

跟踪评级公告

联合[2014] 463 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中广核风电有限公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“13核风电CP001” A-1的信用等级。

特此公告。



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>

中广核风电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
13 核风电 CP001	5 亿元	2013/10/18~ 2014/10/18	A-1	A-1

评级时间: 2014 年 4 月 15 日

财务数据

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 9 月
现金类资产(亿元)	20.57	12.62	4.67	3.26
资产总额(亿元)	230.77	257.26	302.20	356.29
所有者权益(亿元)	99.98	118.28	132.27	139.11
短期债务(亿元)	51.64	46.85	27.73	24.82
全部债务(亿元)	108.77	124.01	145.27	191.77
营业收入(亿元)	10.71	15.61	23.69	24.75
利润总额(亿元)	2.44	1.76	4.55	7.71
EBITDA(亿元)	10.91	14.63	21.58	--
经营性净现金流(亿元)	6.45	11.21	18.27	23.58
营业利润率(%)	45.36	37.66	46.35	55.08
净资产收益率(%)	2.43	1.42	3.26	--
资产负债率(%)	56.67	54.02	56.23	60.96
全部债务资本化比率(%)	52.10	51.18	52.34	57.96
流动比率(%)	64.38	51.39	54.80	63.02
全部债务/EBITDA(倍)	9.97	8.48	6.73	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.39	1.91	2.58	--
经营现金流流动负债比(%)	9.46	19.79	38.46	--

注: 2013 年三季度财务数据未经审计。

分析师

董征丁伟
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

跟踪期内, 中广核风电有限公司(下称“公司”)作为国内大型风力发电企业之一, 积极在全国范围内布局, 装机规模增长较快, 发电量及收入规模较快增长, 盈利能力进一步加强, 在行业前景、风电装机规模和股东支持等方面具有较强的综合优势。同时, 联合资信评估有限公司(下称“联合资信”)也关注到风电并网与外送困难、弃风现象严重、公司近年债务规模持续增长及未来资本支出压力大等因素对公司的经营及发展可能带来一定的不利影响。

近年来, 公司加大新建风电项目的建设力度, 未来风电布局将由限电地区转移到非限电地区, 随着新建项目的投入运营, 公司装机规模及收入规模有望继续提升, 进而保持良好的发展势头。

综合考虑, 联合资信维持公司AAA的主体长期信用等级, 评级展望为稳定, 并维持“13 核风电CP001”A-1的信用等级。

优势

1. 风电等清洁能源作为未来能源发展方向, 符合国家未来能源发展政策, 行业发展前景广阔。
2. 公司作为中国广核集团有限公司(以下简称“中广核集团”)旗下发展风电产业的唯一平台, 获得中广核集团流动性等方面的支持, 对公司未来发展提供良好支撑。
3. 跟踪期内, 公司风电装机容量和发电量稳步增长, 风电项目储备丰富。
4. 跟踪期内, 受益于公司风电项目合理布局及发电设备平均利用小时数的增长, 公司毛利率大幅提升。

关注

1. 风电并网及外送是制约风电行业发展的主要瓶颈, 仍未得到有效解决。
2. 跟踪期内, 公司在建项目投资规模大, 债

务规模增长较快，未来存在一定资本支出压力。

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）与中广核风电有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中广核风电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，未因中广核风电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广核风电有限公司提供，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广核风电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、主体概况

中广核风电有限公司是中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”）的全资子公司，于 2010 年 5 月 25 日注册成立，注册资本人民币 56 亿元，2011 年开始成为中广核集团旗下风电主要运营平台，收购合并中广核集团旗下所有风电公司。经多次增资，截至 2013 年 9 月底，公司实收资本为 103.24 亿元，中广核集团持有公司 100% 股份，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

公司经营范围：风力发电项目的投资、开发、建设、管理；风电产品或设备及零部件的购买及销售；提供风电项目的咨询服务；技术咨询、技术服务、技术培训、技术转让。

公司本部设 15 个职能部门：财务部、计划经营部、人力资源部、综合管理部、审计监察部、合同商务部、投资发展部、工程事业部、运维事业部、安全质量部、改制上市办公室、法律事务办公室、科学技术委员会、技术经济管理部、海外开发部（筹）。

