

跟踪评级公告

联合[2012] 682 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国国电集团公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“04国电债1”、“04国电债2”、“09国电集MTN1”、“09国电集MTN2”、“10国电集MTN1” AAA的信用等级；维持“11国电集CP03” A-1的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一二年八月二十二日



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>

中国国电集团公司跟踪评级报告

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
04 国电债 1	20 亿元	2004/09/22-2014/09/22	AAA	AAA
04 国电债 2	20 亿元	2004/09/22-2019/09/22	AAA	AAA
09 国电集 MTN1	49 亿元	2009/04/22-2014/04/22	AAA	AAA
09 国电集 MTN2	26 亿元	2009/05/07-2014/05/07	AAA	AAA
10 国电集 MTN1	105 亿元	2010/08/04-2015/08/04	AAA	AAA
11 国电集 CP03	82 亿元	2011/8/25-2012/8/25	A-1	A-1

跟踪评级时间: 2012 年 8 月 22 日

财务数据

项目	2010 年	2011 年	12 年 3 月
现金类资产(亿元)	230.67	417.53	487.89
资产总额(亿元)	5358.38	6634.07	6871.67
所有者权益(亿元)	968.70	1065.49	1063.99
短期债务(亿元)	1648.30	1795.94	1681.82
全部债务(亿元)	3482.53	4176.58	4362.57
营业总收入(亿元)	1625.72	2106.31	544.07
利润总额(亿元)	62.05	60.89	-2.12
EBITDA(亿元)	407.28	459.34	--
经营性净现金流(亿元)	68.44	58.17	96.50
营业利润率(%)	12.11	11.52	11.37
净资产收益率(%)	6.41	3.78	--
资产负债率(%)	81.92	83.94	84.52
全部债务资本化比率(%)	78.24	79.67	80.39
流动比率(%)	32.63	40.75	47.89
全部债务/EBITDA(倍)	8.55	9.09	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.73	2.08	--
经营现金流流动负债比(%)	2.56	1.89	--

注: 2012 年一季度数据未经审计

分析师

于浩洋

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

中国国电集团公司(以下简称“国电集团”或“公司”)是中国五大发电集团之一。跟踪期内,公司电力装机容量、资产及收入规模上升,整体经营规模进一步扩大,电源结构优化,在主要区域电网市场占有率高,整体经营情况良好。

中期来看,电力行业环保要求不断提高,煤炭价格波动,公司仍面临较大的成本压力。但公司间接与直接融资渠道通畅,可降低因利润挤压及大规模的资本支出带来的流动性风险,公司有望凭借自身的规模优势和技术水平继续维持行业领先地位。

“04 国电债 1”和“04 国电债 2”由中国银行股份有限公司(以下简称“中国银行”)提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。经联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)公开评级,中国银行主体长期信用等级为 AAApi,其担保进一步增强了“04 国电债 1”和“04 国电债 2”本息偿还的安全性。

综合考虑,联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)维持国电集团 AAA 的长期信用等级,评级展望为稳定;并维持“04 国电债 1”、“04 国电债 2”、“09 国电集 MTN1”、“09 国电集 MTN2”、“10 国电集 MTN1”AAA 的信用等级和“11 国电集 CP03”A-1 的信用等级。

优势

1. 公司为中国电力行业龙头企业,在主要区域电网市场占有率高。
2. 跟踪期内,公司电力装机容量、资产规模及收入水平上升,整体经营规模进一步扩大。
3. 跟踪期内,公司煤炭产能增加,在建项目进展顺利。

关注

1. 电力行业环保要求提高，煤炭价格波动，公司仍面临较大的成本压力。
2. 公司负债水平高，债务负担呈上升趋势。

一、企业基本情况

中国国电集团公司（以下简称“国电集团”或“公司”）成立于 2002 年 12 月，是在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，是电力体制改革后国务院批准成立的五大全国性发电企业集团之一，是经国务院统一进行国家授权投资的机构和国家控股公司试点企业，截至 2012 年 3 月底，公司注册资本金 120 亿元人民币。

公司经营范围：实业投资经营及管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）的生产、销售；煤炭、发电设施、新能源、交通、高新技术、环保产业的投资、建设、经营及管理；电力业务相关的技术服务、信息咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

公司目前拥有 16 个区域和省级分公司、13 个特大型子公司、两个科研机构，近二百家基层发电企业；拥有国电电力发展股份有限公司（600795）、长源电力股份有限公司（000966）、内蒙古平庄能源股份有限公司（000780）、宁夏英力特化工股份有限公司（000635）四家国内 A 股上市公司；龙源电力集团股份有限公司一家香港上市公司。电源基地遍布全国 31 个省、市、自治区；员工人数 11 万余人。

公司本部设办公厅、计划发展部、人力资源部、财务管理部、安全生产部、市场营销部、工程建设部、企业管理与法律事务部、资本运营与产权管理部、综合产业部、审计部、监察部、工会工作委员会、政治工作部、国际合作与海外业务部、新闻中心、社会保险中心、技术经济咨询中心、专家委员会办公室等 19 个职能部门。

