



# 信用等级通知书

信评委函字 [2012] 跟踪210号

## 中国广东核电集团有限公司：

根据贵公司与我公司签订的《信用评级委托协议书》有关条款，在对贵公司2011年以来的经营状况及相关行业进行综合分析与评估的基础上，我公司对贵公司2002年40亿元企业债券、2007年20亿元企业债券、2010年25亿元企业债券、2009年度第一期30亿元中期票据、2009年度第二期20亿元中期票据以及2010年度第一期57亿元中期票据的信用状况进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定，此次跟踪评级维持贵公司AAA的主体信用等级，维持企业债券和中期票据AAA的债项信用等级。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

信用评级委员会

二零一二年六月二十九日

## 中国广东核电集团有限公司 2012 年度跟踪评级报告

发行主体 中国广东核电集团有限公司

本次主体信用等级 AAA 评级展望 稳定

上次主体信用等级 AAA 评级展望 稳定

### 存续融资券列表

简称	发行额 (亿元)	期限 (年)	上次债项 信用等级	本次债项 信用等级
02 广核债	40	15	AAA	AAA
07 广核债	20	15	AAA	AAA
10 广核债	25	10	AAA	AAA
09 中广核 MTN1	30	5	AAA	AAA
09 中广核 MTN2	20	5	AAA	AAA
10 中广核 MTN1	57	5	AAA	AAA

### 概况数据

中广核（合并口径）	2009	2010	2011	2012.3
总资产（亿元）	1,419.58	1,958.62	2,487.35	2,660.36
所有者权益（含少数股东权益）（亿元）	482.15	616.59	718.31	754.14
总负债（亿元）	937.42	1,342.02	1,769.04	1,906.21
总债务（亿元）	701.88	1,078.32	1,452.69	1,581.60
营业总收入（亿元）	184.20	193.32	283.15	82.36
EBIT（亿元）	64.63	109.93	102.57	32.48
EBITDA（亿元）	97.22	146.98	146.76	--
经营活动净现金流（亿元）	117.10	158.23	126.44	-7.89
营业毛利率（%）	35.63	56.81	35.89	36.60
EBITDA/营业总收入（%）	52.78	76.03	51.83	--
总资产收益率（%）	5.19	6.51	4.66	5.05*
资产负债率（%）	66.04	68.52	71.12	71.65
总资本化比率（%）	59.28	63.62	66.91	67.71
总债务/EBITDA(X)	7.22	7.34	9.90	--
EBITDA 利息倍数(X)	3.57	4.41	2.30	--
国开行（担保主体）	2009	2010	2011	--
资产总额（亿元）	45,410.58	511,222.97	62,522.56	--
不良贷款余额（亿元）	346.96	306.62	231.21	--
净营业收入（亿元）	792.91	912.62	1,151.89	--
拨备前利润（亿元）	621.69	717.21	911.00	--
净利润（亿元）	318.72	366.89	456.07	--
不良贷款率（%）	0.94	0.68	0.42	--
拨备覆盖率（%）	215.08	307.04	531.53	--
资本充足率（%）	11.83	10.87	10.78	--
农业银行（担保主体）	2009	2010	2011	--
资产总额（亿元）	88,825.8	103,374.06	116,775.77	--
不良贷款余额（亿元）	1,202.41	1,004.05	873.58	--
净营业收入（亿元）	2,222.74	2,904.18	3,777.31	--
拨备前利润（亿元）	1,180.31	1,629.66	2,188.38	--
净利润（亿元）	650.02	949.07	1,219.56	--
不良贷款率（%）	2.91	2.03	1.55	--
拨备覆盖率（%）	105.37	168.05	263.10	--
资本充足率（%）	10.07	11.59	11.94	--

注：1、公司各期财务报表均依照新会计准则编制；2、公司 2012 年一季报未经审计；3、加“\*”号数据经年化处理。

### 基本观点

中诚信国际维持中国广东核电集团有限公司（以下简称“中广核”或“公司”）主体信用等级 AAA，评级展望为稳定；维持 02 广核债、07 广核债、10 广核债、09 中广核 MTN1、09 中广核 MTN2 和 10 中广核 MTN1 的债项信用等级为 AAA。

2011 年以来，公司继续保持在行业中极强的行业地位，公司机组运营稳定，在建项目进展顺利，核电的运营特点使得公司保持较强的盈利能力及现金获取能力，为公司债务偿还提供了有力支持。同时，中诚信国际关注我国核电政策、公司未来发展资金需求量大等因素对公司整体信用状况的影响。同时“02 广核债”担保单位国家开发银行股份有限公司和“07 广核债”担保单位中国农业银行股份有限公司在 2011 年继续保持了很强的担保实力。