截至 2012 年底，公司（合并）资产总额为 302.20 亿元，所有者权益合计为 132.27 亿元（其中少数股东权益 23.69 亿元）。2012 年，公司实现营业收入 23.69 亿元，利润总额 4.55 亿元。

截至 2013 年 9 月底，公司（合并）资产总额为 356.29 亿元，所有者权益合计为 139.11 亿元（其中少数股东权益 24.27 亿元）。2013 年 1~9 月，公司实现营业收入 24.75 亿元，利润总额 7.71 亿元。

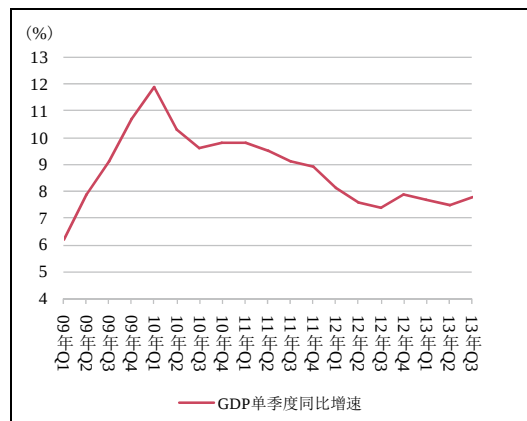
公司注册地址：北京市丰台区南四环西路 188 号 12 区 2 号楼；法定代表人：陈遂。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

2013 年以来，中国宏观经济整体运行平稳，新一届政府注重经济增长的质量和效益，不断推动经济结构转型升级；中共十八届三中全会召开为中国经济持续健康发展产生积极影响；从短期看，全面深化改革的各项细则落实过程中，经济仍将呈小幅波动调整态势。据初步核算，2013 年前三季度中国实现国内生产总值 386762 亿元，同比增长 7.7%；三季度 GDP 同比增速回升至 7.8%，预计全年增速将超年初预定经济增长目标 7.5%。

图 1 2009 年以来中国 GDP 季度增长情况



资料来源：国家统计局

2013 年前三季度，中国规模以上工业增加值同比增长 9.6%，增速比上半年加快 0.3 个百分点；同期，规模以上工业企业（年主营业务收入在 2000 万元以上的企业，下同）实现利润总额 40453 亿元，同比增长 13.5%，增速比上半年加快 2.4%。

从拉动经济增长的三驾马车表现看，消费、投资两大需求继续保持增长态势，对外贸易增速减缓。具体而言：①消费需求增长平稳。2013 年前三季度社会消费品零售总额为 168817 亿元，同比名义增长 12.9%，增速比上半年加快 0.2 个百分点。②投资保持较快增长，第三产业投资增速加快。2013 年前三季度固定资产投资（不含农户）309208 亿元，同比增长

20.2%，增速比上半年高 0.1 个百分点；三次产业投资同比分别增长 31.1%、17.1%、22.3%。

③对外贸易增速进一步下滑。2013 年前三季度，中国进出口总额为 30604 亿美元，同比增长 7.7%，增速比上半年回落 0.9 个百分点；其中出口金额增长 8.0%，增速回落 2.4 个百分点，1 进口金额增长 7.3%，增速上升 0.6 个百分点，贸易顺差 1694 亿美元，同比增长 14.6%。

2. 政策环境

财政政策方面，继续实施积极的财政政策，结合税制改革完善结构性减税政策，促进经济结构调整；适当增加财政赤字和国债规模，保持必要的支出力度；进一步优化财政支出结构，保障和改善民生。2013 年前三季度，中国财政累计收入为 98389 亿元，累计支出为 91532 亿元，同比增长分别为 8.6%和 8.8%，增幅比上年同期下降 2.6 和 12.3 个百分点；财政收入增幅放缓的情况下，各项民生政策仍得到较好落实，医疗卫生、社会保障和就业、城乡社区事务等方面支出均实现两位数增长。结构性减税方面，自 8 月 1 日起，在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点，并择机将铁路运输和邮电通信等行业纳入“营改增”试点。基础设施建设方面，中央财政不断加大投资建设力度，7 月 31 日召开的国务院常务会议，研究推进政府向社会力量购买公共服务，部署重点加强城市基础设施建设。