截至 2011 年末，公司可控装机容量 10672 万千瓦，其中火电装机容量 8367 万千瓦，占 78.4%，水电装机容量 1071 万千瓦，占比 10.04%，风电装机容量 1199 万千瓦，占比

11.24%；控股煤炭资源量 150 亿吨。2011 年公司完成发电量 4769 亿千瓦时，煤炭产量 6505 万吨。

截至 2011 年末，公司（合并）资产总额为 6634.07 亿元，所有者权益为 1065.49 亿元，其中少数股东权益 720.03 亿元；2011 年公司实现营业总收入 2106.31 亿元，利润总额 60.89 亿元。

截至 2012 年 3 月末，公司（合并）资产总额为 6871.67 亿元，所有者权益为 1063.99 亿元，其中少数股东权益 752.91 亿元；2012 年 1~3 月公司实现营业总收入 544.07 亿元，利润总额 -2.12 亿元。

公司地址：北京市西城区阜城门北大街 6-8 号；法定代表人：朱永芃。

二、行业分析

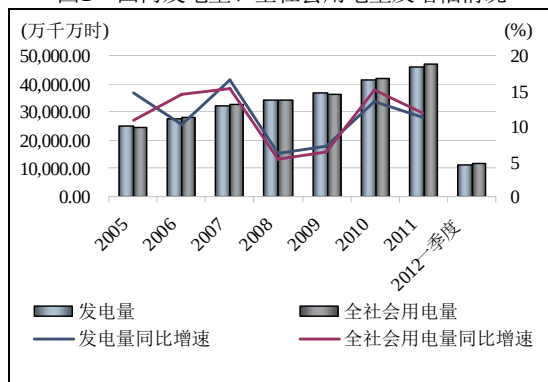
2011 年电力需求增幅同比下降，发电机组平均利用小时数提高

2011 年，全国发电量同比增长 10.9% 至 45774 亿千瓦时；全社会用电量 46928 亿千瓦时，同比增长 11.7%，由于中国整体经济增速放缓，2011 年整体用电量同比增幅较 2010 年下滑 2.8 个百分点。其中重工业用电量增长 12.4%，占总用电需求的 61.4%；第三产业用电量同比增长 13.5%，也高于平均水平。

2012 年 1~3 月，全国规模以上电厂合计发电 11446 亿千瓦时，同比增长 7.1%；全国累计用电量为 11655 亿千瓦时，同比增长 6.80%。其中第一产业、第二产业、第三产业、居民用电量，分别同比减少 2.95%、增长 4.51%、增长 12.95%、增长 15.49%。

2011 年，中国新增装机容量增速放缓，全年新增装机容量 8935 万千瓦达到 105576 万千瓦。截至 2012 年 3 月底，全国规模以上发电装机 10.3 亿千瓦，同比增长 9.24%。其中，火电 7.69 亿千瓦，同比增长 7.75%；水电 1.97 亿千瓦，同比增长 7.25%。

图1 国内发电量、全社会用电量及增幅情况



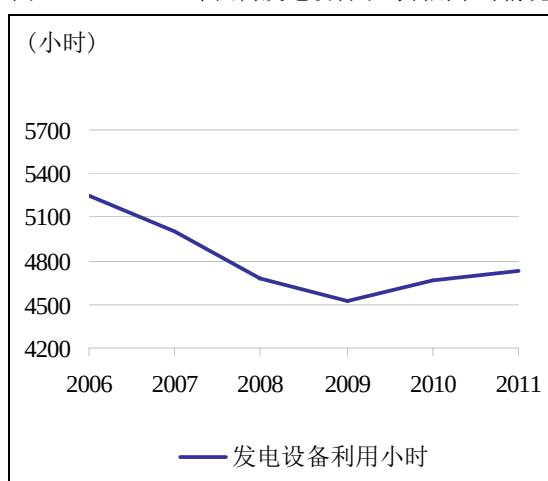
资料来源: wind资讯、中电联电力工业统计快报

2011年,全国电源工程完成投资3712亿元,其中水电940亿元,火电1054亿元,核电740亿元,风电829亿元。电网工程完成投资3682亿元,电网建设新增220千伏及以上变电容量20906万千伏安、线路长度35070千米。

2011年,全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4731小时,比去年同期增长81小时。其中,水电设备平均利用小时为3028小时,比去年同期下降376小时;火电设备平均利用小时为5294小时,比去年同期增长264小时。

2012年1-3月,规模以上机组累计平均利用小时为1116小时,同比减少18小时;火电机组平均利用小时为1295小时,同比增加4小时;水电机组平均利用小时为516小时,同比减少65小时。

图2 2000~2011年国内发电设备平均利用小时情况



资料来源: wind资讯、中电联电力工业统计快报

总体看,经过近年高速发展,国内发电装机总量和电力供应均有所提升,电力供需基本平衡。从区域上看,区域用电需求由于经济发展水平影响较大,在一定程度上存在较大的不平衡;从电源结构上看,由于火电成本上涨压力较大及国家环保要求,近年,中国电源结构逐步向新能源结构进行调整,但目前仍以火电为主。中国整体电气化水平仍有较大提升空间,且作为国民经济的先行行业,电力行业具有超前发展的特点,未来几年国内电力行业仍将继续保持稳定发展。