### 优势

- **较高的行业地位。**截至 2012 年 3 月末，公司已投产的核电机组控股装机容量 610.8 万千瓦，占我国核电总装机容量的 48.59%，公司在我国核电行业中占有极为重要地位。
- **公司发电机组稳定运行。**2011 年，公司已投入运行的 6 座核电机组运营稳定，机组利用小时数继续维持高位，全年完成上网电量 405.19 亿千瓦时，比上年同期略有增长。
- **在建项目顺利推进。**公司在建项目宁德核电站一期、阳江核电工程、台山核电工程、防城港核电一期和红沿河核电站一期顺利推进。其中红沿河核电站首台机组将于 2012 年底投产，将为公司盈利能力的提升提供有力支持。
- **盈利能力强，现金流稳定。**核电的业务特点和专业严谨的管理使公司保持良好的盈利能力和现金获取能力，2011 年公司实现营业收入总收入 283.15 亿元，经营活动净现金流 126.44 亿元。
- **担保实力。**2011 年国开行及农行综合财务实力极强，分别能够为 02 广核债和 07 广核债的偿还提供强有力的保障。

### 关注

- **政策影响。**国家关于核工业政策，尤其是核电投资、经营政策的变化将对公司经营产生影响。特别是日本福岛核泄漏事故之后，我国宣布暂停审批新项目和已开展前期工作的项目，中诚信国际将密切关注新建核电项目审批工作的重启时间。
- **资金压力较大。**目前公司在建项目较多，并且国务院已对“核安全规划”原则上通过审核，未来公司持续大规模的投资将增加公司的资金压力。

分析师

李俊彦

[jyli@ccxi.com.cn](mailto:jyli@ccxi.com.cn)

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2012年6月29日

## 募集资金项目进展

2002 年以来，公司先后成功发行了“02 广核债”、“07 广核债”、“10 广核债”、“09 中广核 MTN1”、“09 中广核 MTN2”和“10 中广核 MTN1”，共募集资金 192 亿元，用于岭澳核电站项目一期和二期、辽宁红沿河核电站一期、福建宁德核电站一期、广东阳江核电站、台山核电站以及风电项目建设、铀资源的开发等。

截至 2012 年 3 月末，岭澳核电站一期工程两台机组已分别于 2002 年 5 月和 2003 年 1 月投入商业运行；岭澳核电站二期两台机组也分别于 2010 年 9 月和 2011 年 8 月正式投入商业运行；辽宁红沿河核电站一期工程已完成总投资额的 73.63%，首台机组计划将于 2012 年 12 月投入商业运行；福建宁德核电站一期工程已完成总投资额的 62.53%，首台机组计划将于 2013 年 1 月投入商业运行；广东阳江核电站项目已完成总投资额的 38.22%，其中首台机组计划将于 2013 年 10 月投入商业运行，整个 6 台机组将在 2017 年完成建设；台山核电站项目已完成总投资额的 49.66%，首台机组预计将于 2014 年 10 月投入商业运行。

## 基本分析

**受日本福岛事件影响，2011年3月，我国暂停了对核电新建项目的审批；在核电安全日益受到重视的背景下，《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标》(以下简称“《核安全规划》”)的制定工作陆续展开，同时《核电中长期发展规划》也将面临调整。《核安全规划》及《核电中长期发展规划》的出台时间值得关注**

受2011年3月发生在日本福岛核事故的影响，核电建设及发展成为全世界关注与议论的焦点。我国亦暂停核电新建项目的审批程序，并对已投产运营以在建的核电项目进行全国性的安全检查工作；至2011年7月，全国核电安全检查工作已完成，并进入收官阶段。同时，我国《核安全规划》的制定工作陆续展开。新编制的《核安全规划》将解决影响和制约我国核安全的突出问题为重点，提出核安

全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标的指导思想和总体目标；按照《核安全规划》，“十二五”期间，我国核安全标准会有所提高，未来我国将推动核能与核技术利用安全发展。中诚信国际预计《核安全规划》将在核电、研究堆、燃料循环、核技术利用、核安全设备、铀矿冶、早期核设施退役治理，以及科技进步、应急、监管能力建设等方面，提出具体任务和保障措施。2012年5月31日，国务院总理温家宝在国务院常务会议上再次听取了全国民用核设施综合安全检查情况汇报，讨论并原则通过《核安全规划》，我国核电重启进程有望加快，此前一直暂缓的新建核电项目审批工作或将于2012年年内重启。

《核安全规划》的制定必将对我国《核电中长期发展规划》产生一定的影响，调整后的《核电中长期发展规划》将以提高核电建设与运营的安全为基础，适当的调整核电发展速度。未来《核安全规划》和《核电中长期发展规划》的出台将标志新核电建设项目审批程序的重新启动。

表 1: 截至 2012 年 3 月末我国开工在建的核电项目

核电工程	项目装机容量	开发主体(集团合并口径)
三门核电一期	2×125 万千瓦	
福清核电一期	2×108 万千瓦	
福清核电二期	2×108 万千瓦	中核集团
方家山核电	2×108 万千瓦	
海南昌江核电一期	2×65 万千瓦	
红沿河核电站	4×108 万千瓦	
宁德核电站	4×108 万千瓦	
阳江核电站	6×108 万千瓦	中广核集团
台山核电站	2×175 万千瓦	
广西防城港核电一期	2×100 万千瓦	
山东海阳核电站	2×125 万千瓦	中电投集团
石岛湾核电站	20 万千瓦	中国华能集团

资料来源：中诚信国际整理

公司作为我国核电建设及经营主体之一，对核电政策和行业变化较为敏感。公司是红沿河电站、宁德核电站、阳江核电站、台山核电站和广西防城港核电站一期项目的建设主体。作为国内核电经营主体，中广核必将获得更多发展机会，同时，核电



