年4月成功实现首次并网发电。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，该项目采用中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号机组采用中国自主核电技术品牌ACPR1000技术，计划总投资788.32亿元人民币，是目前中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月投入商业运行；3号机组于2016年1月投入商业运行。

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。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661.25亿元；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，1号机组已于2016年1月投入商业运行；2号机组已于2016年5月完成首次装料，二期工程建设2台118万千瓦级的华龙一号机组，计划投资402.90亿元。广西防城港核电站一期项目已于2010年7月正式开工建设，二期项目已于2015年12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，截至目前该项目尚未获得核准。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（HinkleyPointC）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2015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，2016年一季财务数据未经审计。

福建宁德核电有限公司由公司子公司中广核宁核投资有限公司持股 46%，国家发文明确由公司负责福建宁德核电有限公司的建设和运行，公司曾为此事专门请示国资委企业一处，征得其同意后，公司将宁德核电站公司纳入合并范围内。但在宁德核电站公司章程中公司没有多数表决权，在章程没有修改前不符合合并条件，所以 2012 年起不再纳入公司合并范围。

辽宁红沿河核电有限公司由公司下属中广核核电投资有限公司、中电投核电有限公司、大连建设投资集团有限公司分别持股45%、45%和10%。由于公司没有辽宁红沿河核电有限公司多数表决权，故未将辽宁红沿河核电有限公司纳入合并报表范围，仅列入长期股权投资中。联合资信将对上述事项予以关注。

截至 2015 年底，公司资产总额 4326.96 亿元，所有者权益合计 1292.13 亿元（含少数股东权益 495.06 亿元）；2015 年实现营业总收入 506.04 亿元，利润总额 112.45 亿元。

截至2016年3月底，公司资产总额4510.57

亿元（含少数股东权益517.26亿元），所有者权益合计1338.30亿元；2016年1~3月，公司实现营业总收入137.40亿元，利润总额39.15亿元。

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。2015 年公司实现营业总收入 506.04 亿元，同比增长 12.02%；同期，营业成本 304.32 亿元，同比增长 8.43%。从营业利润率指标来看，2015 年，公司营业利润率为 38.42%，同比上升 1.92 个百分点，较为稳定。

从期间费用看，2015 年，公司期间费用占营业收入的比重为20.92%，较2014年的20.79%小幅增长 0.13 个百分点，公司费用控制有待提升。

2015 年，公司实现投资收益为 16.17 亿元，同比增长 31.31%，主要为权益法核算的长期股权投资收益以及处置可供出售金融资产取得的投资收益均大幅增加所致，随着红沿河核电站和宁德核电站已投运机组的增加以及其在建机组的陆续投产，公司投资收益有望继续保持增长。值得注意的是，2015 年公司计提了 10.40 亿元的资产减值损失，主要为对长期股权投资中银建国际实业有限公司计提的 5.59 亿元[1]。

2015 年，公司营业外收入为 19.37 亿元，同比变化不大，主要为增值税退税形成的政府补助。

2015 年公司实现利润总额 112.45 亿元，同比增长 18.27%；实现净利润 91.36 亿元，同比增长 13.18%。从利润构成来看，经营性业务利润为公司主要利润来源，受益于较高的毛利率水平和显著提升的营业总收入规模，2015 年公司实现经营性业务利润 88.55 亿元，同比增长 24.85%。

跟踪期内，公司总资本收益率为 3.99%，同比下降 0.11 个百分点；净资产收益率为 7.07%，同比上升 0.27 个百分点。

2016 年 1~3 月，公司实现营业总收入 137.40 亿元，为 2015 年全年水平的 27.15%；营业利润率同比有所提高，为 43.99%，实现利润总额 39.15 亿元。整体看，公司经营状况良好。

总体看，跟踪期内，公司收入稳定增长，盈利能力很强。在役核电机组的稳定运行使公司继续保持极强的盈利能力，未来在建机组的陆续投产将推动公司营业收入和盈利水平进一步提升。

2. 现金流及保障

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。2015 年公司经营活动现金流入 578.61 亿元，较上年同期增长 3.55%，其中，销售商品、提供劳务收到的现金为 521.64 亿元，同比增长 4.16%。从收入实现质量来看，2015 年，公司现金收入比为 103.08%，较 2014 年的 110.86%下降 7.78 个百分点。2015 年公司经营活动现金流量净额 115.58 亿元，同比下降 7.44%。