电价上调一定程度上缓解火电企业经营压力

2010年5月12日,国家发展改革委、国家电监会、国家能源局联合下发了《关于清理对高耗能企业优惠电价等问题的通知》,取消对高耗能企业的用电价格优惠、坚决制止各地自行出台的优惠电价措施、加大差别电价政策实施力度、对超能耗产品实行惩罚性电价、整顿电价秩序并加强监督检查。

2011年4月初,国家发改委上调了全国16个省(区、市)上网电价,其中,山西涨幅最高,为2.6分/度,山东等五省上调2分/度,河南等两省上调1.5分/度,另三省上调1分/度,一个省上调0.9分/度,还有四省上调0.4至0.5分/度。总体看,16个省平均上调上网电价约1.2分/度。此次区域性上网电价的调整,一定程度上缓解了部分地区火力发电企业亏损的局面。近期,国家发改委已召集湖南、贵州、江西等省份的电价管理负责人就该地区的火电上网价格进行了讨论,上述中部地区火电上网电价有望进行上调。

2011年11月,国家发改委宣布从12月1日起上调销售电价和上网电价,其中销售电价全国平均每度3分钱,上网电价对煤电企业是(每千瓦时)2.6分,所有发电企业平均起来是2.5分,涨价幅度不大。这次发改委还对煤炭价格进行了限制。主要规定,合同煤价在5%的幅度内可适当上涨,对市场煤价进行限价,秦皇岛

北方港口的交易煤价，5500 大卡的煤价，每吨不能超过 800 元。发改委同时还推出居民阶梯电价指导意见，阶梯电价的具体实施方案，具体电量的分档以及电价水平的确定都是需要各个地区根据指导意见，结合当地的实际情况，制定实施方案，经过听证后才能实施。

三、经营分析

发电业务

2011 年，公司新投产装机容量 1141 万千瓦，截至 2011 年底，公司拥有全资及控股装机容量 10672 万千瓦，同比增长 11.97%。公司大容量、高效率、低排放机组继续增加，煤电产业链进一步加强。

公司发电业务主要分布于华北电网、华中电网、华东电网，三者合计占公司总装机容量的 67.15%。2011 年，公司累计完成发电量 4769 亿千瓦时，同比增长 13.57%。

表1 公司近年来装机容量和发电量增长情况

年度	可控装机容量 (万千瓦)	同比增长 (%)	发电量 (亿千瓦时)	同比增长 (%)
2010	9531	16.19	4199	18.92
2011	10672	11.97	4796	13.57

资料来源：公司提供

电煤采购方面，公司积极做好煤炭订货工作，处理好与矿方、代理商的关系，做好各方面的沟通协调工作，保证电煤有效供应；同时，采取优化进煤结构、煤种掺烧等措施控制成本。2010 年公司煤炭采购总量为 2.07 亿吨，平均到厂价为 464.91 元/吨，2011 年，受煤价整体上涨影响，公司煤炭采购总量达到 2.28 亿吨，平均到场价格上涨至 505.58 元/吨，煤价的上升整体增加了公司的成本压力，使得公司盈利能力有所下降。

上大压小和节能减排方面，公司 2011 年主要技术经济指标保持行业领先：公司 30 万千瓦机组以上机组占比 87.90%，较 2010 年提高 1 个百分点；完成供电煤耗 321.3 克/千瓦时，同比下降 5.08 克/千瓦时。

国电集团在加大传统能源高效清洁利用力度的同时，也积极推动能源发展方式的转变。公司近年来努力提高风电、水电以及太阳能发电等清洁能源在电源结构中的比重。截至 2011 年末，国电集团风电装机达 1199 万千瓦，新增 304 万千瓦，装机容量居国内风电企业首位；水电建设方面，公司以大渡河流域为主，新疆、云南、四川、西藏的“四区一流域”开发布局已经形成，拥有大渡河流域龚嘴和铜街子两个水电站（合计 132 万千瓦），2011 年大渡河深溪沟电站（66 万千瓦）全部建成投产，装机 170 万千瓦的猴子岩水电站也已获得核准开工建设，并购了小水电 64 万千瓦；此外，截至 2011 年末，公司的太阳能发电装机达到 23.5 万千瓦，蒙电四子王旗、宁夏马场湖光伏项目、新疆槽式太阳能热发电项目投产发电。目前，公司水电、火电及太阳能等可再生能源装机容量占比达到 21.60%，较 2010 年末提升约 1.5 个百分点。

其他业务

煤炭行业

公司电力装机以火电为主，随着电力装机规模的不断扩大，公司煤炭消耗量逐年快速增长，煤炭的供应能力与煤炭价格对公司经营影响较大。为保障煤炭供应，公司逐步加大对煤炭资源的控制力度。2011 年，公司完成煤炭产量 6505 万吨，同比增长 38.40%。其中平庄煤业产煤 3776 万吨，贺斯格乌拉煤矿产量突破 2100 万吨。公司 2011 年煤炭产量相当于其所属火电企业用煤量的 1/3，产业链一体化的优势得以加强。截至 2011 年末，国电集团共控制煤炭资源 150 亿吨，在建煤矿项目 18 个，设计产能 6200 万吨。同期，国电集团下属子公司国电燃料有限公司建立了 7 个煤炭储配中心，秦皇岛港煤炭年中转量突破 2000 万吨，海运船队自有船舶 12 艘，全年下水海运煤 3000 万吨。