建设进程的加快将增加公司的资本支出压力，核电政策的调整，将对国内核电竞争格局以及公司未来发展产生影响。

### 公司核电机组整体运行稳定

2011年8月，随着岭澳二期2号机组投入商业运行，公司在役核电机组增至6台。2011年公司在役机组累计完成发电量及上网电量425.27亿千瓦时和405.19亿千瓦时。截至2012年3月末，公司已投产机组控股装机容量为610.8万千瓦。

从反映机组实际发电量能力指标看，2011年公司通过加强设备可靠性管理和预防性维修，在历次大修积累经验的基础上，优化大修计划、提高大修质量；同时，通过开展国内外对标，电厂管理水平得到提升，从而使机组堆检时间缩短，机组非计划功率波动减少，机组稳定性提高，能力因子得到一定幅度提升。具体来看，公司所有核电机组运营稳定，但由于岭澳二期1号机组在2011年8月开始第一次换料大修，使得当年能力因子和负荷因子处于较低水平。

表 2：2011 年公司核电运行情况

指标	大亚湾	岭澳一期	岭澳二期
装机容量(万千瓦)	2×98.4	2×99	2×108
发电量(亿千瓦时)	160.18	159.71	105.38
上网电量(亿千瓦时)	153.36	153.05	98.78
能力因子(%)	1#99.98 2#86.56	1#91.39 2#94.05	1#72.06 2#99.58
负荷因子(%)	1#99.67 2#86.17	1#91.05 2#93.12	1#71.14 2#98.78
平均上网电价(元/千瓦时)	0.3775	0.429	0.430

资料来源：公司提供

总体来看，目前公司的核电项目运转良好，技术和安全性能稳定，发电量逐年上升。岭澳二期2号机组的投产进一步提高了公司的盈利水平。

### 公司各非核电源项目运营稳定，对公司收入规模的提升提供一定支持

公司除了重点发展核电业务外，还大力推进风电、太阳能、水电和火电等非核能源板块。

风电方面，公司风电资源主要分布于内蒙古锡

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、江苏连云港和射阳等地。截至2012年3月末，公司已累计建成风电装机容量292.52万千瓦，核准项目容量449.11万千瓦，在运项目容量226.67万千瓦，在建项目容量86.14万千瓦，累计拥有风资源储备超过6,760万千瓦。2011年公司风电业务发电量达34.42亿千瓦时，上网电量33.47亿千瓦时。2012年一季度，公司风电发电量和上网电量分别为10.32亿千瓦时和10.04亿千瓦时。

水电方面，公司水电项目包括沙湾水电站、红花和百花滩水电站等，截至2012年3月末，公司拥有水电权益装机容量341万千瓦，其中控股装机容量120万千瓦，在建水电项目55万千瓦。2011年，公司水电发电量及上网电量分别为21亿千瓦时和20.5亿千瓦时。根据公司发展战略，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，保证了风电项目的有序发展。2012年一季度，公司水电发电量及上网电量分别为3.8亿千瓦时和3.7亿千瓦时。

太阳能发电方面，目前公司已掌控太阳能发电超过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100兆瓦光伏发电项目、宁夏青铜峡10兆瓦光伏发电项目、西藏桑日一期10兆瓦光伏发电项目；另外，敦煌一期、敦煌二期、金塔等项目共90兆瓦正在建设中。公司规划在2015年前将建成200万千瓦太阳能发电项目，成为国内太阳能发电的领先企业。截至2012年3月末，公司在运太阳能发电项目的权益装机容量为130兆瓦，其中控股装机容量为130兆瓦，在建太阳能项目为90兆瓦。2011年，公司太阳能发电量及上网电量分别为0.73亿千瓦时和0.72亿千瓦时。2012年一季度，公司太阳能发电量为0.40亿千瓦时，并实现全部上网。

整体来看，公司非核电源在2011年中均实现稳定运营，对公司收入规模的提升提供了一定支持，未来随着在建非核电源项目的投产，公司收入将继续保持增长态势。

## 公司在建项目众多，未来投资支出加大

截至 2012 年 3 月末，公司在建核电项目为红沿河电站、宁德核电站、阳江核电站、台山核电站和广西防城港核电站一期项目。

具体分项目来看，红沿河电站规划容量为 6 台 108 万千瓦级压水堆核电机组，目前在建的一期工程为 4 台机组，计划总投资人民币 535.1 亿元，该项目采用岭澳核电站二期工程翻版加改进技术，于 2007 年 8 月开工建设，截至 2012 年 3 月末已完成总投资额的 73.63%，首台机组计划于 2012 年 12 月投入商业运行，总共 4 台机组将于 2014 年 10 月全部投入商业运行。

宁德核电站规划建设 6 台 100 万千瓦级压水堆机组，采用中国改进型压水堆（CPR1000）技术，综合国产化率 80% 以上，主要设备国产化率 85% 以上，计划总投资额约 527.78 亿元人民币。2008 年 2 月，1 号机组已开工建设，首台机组将于 2013 年 1 月投入商业运行。截至 2012 年 3 月末，已完成总投资额的 62.53%。