投资活动方面，2015 年，公司投资活动现金流入量为 83.86 亿元，同比增长 36.58%，主要系收到其他与投资活动有关的现金大幅增长所致，公司 2015 年收到其他与投资活动有关的现金为 38.72 亿元，同比大幅增长。2015 年，公司投资活动现金流出量为 514.00 亿元，同比增长 2.27%。2015 年，公司投资活动现金流量净额为-430.14 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。2015 年，公司筹资活动现金流净额为 148.86 亿元。

2016 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 47.33 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 255.14 亿元，同期公司投资活动

[1] 由于银建国际实业有限公司股价持续下跌且最近3年持续低于每股净资产。

产生的现金流量净额为-240.16 亿元；同期，公司筹资活动现金流表现为净流入，筹资活动现金流量净额为 118.91 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

资产

截至 2015 年底，公司资产规模 4326.96 亿元，同比增长 11.28%，从构成看，流动资产占 17.19%，非流动资产占 82.81%，公司资产以非流动资产为主，符合核电企业的经营特点。

截至 2015 年底，公司流动资产 743.98 亿元，同比下降 6.21%，从构成来看，主要以货币资金（占 31.19%）、应收账款（占 19.68%）和存货（占 23.28%）为主。

截至 2015 年底，公司货币资金 232.08 亿元，较 2014 年底下降 43.61%，主要系公司银行存款的下降所致；截至 2015 年底，公司应收账款余额 146.88 亿元，共计提坏账准备 0.37 亿元，应收账款账面净额 146.51 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 58.33 亿元，其中账龄 1 年以内的占 96.33%，1~2 年的占 2.16%，3 年以上占 1.51%；公司预付账款主要为预付设备款和工程款；公司存货余额 178.38 亿元，以原材料和委托加工物资为主，公司共计提 5.21 亿元存货跌价准备，存货净额为 173.16 亿元；其他流动资产 56.64 亿元，同比增长 49.27%，主要来自于发放短期贷款和短期理财产品的增加。

截至 2015 年底，公司非流动资产 3582.98 亿元，同比增长 15.76%，主要来自于固定资产和在建工程的增长；从构成看，以固定资产（占 41.16%）、在建工程（占 41.51%）为主。

截至 2015 年底，固定资产净额较上年增长 21.07%，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 2090.62 亿元，累计折旧 615.53 亿元，计提减值准备 0.31 亿元，账面净值 1474.79 亿元；截至 2015 年底，公司在建工程 1487.23 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红沿河核电等项目为主。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 4510.57 亿元，较 2015 年底下降 4.24%，公司资产构成基本保持稳定，流动资产占比 15.73%，非流动资产占比 82.81%。

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

截至 2015 年底，公司所有者权益为 1292.13 亿元，同比增长 8.85%，其中，归属于母公司所有者权益合计 797.07 亿元，同比增长 7.50%，主要来自于实收资本和未分配利润的增加，根据本公司股东会文件（中国广核股决【2015】74 号）审批《关于向中国广核集团有限公司新增资本金的函》的决议，公司注册资本由人民币 102.00 亿元增至 122.00 亿元，其中国资委按 90%股权增资 18.00 亿元，广东恒健投资控股有限公司按 10%股权增资 2.00 亿元。2015 年 7 月 1 日，国资委以资本公积转增实收资本 18.00 亿元，广东恒健投资控股有限公司现金缴付增资款 2.00 亿元。从构成看，盈余公积占 33.32%，未分配利润占 32.51%，实收资本占 15.31%，资本公积占 20.78%，公司所有者权益稳定性一般。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益 1338.30亿元，较上年底增长3.57%，构成较2015 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 2015 年底，公司负债总额为 3034.83 亿元，其中流动负债占 28.98%，非流动负债占 71.02%，负债结构符合核电行业一般特征。

截至 2015 年底，公司流动负债合计 879.53 亿元，同比增长 20.11%，主要来自于短期借款的增长；从构成看，主要以应付账款（占 28.21%）、短期借款（占 25.49%）和一年内到期的流动负债（占 23.16%）为主。