节能环保、金融等产业

公司节能环保产业继续保持国内领先地位，下属北京国电龙源环保工程有限公司的脱硫特许经营技术水平、装机容量居行业首位，

资源回收型有机胺法烟气脱硫工艺成功应用；烟台龙源电力技术股份有限公司的等离子点火技术应用装机 2.39 亿千瓦，已建成 5 个无燃油电厂，累计节油 700 万吨；北京龙源冷却技术有限公司拥有直接、间接空冷设备制造能力 960 万千瓦，技术水平保持国内领先。公司节能环保技术及产品相继走出国门，至今已有 15 个境外项目，遍布 10 个国家和地区。

此外，公司充分发挥整体优势，围绕发电主业快速拓展相关领域，金融、物资等产业协同发展，初具规模。公司下属的国电资本控股有限公司成功并购瑞泰人寿，相对控股石嘴山银行，发起设立“长江保险”公司，稳健投资瑞银证券，积极推进信托、基金公司的设立重组，实现金融业务多项突破，初步形成企业财务、银行、保险、信托为主的多元化金融平台。公司下属的国电物资集团有限公司构建了以物联网为核心的电子商务平台——“中国电力商务网”，位列 2011 年中国物流企业 50 强中的第 24 位。

总体分析，跟踪期内，公司主营业务突出，电力业务收入规模逐年增长，电源结构持续优化，机组运行效率不断提升。近年公司积极实施的“一体两翼”战略，带动煤炭业务、新能源以及节能环保等高科技产业快速发展，其中煤炭开采量和资源储量增长显著，已成为提升公司盈利能力，增强整体竞争优势的重要支撑。

未来规划

为保障建设投资控股型、规模效益型、资源节约型、集团化、市场化、现代化、国际先进的大型企业集团战略规划的实施，公司制定了四大发展目标：

（1）电源发展目标

到2012年实现发电装机容量达到13000万千瓦，力争保持在全国总体规模的10%的市场份额。控股煤炭产能达到5510万吨。

（2）生产经营目标

到2012年实现资产结构进一步优化，水电、火电、新能源开发比重趋于合理，水电达到11%

以上，风电与其他新能源达到11%以上，控股开发一个核电项目，30万千瓦及以上火电机组所占比例提高到90%以上。

（3）经济效益目标

到2012年实现全员劳动生产率30万元/人年，供电煤耗从2005年的361克/千瓦时下降到2012年的330克/千瓦时，降低31克/千瓦时。

公司经批准建设的江苏谏壁电厂、山西霍州电厂等一批新建火电项目，大渡河流域梯级滚动开发的水电项目以及公司以龙源风电和国电电力作为投资主体开展建设的风电项目，为公司发展战略的实施提供了有力的保障。

总体看，公司制定的发展规划目标明确，实施计划稳健可行。公司通过科学布局和结构调整，保持了良好的发展势头，形成了自身的发展战略，目前已经进入稳步发展阶段。

四、财务分析

公司2010年与2011年财务数据经中瑞岳华会计师事务所有限公司审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。2011年公司合并范围无重大变化，对财务报告影响不大。2012年3月财务数据引自公司财务快报，未经审计。以下财务分析以2011年数据为主。

1. 盈利能力

2011年，公司实现营业总收入 2106.31 亿元，其中，营业收入 2088.60 亿元，较上年增长 28.59%。公司主营业务构成中，发电业务和煤炭业务分别占比 73.21%和 14.84%。2011年，公司发电业务和煤炭业务毛利率分别为 6.94%和 32.25%，分别较 2010 年下降 1.23 个百分点与 10.54 个百分点。

2011年，公司营业成本 1831.24 亿元，较上年大幅增长 29.20%，增幅与营业收入增幅基本持平。2010 年和 2011 年营业利润率分别为 12.11%与 11.52%。

2010~2011 年，受财务费用上升影响，公

司期间费用呈大幅增长趋势,公司 2011 年财务费用达到 179.10 亿元,较上年增长 43.11%,期间费用总计 248.82 亿元,占营业收入比重 11.91%。

2010~2011 年,公司投资收益规模较大,分别为 21.33 亿元和 31.45 亿元,对公司营业利润有较大贡献。2010~2011 年,由于公司每年能获得政府较大规模的电价补贴,公司营业外收入均始终保持在较大规模,分别为 27.14 亿元和 46.01 亿元。

2010 年和 2011 年,公司实现利润总额分别为 62.05 亿元和 60.89 亿元。

2011 年,公司总资本收益率 4.16%、净资产收益率 3.78%,净资产收益率下降较快,公司整体盈利指标偏弱。

2012 年 1~3 月,公司实现营业收入 544.07 亿元;营业利润率为 11.37%,与上年全年数相比较为稳定;当期实现利润总额-2.12 亿元,利润总额较同期变化较大主要是投资收益以及电价补贴未结算,营业外收入规模较小影响。