阳江核电站规划建设 6 台 108 万千瓦机组，计划总投资约 732.54 亿元人民币，于 2008 年 12 月开工建设，首台机组预计将于 2013 年 10 月开始投入商业运行。截至 2012 年 3 月末，已完成总投资额的 38.22%。

台山核电站规划建设 4 台 175 万千瓦级 EPR 机组，计划总投资额约 684.71 亿元，一期工程的 2 台机组已于 2009 年 10 月与正式开工建设，截至 2012 年 3 月末已完成总投资额的 49.66%，预计 2 台机组将于 2014 年 10 月全部投入商业运行。

广西防城港核电站规划建设 2 台 100 万千瓦级压水堆机组，采用自主品牌核电技术 CPR1000，计划总投资额约 281.96 亿元。截至 2012 年 3 月末，该项目已完成投资额的 33.69%，计划将于 2015 年年投入商业运行。

表 3: 截至 2012 年一季度末公司在建项目情况 (亿元)

核电项目	投资概算	已完成	持股比例	首台机组投产
红沿河核电站	535.1	73.63%	45%	2012.12

宁德核电站	527.78	62.53%	46%	2013.1
阳江核电站	732.54	38.22%	76%	2013.10
台山核电站	684.71	49.66%	70%	2014.10
广西防城港核电一期	281.96	33.69%	61%	2015.6

资料来源：中诚信国际整理

整体来看，公司的核电在建项目进展顺利，但目前公司较大规模的在建拟建项目对资金的需求日益增大，债务压力有所上升。同时，中诚信国际也将密切关注日本核危机对我国核电政策，以及未来核电项目核准情况等方面对公司的影响。

## 财务分析

以下分析基于公司提供的经立信羊城会计师事务所有限公司审计并出具标准无保留意见的公司 2009~2011 年度财务报告以及未经审计的 2012 年一季度财务报表。公司财务报表均依照新会计准则编制。

### 公司核电运营、建设等多个板块协同发展，经营规模持续增加，收入较快增长。

近年来，随着下属核电机组陆续投入商业运营，加之风电等其他业务协同效应的逐步发挥，公司营业收入继续保持稳定增长。2011 年随着岭澳二期 2 号机组的投产，公司实现营业总收入 283.15 亿元，同比增长 46.46%。2012 年 1~3 月，公司实现营业总收入 82.36 亿元。未来随着其他在建项目的陆续建成，公司发电能力和营业收入规模将进一步提升。

公司核电成本主要由折旧、核专项费（主要为计提乏燃料处置费）、燃料成本和人工成本构成。与火电企业相比，核电企业成本构成的最大区别在于燃料成本比重很低，而折旧比重较大。这种以固定成本为主导的成本结构使公司对核燃料等变动成本的波动敏感性较低，加之核电上网价格稳定性高，因而公司核电业务毛利率总体较高且相对稳定，近年来均保持在 35% 以上的水平，为公司整体毛利水平提供良好支撑。2010 年由于公司冲销以前年度多计提的乏燃料处置基金使得当期毛利大幅

增长。2011 年公司营业毛利率下降至 35.89%，回归至合理水平。

表 4：公司 2009~2012 年一季度末营业收入及成本一览

指标	2009	2010	2011	2012.1~3
营业收入（亿元）	184.20	193.32	283.15	82.36
营业成本（亿元）	118.67	82.55	180.04	51.27
营业毛利率(%)	35.63	56.81	35.89	36.60

资料来源：公司财务报告

利润方面，2011 年公司对合营公司和岭东核电有限公司的核燃料成本摊销方法进行了变更，调增利润总额 1.97 亿元；同期公司子公司广东核电投资有限公司对核发电机组设备及其相关的房屋及建筑物的使用寿命进行重新估计，将其折旧年限从 20 年变更为 25 年，此次变更调增公司利润总额 6.94 亿元。2011 年公司实现利润总额 64.53 亿元，同比下降 29.11%，主要是由于 2010 年公司冲销了以前年度多计提的乏燃料处理处置基金所致。未来随着公司整体经营规模的持续扩大，多个在建核电站的建成投产，公司总体盈利水平还将不断提升。

总体看，公司核电运营建设和清洁能源等多个板块协同发展，经营规模持续增加，收入较快增长。核电业务发电量保障程度高，营业收入受市场波动影响不大，营业毛利率保持较高水平，为公司整体毛利率提供有力支撑。在役核电机组的稳定运行使公司继续保持很强的盈利能力，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。但未来公司依然处于投资建设高峰期，借贷规模的增加使得财务费用有上升趋势，一定程度影响公司整体盈利水平。

### 岭澳二期扩建机组的投产使得公司经营活动流入规模稳定增长，但同时较大的投资支出也给公司带来了一定的经营压力

从现金流结构上看，经营活动净现金流是支撑公司大规模投资的重要资金来源。随着岭澳二期扩建机组的投入运营，公司经营活动现金流入规模大幅增加至 449.47 亿元；同期公司电力销售成本也大幅增加至 123.89 亿元，拉低了公司经营活动净现金流水平，使得 2011 年公司经营活动净现金流下降