截至 2015 年底，公司短期存款为 224.18 亿元，同比增长 140.31%，主要系公司信用借款的增加，同比增长 141.08 亿元。

截至 2015 年底，公司一年内到期的非流动负债 203.68 亿元，同比增长 3.00%，主要由一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券构成；公司其他流动负债为 56.59 亿元，同比下降 37.85%，主要系公司偿还短期融资券所致。

截至 2015 年底，公司非流动负债 2155.30 亿元，同比增长 9.45%，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 2015 年底，公司长期借款 1744.83 亿元，同比增长 7.60%；从构成看，质押借款占 80.00%，抵押借款占 6.01%，保证借款占 7.06%，信用借款占 7.55%。

截至 2016 年 3 月底，公司负债合计 3172.26 亿元，较 2015 年底增长 4.53%，主要系公司长期借款的增加所致。

截至 2015 年底，公司全部债务 2597.67 亿元，同比增长 13.21%，主要系短期借款的增加所致，其中短期债务占 20.02%，长期债务占 79.98%。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同比均有所上升，分别上升 0.10 个百分点、0.88 个百分点和 0.67 个百分点至 61.66%、66.78%和 70.14%。

截至 2016 年 3 月底，公司债务总额 2699.88 亿元，较 2015 年底增长 3.93%，其中短期债务占 18.94%，长期债务占 81.06%。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为 62.05%、66.86%和 70.33%。

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 2015 年底，公司流动比率和速动比率分别为 84.59%和 64.90%，较 2014 年底分别下降 23.74 个百分点和 26.90 个百分点；截至 2016 年 3 月底，公司流动比率和速动比率分别为 78.68%和 59.01%，较 2015 年底小幅下降。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，2015 年，公司 EBITDA 为 255.58 亿元，同比增长 12.73%；EBITDA 利息倍数为 2.15 倍，较 2014 年的 1.91 倍有所增长；全部债务/EBITDA 为 10.16 倍，较 2014 年的 10.12 倍有所增长。

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 年底，公司向中国工商银行股份有限公司深圳分行、金牛矿业有限公司和辽宁红沿河核电有限公司共计提供 472.91 亿元贷款担保。目前上述被担保企业经营正常，公司代偿风险不大。截至 2015 年底，公司有 6 个未决诉讼、仲裁事项，但涉及金额均不大。资产受限方面，截至 2015 年底，公司所有权和使用权受到限制的资产账面价值共计 447.86 亿元，主要包括固定资产 346.02 亿元、应收账款 26.68 亿元以及货币资金 21.73 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司累计获得银行授信总额 8425 亿元，尚未使用额度 4738 亿元。公司间接融资渠道较通畅。

5. 存续期内债券偿还能力

截至 2016 年 3 月底，公司存续期内债券 25 亿元，为“11 中广核 MTN1”。截至 2016 年 3 月底，公司现金类资产扣除受限资金后为 148.66 亿元，为一年内到期的“11 中广核 MTN1”的 5.95 倍，公司现金类资产对存续期债券的保障能力强。

2015 年，公司经营活动产生的现金流入量和现金流量净额分别为 578.61 亿元和 115.58 亿元，分别为公司本期中期票据发行额度 25 亿元的 23.14 倍和 4.62 倍，公司经营活动现金流入量对本期待偿还中期票据的覆盖程度高。