总体来看,受电煤价格以及投资收益变动影响,公司利润总额呈波动趋势。中期来看,电力行业环保要求不断提高,煤炭价格波动,公司仍面临较大的成本压力。

2. 现金流及保障

从经营活动来看,2011 年,公司销售商品、提供劳务收到的现金为 2087.34 亿元,较上年大幅增加 17.25%。公司经营活动现金流出以购买商品、接受劳务支付的现金为主,2011 年公司购买商品、接受劳务支付的现金为 1623.60 亿元。公司经营活动产生的现金流量净额 2011 年达到 58.17 亿元,较上年略有下降。2010~2011 年,公司现金收入比分别为 109.51%和 99.94%,公司现金收入实现情况一般。

从投资活动来看,2011 年公司投资活动现金净流量和流出量分别为-701.98 亿元和 769.97 亿元,投资活动现金流出以购建固定资产、无形资产支付的现金和投资支付的现金为主。公

司近几年持续保持较大的电源建设和煤炭基地建设规模,购建固定资产、无形资产和其他长期资产以及投资支付的现金规模大。

从筹资活动来看,银行借款是公司主要的融资来源,2010~2011 年,公司筹资活动均维持在较大规模,且表现为净流入,公司对外筹资压力较大但融资能力很强。

2012 年 1~3 月,公司经营活动现金流入及净流量分别为 948.45 亿元和 96.50 亿元,公司经营获现能力有所增强;投资及筹资活动净流量分别为-114.77 亿元和 135.53 亿元。

总体来看,公司经营活动获取现金能力较强;投资活动规模大且主要依靠外部融资。

3. 资本及债务结构

截至 2011 年底,公司资产总额为 6634.07 亿元,较上年底增长 23.81%,主要是固定资产增长所致。公司资产构成仍以非流动资产为主,占比 81.07%,资产构成较 2010 年底变化不大。

截至 2012 年 3 月底,公司资产总额 6871.67 亿元,较上年底增长 3.58%,其中,流动资产和非流动资产分别占比 21.04%和 78.96%,非流动资产占比略有下降。

流动资产

截至 2011 年底,公司流动资产合计 1255.65 亿元,主要由货币资金、应收账款、预付账款和存货构成。

截至 2011 年底,公司货币资金 358.82 亿元,较上年增长 81.92%。其中其他货币资金 10.49 亿元,主要是信用证保证金存款及支出投资款。

截至 2011 年底,公司应收账款余额 341.43 亿元,较上年大幅增长 31.86%。其中,按照单项金额重大并单项计提坏账准备的金额 5.49 亿元,计提坏账准备 0.60 亿元,计提比例 10.55%;采用组合法计提坏账准备的金额 339.66 亿元,其中无风险组合 192.98 亿元、账龄组合 146.68 亿元,账龄 1 年以内的占比 93.20%,计提坏账准备 0.97 亿元。

截至 2011 年底，公司存货余额 218.95 亿元，较上年增长 36.74%，存货构成仍以原材料为主，占比达到 63.79%，存货总计计提跌价准备 1.54 亿元。

截至 2012 年 3 月底，公司流动资产达到 1445.91 亿元，较 2011 年底增长 15.15%，主要来自于货币资金与预付款项的增长。

非流动资产

截至 2011 年底，公司非流动资产合计 5378.43 亿元，较上年增长 19.93%，以固定资产与在建工程为主。

截至 2011 年底，公司固定资产净额 3439.97 亿元，主要由机器设备构成；成新率约为 71.72%，处于良好水平。

截至 2011 年底，公司在建工程期末余额 1129.30 亿元，以猴子岩水电站、双江口水电站、南宁电厂一期、龙华长春热电一厂扩建等多项工程以及霍州电厂“上大压小”工程等在建项目为主。

截至 2012 年 3 月底，公司部分在建工程转固，固定资产有所增长，整体结构比例变化不大。

总体看，公司资产构成符合电力企业经营特点，非流动资产占比高，整体质量良好，流动性一般。

所有者权益

2011 年，公司所有者权益较上年增长 9.99%，截至 2011 年底，公司所有者权益合计 1065.49 亿元，其中，归属于母公司的所有者权益合计 345.46 亿元。公司归属于母公司所有者权益构成中，股本占 34.74%、资本公积占 71.75%、专项储备占 3.05%、未分配利润占 -10.82%。公司所有者权益结构稳定性好。

截至 2012 年 3 月底，公司所有者权益合计 1063.99 亿元，较上年末基本持平，所有者权益结构保持稳定。

负债

截至 2011 年底，公司负债合计 5568.59 亿元，其中流动负债占 55.34%，非流动负债占

44.66%。

截至 2012 年 3 月底，公司负债合计 5807.68 亿元，较上年底增长 4.29%，负债构成较上年底变化不大。

截至 2011 年底，公司流动负债为 3081.53 亿元，较 2010 年底增长 15.07%。公司短期借款较上年降低 6.00%，但应付账款、其他流动负债与一年内到期流动负债增长较快。公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成。截至 2012 年 3 月底，公司流动负债合计 3019.44 亿元，结构较 2011 年底变化不大。

截至 2011 年底，公司非流动负债为 2487.06 亿元。公司非流动负债中长期借款和应付债券分别占比 71.61%和 24.11%；截至 2012 年 3 月底公司非流动负债增长至 2788.24 亿元，增长主要来自于长期借款。