20.09%至 126.44 亿元。长期来看多个在建、拟建核电项目的运行投产将使得公司现金流水平持续增加。

从投资活动现金情况看，公司作为我国最主要的核电投资主体之一，承担的在建项目规模大幅增加，资金的投入速度也不断加快。2011 年公司的投资活动净现金流为-435.73 亿元，2012 年一季度为-242.97 亿元。未来公司依然处于投资建设高峰期，公司投资活动现金流净流出规模将依然保持较大规模。

从筹资活动现金情况看，由于近几年公司投资规模不断增长，而自身产生的经营活动现金流不足以满足自身发展的资金需求，公司目前主要通过银行借款补充剩余资金需求。2011 年及 2012 年一季度末，公司筹资活动净现金流分别为 428.87 亿元和 327.42 亿元。

表 5：2009 年~2012 年一季度末公司现金流量情况

指标（亿元）	2009	2010	2011	2012.1~3
经营现金流入	312.42	349.44	449.47	135.16
经营现金流出	195.32	191.20	323.02	143.04
经营净现金流	117.10	158.23	126.44	-7.89
投资现金流入	228.24	42.60	98.08	26.18
投资现金流出	499.53	555.19	533.81	269.15
投资净现金流	-271.29	-512.59	-435.73	-242.97
筹资现金流入	461.46	849.08	890.66	413.88
其中：吸收投资	64.22	42.24	109.59	119.33
借款	395.98	806.74	779.52	294.25
筹资现金流出	353.44	498.49	461.79	86.45
其中：偿还债务	323.55	464.69	389.02	68.85
筹资净现金流	108.02	350.59	428.87	327.42
现金净增加额	-46.26	-6.18	118.69	82.49

资料来源：公司财务报告

总体来看，岭澳二期扩建机组的投产使得公司经营活动现金流入规模稳定增长，投资支出的加大也使得公司增加了筹资活动流入规模。预计未来公司核电机组开始大规模投产以后，经营活动现金流的大幅增加将能够极大的缓解资金需求压力，而在此之前，若无新的融资渠道，公司仍将保持目前以借款为主的筹资现金流入格局。



**随着在建项目的有序推进，公司债务规模继续保持大规模增长，受电力销售成本大幅增加影响，公司 EBITDA 及经营活动净现金流的各项偿债能力指标同比有所弱化**

近年来，随着在建项目投入规模的加大，公司资产规模持续提升，截至 2012 年一季度末公司总资产达到 2,660.36 亿元。而投资规模的持续扩大使得公司增加了债务融资规模，公司总体财务杠杆持续上升，截至 2012 年一季度末公司资产负债率及总资本化比率分别上升至 71.65%、67.71%，但依然处于同行业较好水平。

付息债务方面，公司债务规模保持较快增长速度，截至 2012 年 3 月末公司总债务达到 1,581.60 亿元，且主要为长期债务，短期债务从 2010 年以来有下降趋势。2011 年公司电力销售成本的大幅增加一定程度上拉低了公司的现金流及 EBITDA 水平，再加上大幅增长的财务费用，公司 EBITDA 和经营活动净现金流对债务和利息支出的覆盖指标较去年同期有所弱化。

**表 6：2009 年~2012 年一季度末公司主要偿债能力指标**

指标	2009	2010	2011	2012.3
资产负债率(%)	66.04	68.52	71.12	71.65
总资本化比率(%)	59.28	63.62	66.91	67.71
长期债务(亿元)	364.95	676.59	1,164.41	1,295.27
总债务(亿元)	701.88	1,078.32	1,452.69	1,581.60
经营活动净现金流(亿元)	117.10	158.23	126.44	-7.89
EBITDA(亿元)	97.22	146.98	146.76	--
总债务/EBITDA(X)	7.22	7.34	9.90	--
经营活动净现金流/总债务(X)	0.17	0.15	0.09	--
经营活动净现金流利息倍数(X)	4.30	4.74	1.98	--
EBITDA 利息倍数(X)	3.57	4.41	2.30	--

资料来源：公司财务报告

从外部支持来看，公司不仅得到很强的政府支持，还与国内各大银行和金融机构建立了战略合作关系，截至 2011 年末，公司在国内外银行综合授信额度总额达 7,504.76 亿元，未使用授信额度为 5,955.35 亿元，对公司资金需求和长期发展具有很强的保障作用。

## 担保实力

### 国家开发银行股份有限公司

02 广核债由国家开发银行股份有限公司（以下简称“国开行”）提供无条件不可撤销连带责任保证担保。

国开行是财政部和中央汇金公司共同发起设立的股份制商业银行，注册资本为 3,067.11 亿元。该行是由原国家开发银行根据国务院批准经股份制改革后成立。国开行主要通过开展中长期信贷与投资等金融业务，为国民经济重大中长期发展战略服务。截至 2011 年末，国开行的资产总额和贷款总额分别达到 6.25 万亿元和 5.53 万亿元，仅次于四大国有银行。