货币政策方面，央行继续实施稳健的货币政策，根据国际资本流动不确定性增加、货币信贷扩张压力较大等形势变化进行预调微调；灵活开展公开市场操作，开展常备借贷便利操作，促进银行体系流动性总体平衡；发挥差别准备金动态调整工具的逆周期调节作用，引导货币信贷平稳适度增长，增强金融机构抗风险能力；进一步推进利率市场化改革。10 月 25 日，贷款基础利率集中报价和发布机制正式运行，实现科学合理定价并为金融机构信贷产品

市场化定价提供参考。截至 2013 年 9 月底，M2 存量达 107.7 万亿，同比增长 14.2%，增速比二季度末高 0.2 个百分点。从社会融资规模来看，2013 年前三季度社会融资规模为 13.96 万亿，比上年同期多 2.24 万亿；其中人民币贷款 7.28 万亿，同比增长 8.3 个百分点；非信贷融资中委托贷款和信托贷款增长较快，同比增速分别达到 111.6%和 125.8%。人民币汇率方面，截至 2013 年 9 月底，人民币兑美元汇率中间价为 6.1480 元，比 6 末升值 0.50%；人民币汇率双向浮动特征明显，汇率弹性明显增强，人民币汇率预期总体平稳。市场流动性方面，2013 年以来央行始终维持资金中性偏紧的状态，近期中长期国债收益率攀升、回购利率持续高企，资金面紧张格局愈发明显。

产业政策方面，继续加快结构调整和转型升级，继续严格控制“两高”和产能过剩行业盲目扩张，加快推进产业转型升级，推进产能过剩行业兼并重组、扶优汰劣。房地产方面，房地产调控政策进一步趋紧，2 月 26 日，国务院办公厅发布房地产市场调控政策“国五条”；从房地产市场运行看，行业投资回暖、城市住宅市场成交量回升、重点城市房价上涨和土地市场量价齐升等情况同时出现，其中第三季度一线城市房价上涨较快、地王频现，房地产调控政策面临较大挑战。城镇化建设方面，6 月 26 日，国务院常务会议研究部署加快棚户区改造，会议决定未来 5 年将改造城市和国有工矿、林区、垦区的各类棚户区 1000 万户；8 月 22 日，发改委下发了发改办财经[2013]2050 号文，明确支持棚改企业申请发行企业债券，并按照“加快和简化审核类”债券审核程序，优先办理核准手续，加快审批速度。10 月 15 日，国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，明确指出钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能严重过剩，将通过坚决遏制产能盲目扩张、清理整顿建成违规产能、淘汰和退出落后产能等方式，争取通过五年时间实现产能规模基本合理、发展质量明显改善、

长效机制初步建立的目标。

2013年11月召开的中共十八届三中全会（以下简称“全会”），审议通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，内容涵盖15个领域、60项具体任务，改革总体目标清晰；其中经济体制改革方面，市场在资源配置中的作用由“基础”调整为“决定”，更加明确深化改革的发展方向，将进一步激发市场经济的活力。全会提出建立现代财政制度、改进预算管理制度、完善税收制度，预期新一轮财税体制改革将全面展开。全会提出建立城乡统一的建设用地市场，预期将对土地供需市场产生重大影响。同时全会提出加快房地产税立法并适时推进改革，房地产调控思路的转变预期将对房地产市场发展产生根本性改变。全会提出完善金融市场体系，预期汇率和利率市场化改革、资本市场体系建设以及金融监管等方面的金融业改革措施将逐步展开。

总体来看，2013年以来中国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策；通过公共开支逐步向有利于公共服务均等化和居民收入增长的领域倾斜，扩大“营改增”试点范围，继续推进基础设施建设等积极的财政政策实施，并搭配稳健的货币政策以实现预期政策效果。产业政策方面，房地产政策调控仍面临较大挑战，城镇化建设将继续保持快速发展，化解产能严重过剩矛盾将是未来一段时期产业结构调整的工作重点。中共十八届三中全会提出的全面深化改革总体目标，将有利于推动经济持续健康稳定发展。