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 83.94%、79.67%和 69.08%。2012 年一季度，公司长期借款均进一步增加，债务负担进一步加重，截至 2012 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 84.52%与 80.39%，较上年底小幅增长。

总体看，目前公司负债结构合理，但负债水平高，债务负担重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力看，截至 2011 年底，公司流动比率和速动比率分别为 40.75%和 33.64%；较上年有所上升。受流动资产增长影响，截至 2012 年 3 月底，公司流动比率和速动比率上升至 47.89%和 40.46%。2011 年，公司经营现金流动负债比为 1.89%，较 2010 年略有下降，经营现金流对流动负债保障能力较弱。总体看，公司短期偿债能力指标在行业中处于适中水平，考虑到公司经营规模较大，行业地位突出，融资能力较强，经营现金流稳定性较好，短期偿债能力适中。

从长期偿债能力看，2011年公司EBITDA值为459.34亿元。2011年，公司全部债务/EBITDA和EBITDA利息倍数指标分别为9.09倍和2.08倍。公司长期偿债能力指标一般。

截至2011年底，公司对外担保41.99亿元，担保比率3.94%，被担保企业基本为国有控股企业，目前经营状态正常。总体看，被担保对象资质较好，且经营正常，公司面临的或有负债风险相对较低。

截至2012年3月底，公司已获得各商业银行授信总额为5641亿元，其中已使用2358亿元，尚有3283亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。

截至2012年3月底，公司现金类资产合计487.89亿元，为一年内到期的待偿还债券（“11国电集CP03”）本金总额82亿元的5.95倍。2011年，公司实现经营活动现金流入量2405.40亿元，为一年内到期的待偿还债券本金总额的29.33倍；经营活动现金流量净额58.17亿元，为一年内到期的待偿还债券本金总额的0.71倍。公司现金类资产和经营活动现金流对公司一年内到期的待偿还债券保障能力强。

2011年，公司EBITDA为459.34亿元，为公司存续中长期债券（“04国电债1”+“04国电债2”+“09国电集MTN1”+“09国电集MTN2”+“10国电集MTN1”）发行额度220亿元的2.09倍。同期公司经营活动现金流入量为公司待偿还债券发行额度的10.93倍。公司EBITDA和经营活动现金流入量对公司待偿还中长期债券的保障程度好。

中国银行为“04国电债1”和“04国电债2”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）公开评级，中国银行主体长期信用等级为AAApi，具备稳定的信用水平与很强的担保实力，更好地保证了“04国电债1”和“04国电债2”本息偿还的安全性。

综合考虑，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）维持国电集团AAA的长期信用等级，评级展望为稳定；并维持“04国电

债1”、“04国电债2”、“09国电集MTN1”、“09国电集MTN2”、“10国电集MTN1”AAA的信用等级和“11国电集CP03”A-1的信用等级。

附件 1-1 2010 年-2012 年 3 月合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目名称	2010 年	2011 年	变动率	12 年 3 月
流动资产：				
货币资金	1972396.56	3588177.32	81.92	4176486.04
△拆出资金		50228.01		
交易性金融资产	126813.99	134721.14	6.24	311997.40
应收票据	207444.61	452390.02	118.08	390435.02
应收账款	2589265.71	3414271.59	31.86	3687722.15
预付款项	1325383.53	1332559.98	0.54	2003393.73
应收利息	1352.88	2999.20	121.69	10041.06
应收股利	0.00	4712.06		7947.38
其它应收款	886405.84	949562.60	7.13	1144935.31
△买入返售金融资产	0.00	397790.40		432070.85
存货	1601216.25	2189521.20	36.74	2242794.43
一年内到期的非流动	5384.18	0.00	-100.00	0.00
其他流动资产	21205.66	39536.59	86.44	51248.18
流动资产合计	8736869.21	12556470.12	43.72	14459071.55
非流动资产：				
△发放贷款及垫款	49000.00	703582.94	1335.88	735591.39
可供出售金融资产	29224.09	43955.45	50.41	43600.52
持有至到期投资	58907.46	448726.44	661.75	606518.82
长期应收款	22235.52	22804.63	2.56	44676.04
长期股权投资	1847922.00	2102491.17	13.78	2128989.04
投资性房地产	13234.51	80141.37	505.55	78551.61
固定资产	29389705.48	34399652.92	17.05	35915755.51
工程物资	944617.31	947901.73	0.35	1275115.75
在建工程	9864083.13	11293016.88	14.49	10004420.84
固定资产清理	0.00	0.00		-44.86
生产性生物资产	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00		0.00
无形资产	1628100.15	2237105.45	37.41	2224531.20
开发支出	1925.14	11510.67	497.91	14180.91
商誉	523561.20	693681.44	32.49	779069.60
长期待摊费用	67400.46	54453.72	-19.21	64341.03
递延所得税资产	144358.55	259757.53	79.94	172400.78
其他非流动资产	262608.37	485480.21	84.87	169969.64
非流动资产合计	44846883.37	53784262.55	19.93	54257667.81
资产总计	53583752.58	66340732.67	23.81	68716739.37