由于国开行融资方式不以吸收居民存款为主，国开行主要通过在国内外资本市场发行债券进行融资，从而获得了相对低成本且长期的资金。虽然“国开债”主权信用等级过渡期再延一年，但利率攀升显示出该行低融资成本优势逐渐丧失，发债的难度逐步加大。从政策银行向商业银行的转型后，国开行已经开始尝试拓展稳定和多元化的融资渠道，如吸收特定企业的大额存款、收购中小银行、资产证券化等等。由于融资方式与其他商业银行的差别，营业费用支出相对较低，成本收入比仅为 20.91% 左右。2011 年国开行实现拨备前利润 911 亿元，净利润 456.07 亿元，其拨备前利润/平均总资产为 1.60%，平均资产回报率和平均资本回报率分别为 0.8% 和 10.76%，盈利指标保持在合理的水平。

基于债券类、中长期、批发性的银行定位，该行 2009 年紧密围绕国家应对金融危机的一揽子计划，全年向中央投资项目贷款 2,069 亿元，占新增贷款的 32.6%。主要投向基础设施、基础产业和支出产业领域。针对监管部门加强对地方政府融资平台贷款的关注及清理要求陆续出台，该行对全行平台存量贷款逐项目进行摸底统计和风险排查，加大对平台授信额度管控与贷后监控的频度和力度，严防风险，努力将贷款质量保持在一个较好水平。截至 2011 年末，其不良贷款率仅为 0.42%，拨备覆盖



率达到 531.51%。但是未来大量融资平台贷款对该行的风险管理能力也将形成考验。同时，近年来随着资产的迅速扩张，其资本充足率也呈现逐年下降的趋势。2011 年，国开行向全国社会保障基金理事会定向发行 67.11 亿股普通股，募集资金 100 亿元，有效补充了资本金，2011 年末的资本充足率为 10.78%。

国开行 2008 年底完成股份公司转制后，尽管国开行将全面推行商业化运作，但一定时期内政府应该会保持对该行的控股地位。截至 2011 年末，财政部和中央汇金公司分别持有该行 50.18% 和 47.63% 的股份，新入股东社保基金理事会持有 2.19% 的股份。鉴于目前中央政府在国开行的控股地位仍将不变以及国开行在国家经济体系中的重要地位和自身良好的财务素质，中诚信国际认为，国开行综合财务实力极强，能够为本期债券的偿还提供强有力的保障。

### 中国农业银行股份有限公司

07 广核债由中国农业银行股份有限公司（以下简称“农行”）提供无条件不可撤销连带责任保证担保。

农行拥有国内银行体系资产约 10.31% 的市场份额，是国内第三大银行，仅次于中国工商银行股份有限公司和中国建设银行股份有限公司，在国内金融体系和农村金融市场上具有十分重要的地位。同时，农行拥有全国覆盖面最广的服务网点，截至 2011 年末，农行共有境内分支机构 23,461 个，3 家境外分行和 4 家境外代表处；其员工人数也居国内银行首位，为 447,401 人。截至 2011 年末，该行各项存款余额为 96,220 亿元，贷款余额 56,287 亿元，资产总额 116,776 亿元，分别占银行体系的 11.64%、9.67% 和 10.31%。所有者权益 6,498 亿元，当年实现税后利润 1,220 亿元。

2008 年 10 月，国务院批准了农业银行股份制改革实施总体方案。根据改革方案，农行实施了财务重组，汇金公司向农行注入与 1,300 亿元人民币等值的外汇资产，并以 2007 年 12 月 31 日为基准

日，按账面值剥离处置不良资产 8,156.95 亿元。在国家注资和不良资产剥离的基础上，中国农业银行于 2009 年 1 月整体改制为股份有限公司。中国农业银行股份有限公司由财政部、汇金公司发起设立，完整承继原中国农业银行的资产、负债和所有业务，股份有限公司注册资本 2,600 亿元，由财政部和汇金公司各持有 50% 的股份。股份制改革完成后，2010 年 7 月农行以 A+H 股方式公开上市，初始发行 222.35 亿股 A 股股票和 254.12 亿股 H 股股票，分别占发行后总股本的 7% 和 8%。2011 年 6 月，农行发行可赎回次级债券人民币 500 亿元，资本实力进一步增强。至 2011 年末，农行核心资本充足率为 9.50%，资本充足率为 11.94%，不良贷款率为 1.55%，拨备覆盖率为 263.10%，主要财务指标达到或接近上市大型银行的平均水平。

由于历史沿袭的职能分工和网点分布，农行是目前国内涉农贷款投放规模最大、服务面最宽、服务客户最多、拥有农业信贷专业化经营管理体系的商业银行。农行股份制改革目标进一步明确了农行“面向三农”的市场定位及在农村金融体系中的骨干支柱作用。2008 年，农行确立了“三农”和县域蓝海市场发展战略，出台了“三农”业务中长期发展规划、服务“三农”总体实施方案和三农金融部改革试点实施方案，并以位于县域地区的 2,048 个县级支行和 22 个二级分行营业部为基础组建三农金融部，开展三农金融业务的事业部制改革试点。与此同时，农行继续巩固和发展城市金融业务，发挥城乡一体化的优势，做大、做强、做精城市业务，从而为服务“三农”的县域金融业务提供可持续的财务支撑。