四、行业分析

1. 行业概况

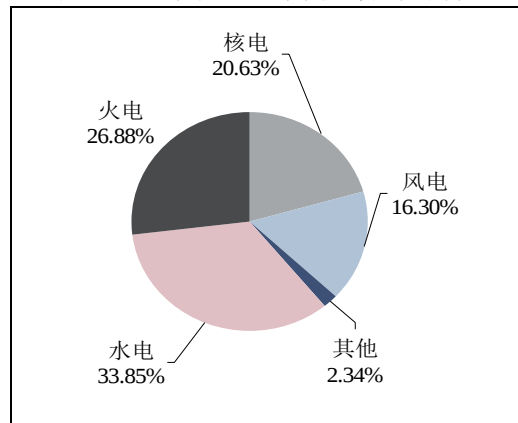
电力投资与建设

2004年~2013年电力行业投资规模不断扩大，但由于近年来电力项目审批放缓，在全社会固定资产投资中的占比逐年下降。2012年全年，全国固定资产投资（不含农户）364835亿

元，同比名义增长20.6%；其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资完成额为12815亿元，同比增长10.4%，增速与上年同期相比上升8.6个百分点；低于全社会固定资产投资增速10.2个百分点。同期，电力、热力生产和供应业占全社会固定资产投资的比重为3.5%，较上年同期下降0.3个百分点。根据国家统计局2013年统计快报，2013年全年，全国固定资产投资完成额（不含农户）为436528亿元，名义同比增长19.6%；同期，电力、热力生产和供应业固定资产投资完成14823亿元，同比增长14.5%，电力、热力生产和供应业占全社会固定资产投资的比重为3.4%。

根据中电联2013年统计快报，全国电源工程投资完成3717亿元，同比下降1.46%，其中，水电完成投资1246亿元，同比下降2.43%，所占比重为33.52%，较2012年下降0.33个百分点；火电完成投资928亿元，同比下降8.48%，所占比重为24.97%，较2012年下降1.91个百分点；核电完成投资609亿元，同比下降21.72%，所占比重为16.38%，较2012年下降4.25个百分点。2013年1-11月份，全国基建新增发电生产能力6931万千瓦，比上年同期多投产1201万千瓦。其中，水电2471万千瓦、核电221万千瓦、风电881万千瓦、太阳能发电403万千瓦，分别比上年同期多投产1159万千瓦、221万千瓦、59万千瓦和364万千瓦；火电新增2956万千瓦，比去年同期少投产602万千瓦。

图2 2012年中国电源投资基本建设结构



资料来源：wind资讯、中国工业新闻网

电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机投资将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。从短期来看，火电新增装机规模增速的下降，在一定程度上会对电力自动化市场产生影响，但长期而言电力行业的发展仍将利好电力自动化。

电网投资方面，长期以来中国电源、电网投资严重失衡，一边是电源建设投资过剩，电厂在建规模不断扩大；另一边却是电网投资严重不足，电网投资短板成为制约电力工业健康发展的瓶颈。据统计，“八五”、“九五”期间，中国电网投资仅占电力投资（电源投资与电网投资总和）的13.7%和37.3%。“十五”期间电网投资只占电力投资约30%，远远低于发达国家电网投资占50%以上比重的平均水平。

电力行业中电网建设与电源建设具有同样举足轻重的地位，国家电网“十二五”期间将投资约2.55万亿用于电网建设，同比提升68%，电网投资将出现重大结构性调整，特高压和智能电网将成为新的投资重点；与此同时，中国将进一步加强农村电网的改造力度。长期薄弱的配电网建设正在日益受到重视，我国电网建设在降低配网线损率、提高智能化程度、改善供电质量、优化电网综合能效等方面的投资力度有加大趋势。