附件 1-2 2010 年-2012 年 3 月合并资产负债表（负债与所有者权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2010 年	2011 年	变动率	2012 年 3 月
短期借款	15011154.65	14110277.81	-6.00	14342179.22
△向中央银行借款		10000.00		18000.00
△吸收存款及同业存放	46593.38	1501283.89	3122.10	1610542.35
△拆入资金	0.00	100000.00		0.00
交易性金融负债	1675.14	1638.23	-2.20	1638.23
应付票据	1805917.21	1423750.34	-21.16	1477184.89
应付账款	4472671.65	5298702.23	18.47	5256942.56
预收款项	323930.18	470472.65	45.24	603676.97
△卖出回购金融资产款	0.00	165167.00		541951.33
应付职工薪酬	234563.35	230680.78	-1.66	264169.76
应交税费	-530559.87	-852585.56	60.70	-900811.41
应付利息	236972.98	268633.69	13.36	319414.83
应付股利	0.00	68682.83		96271.87
其他应付款	1592134.94	1767544.03	11.02	1561428.02
一年内到期的非流动负债	1523528.69	2423704.06	59.08	997160.29
其他流动负债	2060000.00	3827306.81	85.79	4004655.31
流动负债合计	26778582.30	30815258.81	15.07	30194404.22
非流动负债：				
长期借款	12959121.86	17810013.12	37.43	21981451.03
应付债券	3523898.04	5996427.36	70.16	4826116.22
长期应付款	233995.85	477697.75	104.15	503759.80
专项应付款	11644.65	12820.62	10.10	19207.02
递延收益		0.00		225304.66
预计负债	38263.40	56535.14	47.75	57602.41
递延所得税负债	166937.14	217563.28	30.33	212532.82
其他非流动负债	184336.80	299560.48	62.51	56457.64
非流动负债合计	17118197.74	24870617.75	45.29	27882431.60
负债合计	43896780.04	55685876.55	26.86	58076835.82
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本（或股本）	1200000.00	1200000.00	0.00	1200000.00
资本公积	2259101.70	2478710.28	9.72	2604071.11
专项储备	117296.74	105193.44	-10.32	126244.14
盈余公积	12020.61	16556.55	37.73	12020.61
一般风险准备	17351.21	20866.47	20.26	20866.47
未分配利润	-292668.64	-373838.77	27.73	-862634.83
外币报表折算差额	9393.38	7071.52	-24.72	10274.44
未确认投资损失	0.00	0.00		0.00
归属母公司所有者权益合计	3322495.01	3454559.50	3.97	3110841.94
少数股东权益	6364477.53	7200296.63	13.13	7529061.60
股东权益合计	9686972.54	10654856.12	9.99	10639903.55
负债与股东权益合计	53583752.58	66340732.67	23.81	68716739.37

附件 2 2010 年-2011 年及 2012 年 1-3 月合并利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2010 年	2011 年	变动率	2012 年 1-3 月
一、营业总收入	16257177.87	21063068.71	29.56	5440735.86
其中: 营业收入	16242588.39	20885992.29	28.59	5383150.23
其中: 主营业务收入	15869234.75	20398484.56	28.54	5240750.10
其他业务收入	373353.64	487507.73	30.58	142400.13
△利息收入	10880.55	164752.84	1414.20	56655.43
△手续费及佣金收入	3708.92	12332.58	232.51	930.19
减: 营业成本	14173358.42	18312350.40	29.20	4727193.67
△利息支出	10174.06	83354.88	719.29	34068.76
△手续费及佣金支出	467.56	1374.63	194.00	483.30
营业税金及附加	115300.85	167033.30	44.87	44129.40
销售费用	175737.31	274331.03	56.10	95871.49
管理费用	310392.58	422910.06	36.25	81426.16
财务费用	1251458.61	1790956.08	43.11	567417.82
资产减值损失	47058.79	101292.19	115.25	4617.34
加: 公允价值变动收益	4150.72	-31334.61	-854.92	-4664.45
投资收益	213316.49	314502.76	47.43	35328.50
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	99552.98	130331.42	30.92	35188.71
汇兑收益	0.00	0.00		-621.52
二、营业利润	390696.88	192634.30	-50.69	-84429.56
加: 营业外收入	271383.00	460086.81	69.53	65086.43
减: 营业外支出	41544.19	43824.47	5.49	1835.75
其中: 非流动资产处置损失	0.00	25201.09		249.73
三、利润总额	620535.69	608896.64	-1.88	-21178.87
减: 所得税	216342.72	205821.79	-4.86	72676.51
加: 未确认的投资损失	0.00	0.00		0.00
四、净利润	404192.97	403074.85	-0.28	-93855.39
归属于母公司所有者的净利润	77198.18	-59137.82	-176.61	-170014.93
少数股东损益	326994.79	462212.67	41.35	76159.54

附件 4-1 2010 年-2011 年及 2012 年 1-3 月合并现金流量表
 (单位: 人民币万元)