总体来看，财务重组完成后农行的财务状况获得全面改善，并且近年来为股份制改革所进行的内部管理改革也使农行组织架构逐步完善，风险管理水平逐步提高，商业化运营意识和竞争力持续增强。农行公开上市启动标志着该行将向公众持股公司转变。但考虑到中央政府的控股地位在一定时期内不会发生改变以及农行在国家金融体系中的重要地位，我们认为农行在今后的发展中仍将得到政

府有力的支持。因此，基于对农行在中国金融体系中的重要地位以及由此获得的政府支持的考虑，中诚信国际认为农行拥有极强的综合财务实力，能够为本期债券的偿还提供强有力的保障。

## 结论

综上，中诚信国际维持中国广东核电集团有限公司 AAA 的主体信用等级，评级展望为稳定；并维持 02 广核债、07 广核债、10 广核债、09 中广核 MTN1、09 中广核 MTN2 和 10 中广核 MTN1 的债项信用等级为 AAA。国开行及农行综合财务实力极强，分别能够为 02 广核债和 07 广核债的偿还提供强有力的保障。

**附一：中国广东核电集团有限公司主要财务数据及财务指标（合并口径）**

财务数据(单位：万元)	2009	2010	2011	2012.3
货币资金	1,045,044.14	1,095,097.32	2,300,772.11	3,170,367.15
短期投资(交易性金融资产)	55,389.25	86,836.85	99,291.42	96,691.75
应收账款净额	135,764.87	355,764.03	420,309.13	468,127.82
存货净额	902,395.45	1,100,842.94	1,304,601.11	1,276,886.70
其他应收款	488,513.83	508,178.25	131,247.33	142,716.29
长期投资	725,224.21	1,264,103.08	1,536,039.90	1,606,589.28
固定资产(合计)	9,229,082.55	13,568,712.77	17,229,449.00	17,535,729.40
总资产	14,195,761.04	19,586,151.22	24,873,503.54	26,603,589.38
其他应付款	214,573.38	376,410.77	422,605.15	341,725.38
短期债务	3,369,280.62	4,017,302.06	2,882,888.32	2,863,328.58
长期债务	3,649,516.53	6,765,929.44	11,644,050.38	12,952,705.64
总债务	7,018,797.15	10,783,231.50	14,526,938.70	15,816,034.22
净债务	5,973,753.01	9,688,134.18	12,226,166.59	12,645,667.07
总负债	9,374,242.10	13,420,234.66	17,690,406.82	19,062,143.42
财务性利息支出	154,265.32	188,994.54	380,399.31	--
资本化利息支出	118,095.79	144,650.99	257,180.80	--
所有者权益(含少数股东权益)	4,821,518.93	6,165,916.56	7,183,096.73	7,541,445.96
主营业务收入(营业总收入)	1,842,021.16	1,933,208.61	2,831,460.86	823,620.67
主营业务利润(三费前利润)	638,639.41	1,074,465.03	997,019.75	302,549.14
投资收益	45,807.59	47,588.85	147,690.90	451.98
EBIT	646,265.81	1,099,286.76	1,025,737.07	324,836.97
EBITDA	972,162.75	1,469,793.89	1,467,630.40	--
经营活动产生现金净流量	1,170,976.80	1,582,324.42	1,264,437.16	-78,866.09
投资活动产生现金净流量	-2,712,850.58	-5,125,883.16	-4,357,338.16	-2,429,716.18
筹资活动产生现金净流量	1,080,168.18	3,505,931.40	4,288,667.08	3,274,213.50
现金及现金等价物净增加额	-462,588.97	-61,761.34	1,186,898.15	824,921.03
资本支出	2,701,823.24	4,078,565.31	4,369,859.40	605,426.33
财务指标	2009	2010	2011	2012.3
主营业务毛利率(营业毛利率)(%)	35.63	56.81	35.89	36.60
三费收入比(%)	16.87	16.77	21.45	24.39
EBITDA/主营业务收入(营业总收入)(%)	52.78	76.03	51.83	--
总资产收益率(%)	5.19	6.51	4.66	5.05*
流动比率(X)	0.84	0.68	1.02	1.34
速动比率(X)	0.64	0.50	0.77	1.08
存货周转率(X)	1.71	0.82	1.50	1.59*
应收账款周转率(X)	13.85	7.87	7.30	7.42*
资产负债率(%)	66.04	68.52	71.12	71.65
总资本化比率(%)	59.28	63.62	66.91	67.71
短期债务/总债务(%)	48.00	37.26	19.85	18.10
经营活动净现金/总债务(X)	0.17	0.15	0.09	--
经营活动净现金/短期债务(X)	0.35	0.39	0.44	--
经营活动净现金/利息支出(X)	4.30	4.74	1.98	--
总债务/EBITDA(X)	7.22	7.34	9.90	--
EBITDA/短期债务(X)	0.29	0.37	0.51	--
EBITDA 利息倍数(X)	3.57	4.41	2.30	--