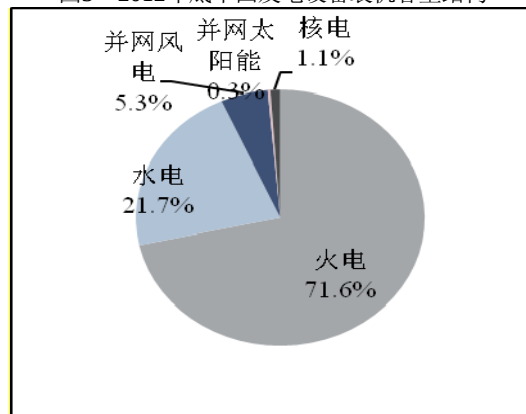
近年来，电网投资落后于电源投资的局面正在逐步改善，随着中国加强对智能电网的建设，电网投资在电力投资中的比重由2005年的31.1%上升到2012年的49.47%。2012年，电网基本建设完成投资3693亿元，为近三年来的较高水平，同比增长0.2%；占电力基本建设投资完成额的比重为49.47%，与上年同期相比回落0.1个百分点。2012年全国电网建设完成投资3693亿元，同比微增0.2%，全国基建新增220kV及以上输电线路长度32251km，同比减少10.9%，

主电网输电线路新增长度连续两年出现明显的负增长；全国基建新增220kV及以上变电设备容量182.08GVA，同比减少14.8%。主电网输电线路新增变电容量已连续3年出现负增长。根据中电联2013年统计快报，2013年，电网基本建设工程投资完成3894亿元，同比增长5.44%，占电力基本建设投资完成额的比重为51.16%，与上年同期相比上涨1.69个百分点。

装机容量

近年中国发电装机容量增速维持在10%以上的一个较高水平，但随着电源投资规模增速放缓，中国发电装机容量增速逐渐下降。2012年，基建新增发电设备容量8020万千瓦，年底全国发电装机11.45亿千瓦，同比增长7.8%；完成投资7466亿元，同比下降1.9%；全口径发电量4.98万亿千瓦时，同比增长5.2%；发电设备平均利用小时4572小时，同比下降158小时。根据中电联2013年统计快报，2013年基建新增发电设备容量9400万千瓦，同比增长17.21%；发电设备平均利用小时4511小时，同比下降61小时。

图3 2012年底中国发电设备装机容量结构



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2012年，全国火电完成投资继续下降，年底装机8.19亿千瓦，同比增长6.60%，所占全国装机容量比重较上年回落0.70个百分点；电煤供应总体平稳，发电量同比增长0.30%，全国火电设备平均利用小时比上年降低340小时。全国火电机组供电标准煤耗326克/千瓦时，同比下

降3克/千瓦时；烟气脱硫机组占煤电机组的比例约为90.00%；烟气脱硝机组容量达到2.30亿千瓦，同比增长65.00%；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放绩效值均比上年有所下降。2012年，全国跨区送电量2018亿千瓦时、同比增长20.20%，跨省输出电量7222亿千瓦时、同比增长14.20%。其中，西北外送电量同比增长9.10%；华中外送同比增长38.00%，包括送华东增长48.20%、送西北增长146.50%、通过特高压送华北同比增长231.90%；南方电网区域西电东送电量1243亿千瓦时、同比增长28.30%，增速较上年提高41.50个百分点。

2012年全国水电年底装机2.49亿千瓦，同比增长6.80%；投资同比增长31.50%；发电量同比增长29.30%，水电设备平均利用小时比上年提高536小时。并网风电年底装机6083万千瓦，跃居世界第一；发电量1004亿千瓦时，首次超过核电发电量；风电设备平均利用小时比上年提高18小时，风电利用率略有提高，其中分散开发的省份利用小时较高，供应能力富裕且集中开发的东北地区有所下降。并网太阳能年底装机328万千瓦，同比增长47.80%；发电量35亿千瓦时，比上年增长4.10倍。核电年底装机1257万千瓦，与上年持平；发电量982亿千瓦时，同比增长12.60%。