总体看，公司现金类资产、经营活动现金流入量和现金流量净额对公司存续期内“11中广核MTN1”券覆盖程度高。

6. 过往债务履约情况

根据人民银行查询的《企业信用报告（银行版）》，截至2016年7月7日，公司不存在已结清和未结清的关注类及不良类信贷信息记录，过往履约情况良好。

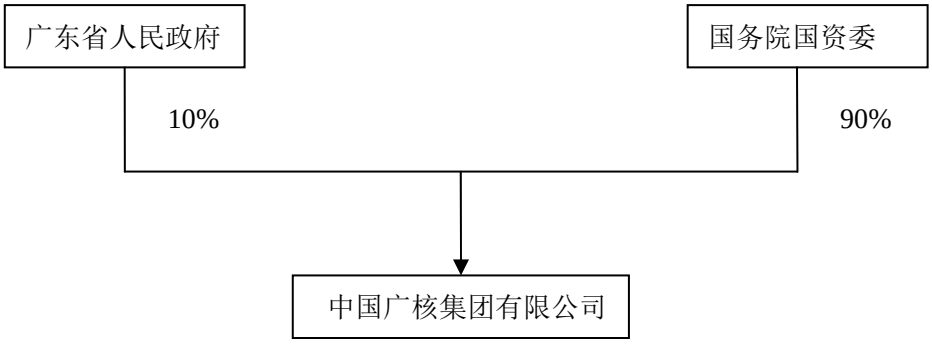
7. 抗风险能力

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极强。

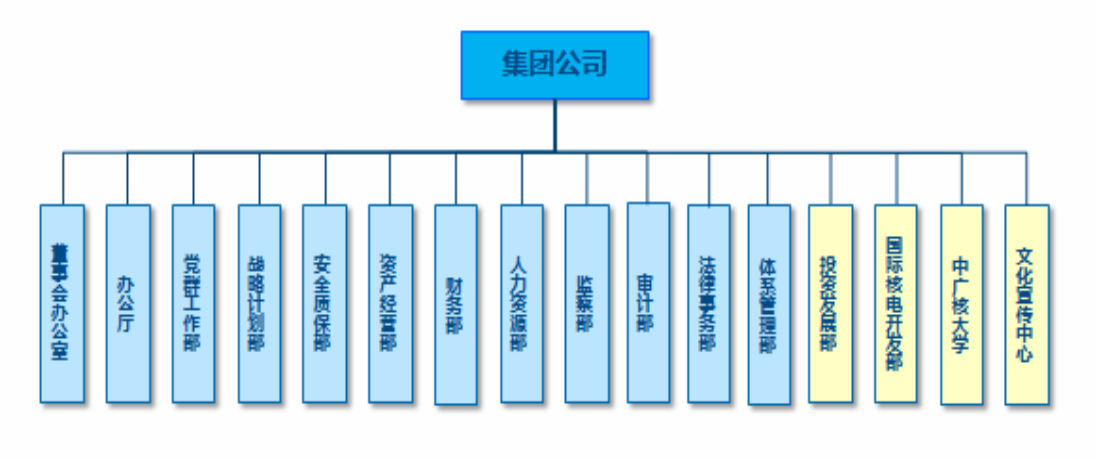
九、结论

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。

附件 1　截至 2016 年 3 月底公司股权结构图



附件 2　截至 2016 年 3 月底公司组织框架图



附件 3　主要财务指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	154.55	417.12	240.92	171.38
资产总额(亿元)	3156.23	3888.52	4326.96	4510.57
所有者权益(亿元)	861.67	1187.07	1292.13	1338.30
短期债务(亿元)	246.75	393.84	519.93	511.42
长期债务(亿元)	1590.08	1900.66	2077.74	2188.46
全部债务(亿元)	1836.84	2294.50	2597.67	2699.88
营业收入(亿元)	353.30	451.74	506.04	137.40
利润总额(亿元)	84.25	95.07	112.45	39.15
EBITDA(亿元)	179.78	226.73	255.58	--
经营性净现金流(亿元)	113.89	124.87	115.58	47.33
财务指标				
销售债权周转次数(次)	5.04	4.99	4.03	--
存货周转次数(次)	2.00	2.51	2.07	--
总资产周转次数(次)	0.12	0.13	0.12	--
现金收入比(%)	112.82	110.86	103.08	105.32
营业利润率(%)	35.96	36.50	38.42	43.99
总资本收益率(%)	4.22	4.10	3.99	--
净资产收益率(%)	7.78	6.80	7.07	--
长期债务资本化比率(%)	64.86	61.56	61.66	62.05
全部债务资本化比率(%)	68.07	65.90	66.78	66.86
资产负债率(%)	72.70	69.47	70.14	70.33
流动比率(%)	74.70	108.33	84.59	78.68
速动比率(%)	58.52	91.80	64.90	59.01
经营现金流动负债比(%)	17.89	17.05	13.14	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.00	1.91	2.15	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.22	10.12	10.16	--

注：1.2016 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	（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）
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

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。