注：1、公司财务数据均依照新会计准则编制；2、公司 2012 年一季报未经审计；3、加\*号数据经年化处理

## 附二：国家开发银行股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据(单位: 百万元)	2009	2010	2011
贷款总额	3,708,410.00	4,509,689.00	5,525,872.00
减: 贷款损失准备	-74,625.0	-94,146.00	-122,890.00
不良贷款(五级分类)	34,696.00	30,662.00	23,121.00
总资产	4,541,058.00	5,112,297.00	6,252,256.00
风险加权资产	--	--	--
存款总额	387,083.00	406,134.00	446,640.00
借款及应付债券	3,532,672.00	4,013,400.00	4,799,946.00
总负债	4,161,145.00	4,709,756.00	5,807,006.00
总资本	379,913.00	402,541.00	445,250.00
净利息收入	74,421.00	87,658.00	116,455.00
手续费及佣金净收入	4,008.00	5,660.00	6,748.00
汇兑净损益	862.00	-18,977.00	-32,576.00
证券交易净收入	-14,023.00	3,004.00	9,052.00
投资净收益	11,188.00	11,777.00	13,570.00
其他净收入	2,835.00	2,140.00	1,940.00
非利息净收入	4,870.00	3,604.00	-1,266.00
净营业收入合计	79,291.00	91,262.00	115,189.00
业务及管理费用(含折旧)	-6,066.00	-7,345.00	-7,874.00
拨备前利润	62,169.00	71,721.00	91,100.00
贷款损失准备支出	-20,189.00	-20,230.00	-30,235.00
税前利润	42,192.00	51,478.00	60,858.00
净利润	31,872.00	36,689.00	45,607.00
财务指标	2009	2010	2011
核心资本充足率	8.83	7.86	7.35
资本充足率	11.83	10.87	10.78
不良贷款率(不良贷款/总贷款)	0.94	0.68	0.42
拨备覆盖率(贷款损失准备/不良贷款)	215.08	307.04	531.51
不良贷款/(资本+贷款损失准备)	7.63	6.17	4.07
净息差(净利息收入/平均盈利资产)	1.79	1.82	2.06
拨备前利润/平均总资产	1.49	1.49	1.60
平均资本回报率(净利润/平均总资本)	8.75	9.38	10.76
平均资产回报率(净利润/平均总资产)	0.76	0.76	0.80
非利息净收入占比(非利息净收入/净营业收入)	6.14	3.95	-1.10
成本收入比	7.65	8.05	6.84
净贷款/总资产	80.02	86.37	86.42



### 附三：中国农业银行股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据(单位: 百万元)	2009	2010	2011
贷款总额	4,138,187.00	4,956,741.00	5,628,705.00
减: 贷款损失准备	-126,692.00	-168,733.00	-229,842.00
不良贷款(五级分类)	120,241.00	100,405.00	87,358.00
总资产	8,882,588.00	10,337,406.00	11,677,577.00
风险加权资产	4,373,006.00	5,383,694.00	6,388,375.00
存款总额	7,497,618.00	8,887,905.00	9,622,026.00
借款及应付债券	55,179.00	62,344.00	119,390.00
总负债	8,539,663.00	9,795,170.00	11,027,789.00
总资本	342,925.00	542,236.00	649,788.00
净利息收入	181,639.00	242,152.00	307,199.00
手续费及佣金净收入	35,640.00	46,128.00	68,750.00
汇兑净损益	1,877.00	1,722.00	2,686.00
证券交易净收入	3,271.00	720.00	409.00
投资净收益	-908.00	-1,085.00	-2,139.00
其他净收入	755.00	781.00	826.00
非利息净收入	40,635.00	48,266.00	70,532.00
净营业收入合计	222,274.00	290,418.00	377,731.00
业务及管理费用(含折旧)	-52,545.00	-49,318.00	-28,114.00
拨备前利润	118,031.00	162,966.00	218,838.00
贷款损失准备支出	-44,289.00	-43,536.00	-62,100.00
税前利润	73,928.00	120,734.00	158,201.00
净利润	65,002.00	94,907.00	121,956.00
财务指标	2009	2010	2011
核心资本充足率	7.74	9.75	9.50
资本充足率	10.07	11.59	11.94
不良贷款率(不良贷款/总贷款)	2.91	2.03	1.55
拨备覆盖率(贷款损失准备/不良贷款)	105.37	168.05	263.10
不良贷款/(资本+贷款损失准备)	25.60	14.12	9.93
净息差(净利息收入/平均盈利资产)	2.31	2.54	2.81
拨备前利润/平均总资产	1.48	1.70	1.99
平均资本回报率(净利润/平均总资本)	20.52	21.44	20.46
平均资产回报率(净利润/平均总资产)	0.82	0.99	1.11
非利息净收入占比(非利息净收入/净营业收入)	18.28	16.62	18.67
成本收入比	43.11	38.59	35.89
净贷款/总资产	45.16	46.32	46.23

#### 附四：基本财务指标的计算公式

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款+应付债券

总债务 = 长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润(新)=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

营业毛利率=（营业总收入-营业成本）/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+营业费用）/营业总收入

总资产收益率 = EBIT / 总资产平均余额

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 =（流动资产-存货）/ 流动负债

存货周转率 = 营业成本/ 存货平均净额

应收账款周转率 = 营业总收入净额/ 应收账款平均净额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 /（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

## 附五：主体信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

## 附六：债券信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。



## 附七：中期票据信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	票据安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	票据安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	票据安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	票据安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	票据安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	票据安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	票据安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还票据。
C	不能偿还票据。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。