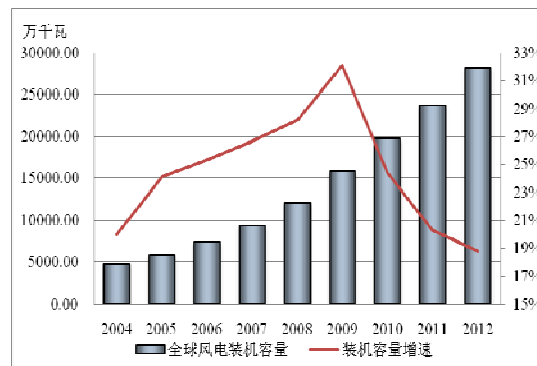
根据中电联2013年统计快报，2013年，全国主要发电企业电源工程和电网工程分别完成投资3717亿元和3894亿元，分别比上年同期下降1.46%和增长5.44%。风电新增设备容量9400万千瓦，其中水电和火电装机容量分别新增2993万千瓦和3650万千瓦。

全球风电行业

2012年，全球风力装机容量达到28237.9万千瓦，2004年装机容量仅为4762.00万千瓦，期间装机容量增至近5倍，年均复合增长率为24.92%。全球风能理事会《2013年风电发展年报》指出，2013年全球风电累计装机容量达到318.14兆瓦，2013年新增风电装机35.47兆瓦，比2012年的增量下降了约10兆瓦。据全球风

能协会预计，未来20~25年内，世界风能市场每年仍将保持20%左右的增长水平。

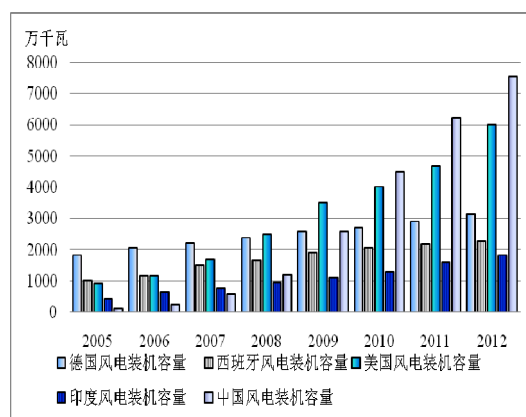
图4 全球风电装机容量



资料来源：wind 资讯、全球风能协会

据全球风能理事会统计，2012年，全球新增风电装机容量4471万千瓦，与2011年4056万千瓦的新增装机容量相比有所增加，连续三年保持在4000万千瓦左右，全球风电开始进入平稳发展阶段。2012年，中国新增风电并网装机容量1500万千瓦，美国新增风电并网装机容量1320万千瓦，欧洲地区新增风电并网装机容量1242万，位居世界前三位。此外，巴西、罗马尼亚等新兴市场风电并网装机也快速增长，装机总量分别达到108万千瓦和93万千瓦，位居世界第八和第十位。

图5 前五名国家的风电装机容量



资料来源：wind 资讯、全球风能协会

从地区来看，2012年，欧洲风电累计并网装机容量首次突破1亿千瓦，达到1.09亿千瓦，继续位居世界第一位；亚洲地区风电累计并网装机容量9759万千瓦，主要集中在中国和印度

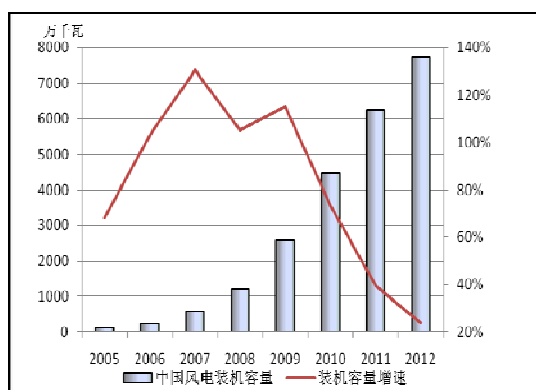
两国；北美地区风电累计并网装机容量 6758 万千瓦，主要集中在美国。

2012 年，全球新增海上风电装机约 129 万千瓦，累计装机约 541 万千瓦。其中欧洲新增 116.6 万千瓦，比 2011 年增长了 33%，累计装机规模达 500 万千瓦，是全球海上风电发展的主要区域。到 2012 年底，英国海上风电累计装机达到 295 万千瓦，位居世界第一位。中国 2012 年新增海上风电装机 12.7 万千瓦，海上风电累计装机约 34 万千瓦，仅次于英国和丹麦，位居世界第三位，仍有较大的发展空间。