项 目	2010 年	2011 年	变动率	2012 年 1-3 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	17802471.19	20873381.05	17.25	6832252.55
△客户存款和同业存放款项净增加额	-81079.61	253089.92	-412.15	135411.78
△向中央银行借款净增加额	0.00	27236.15		-4309.94
△向其他金融机构拆入资金净增加额	0.00	100000.00		34000.00
△收取利息、手续费及佣金的现金	16348.89	209714.53	1182.74	78819.55
收到税费返还	42024.18	46977.08	11.79	5722.93
收到的其他与经营活动有关的现金	2015936.63	2543560.88	26.17	2402642.42
经营活动现金流入小计	19795701.27	24053959.60	21.51	9484539.29
购买商品、接受劳务支付的现金	13805916.47	16235961.25	17.60	5122056.65
△客户贷款及垫款净增加额	-10533.05	-17582.72	66.93	52.40
△存放中央银行和同业款项净增加额	280047.40	321456.87	14.79	41517.29
△支付利息、手续费及佣金的现金	11181.61	87116.65	679.11	44520.73
支付给职工以及为职工支付的现金	1145844.93	1322795.25	15.44	341399.96
支付的各项税费	1351158.64	1637406.12	21.19	525344.73
支付的其他与经营活动有关的现金	2527701.62	3885065.89	53.70	2444602.75
经营活动现金流出小计小计	19111317.62	23472219.33	22.82	8519494.52
经营活动产生的现金流量净额	684383.65	581740.27	-15.00	965044.77
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	316989.49	249138.68	-21.40	402911.26
取得投资收益所收到的现金	88719.38	93306.00	5.17	35189.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产	80919.07	122132.78	50.93	3621.43
处置子公司及其他营业单位所收到的现金净	18192.43	6708.25	-63.13	23205.31
收到的其他与投资活动有关的现金	101644.26	208618.65	105.24	158309.37
投资活动现金流入小计小计	606464.63	679904.36	12.11	623236.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所	7949087.60	6332368.42	-20.34	1438537.11
投资所支付的现金	911665.38	1009907.23	10.78	185967.15
取得子公司及其他营业单位所支付的现金净	332959.24	215409.05	-35.30	20381.97
支付的其他与投资有关的现金	125423.21	141989.60	13.21	126088.34
投资活动现金流出小计	9319135.43	7699674.30	-17.38	1770974.58
投资活动产生的现金流量净额	-8712670.80	-7019769.94	-19.43	-1147737.66
三、筹资活动产生的现金流				
吸收投资所收到的现金	1338186.69	903908.74	-32.45	136340.57
取得借款所收到的现金	32108358.56	41877136.93	30.42	9043234.11
发行债券收到的现金	0.00	0.00		0.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	131118.22	269048.64	105.20	1042300.76
筹资活动现金流入小计小计	33577663.47	43050094.30	28.21	10221875.44
偿还债务所支付的现金	24026827.94	32720101.91	36.18	7182216.47
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1497587.20	2187515.33	46.07	716618.02

支付其他与筹资活动有关的现金	454843.93	401801.99	-11.66	967758.84
筹资活动现金流出小计小计	25979259.08	35309419.23	35.91	8866593.33
筹资活动产生的现金流量净额	7598404.39	7740675.07	1.87	1355282.11
四、汇率变动对现金的影响额	-1717.36	-1791.11	4.29	6.01
五、现金和现金等价物净增加额	-431600.11	1300854.30	-401.40	1172595.23

附件 4-2 2010 年-2011 年现金流量表补充资料
 （单位：人民币万元）

补充资料	2010 年	2011 年
1.将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	404192.97	403074.85
加：资产减值准备	47058.79	101292.19
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1891755.26	2139591.65
无形资产摊销	42997.56	49873.92
长期待摊费用摊销	27637.92	15817.12
待摊费用减少（增加以“－”号填列）		
预提费用增加（减少以“－”号填列）		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-5866.98	-20232.87
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	5688.99	950.34
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-4150.72	31334.61
财务费用（收益以“－”号填列）	1258761.59	1825643.92
投资损失（收益以“－”号填列）	-213316.49	-314502.76
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-42288.83	-112010.09
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	122823.47	10025.93
存货的减少（增加以“－”号填列）	-695970.24	-581830.26
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1161878.56	-2345243.19
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-993061.08	-622045.08
其他（含追溯调整项目影响合计数、待摊费用减少、预提费用增加）		
经营活动产生的现金流量净额	684383.65	581740.27

附件 5 主要计算指标

项 目	2010 年	2011 年	2012 年 3 月
经营效率			
销售债权周转次数(次)	7.18	6.26	--
存货周转次数(次)	11.09	9.66	--
总资产周转次数(次)	0.34	0.35	--
现金收入比 (%)	109.51	99.94	126.92
盈利能力			
营业利润率 (%)	12.11	11.52	11.37
总资本收益率(%)	4.74	4.16	--
净资产收益率(%)	6.41	3.78	--
财务构成			
长期债务资本化比率(%)	62.98	69.08	71.59
全部债务资本化比率(%)	78.24	79.67	80.39
资产负债率(%)	81.92	83.94	84.52
偿债能力			
流动比率(%)	32.63	40.75	47.89
速动比率(%)	26.65	33.64	40.46
经营现金流动负债比(%)	2.56	1.89	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.73	2.08	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.55	9.09	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.23	-0.15	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.38	-2.92	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(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等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