中国风电行业

中国风能资源丰富，可开发利用的风能储量约 10 亿千瓦，其中，陆地上风能储量约 2.53 亿千瓦，海上可开发和利用的风能储量约 7.5 亿千瓦。2005 年，中国风机装机容量仅为 124.95 万千瓦，此后中国风电装机容量爆发式增长，2006~2009 年中国风机装机容量保持每年 100% 左右的大幅增长，2010 年后增速略有放缓，2012 年已达到 7536 万千瓦，较 2011 年增长 24%，成为欧洲、美国和印度之后发展风力发电的重要市场之一。

图 6 中国风机装机容量状况



资料来源：wind 资讯、中国风能协会

根据中国电力企业联合会最新发布的 2012 年全国电力工业年快报统计，2012 年底风电并网总装机 6083 万千瓦，跃居世界第一；风电发电量 1004 亿千瓦时，首次超过核电发电量的 982 亿千瓦时。由此，继火电和水电之后，风电已经成为中国第三大主力电源。

截至 2012 年底，中国国内有 50 多家风电开发企业旗下的 1300 家项目公司参与中国的风电投资及建设，其中国有企业约 1000 家，占中国风电总装机容量的 81%；民营企业约 150 家，占中国风电总装机容量的 4.5%；中外合资企业约 98 家，占中国风电总装机容量的 13.3%；外资企业约 21 家，占中国风电总装机容量的 1.2%。目前，国内并网容量超过 100 万千瓦的主要开发企业有国电集团、华能集团、大唐集团、华电集团、神华集团、中广核公司和中电投集团等 11 家，目前行业处于快速发展期，竞争较为激烈。

根据中国风能协会初步统计，2013 年风电新增风电装机容量 1610 万千瓦，并网装机达到 7800 万千瓦，累计装机容量突破 9000 万千瓦，继续领先核电占据第三大电源的位置，风电平均利用小时数超过 2000 小时，比 2012 年上升 100 多个小时，弃风电量 150 亿千瓦时，比 2012 年减少 50 亿千瓦时。

下游并网

电力并网是指发电机组的输电线路与输电网络接通，以此开始向外输电。2002 年，国务院进行了电力体制改革，形成了国家电网、南方电网、内蒙古电力三家电网运营商。国家电网公司经营区域覆盖全国 26 个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的 88%，供电人口超过 11 亿人；南方电网经营范围为广东、广西、云南、贵州和海南等五省区，面积 100 万平方公里。内蒙古电力集团是国内唯一独立的省级管理电网企业，负责除蒙东四个盟市（赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市）之外，自治区中西部包括锡林郭勒盟、乌兰察布市、呼和浩特市、包头市、鄂尔多斯市、巴彦淖尔市、乌海市、阿拉善盟共 8 个盟市。

截至 2012 年底，中国风电并网装机容量为 6083 万千瓦，比上年增加 1482 万千瓦，增长率 31%，国家电网公司调度范围内风电并网容量 5676 万千瓦，是 2005 年的 58.5 倍，年均增速达到 78.8%。南方电网风电并网装机容量 388 万千瓦。2012 年中国风电并网装机规模已经超

越美国，跃居全球第一。其中，海上风电并网装机容量达到 30 万千瓦，位于英国（295 万千瓦）、丹麦（92 万千瓦）之后，居全球第三。

尽管风电并网容量随着风电装机量的增加而持续增长，但电网建设作为风电运营的重要环节仍发展较为缓慢。2012 年，中国风电总装机容量达到 7536 万千瓦，但是并网容量是 6083 万千瓦，有 20% 的风电机组当年不能并入电网。

2. 行业关注

弃风限电是目前风力发电行业面临的最大问题。根据国家能源局数据，2012 年风电设备利用小时数全国平均为 1890 小时，较 2011 年下降了 30 小时，个别省（区）风电利用小时数下降到 1400 小时左右。2012 年中国弃风电量约 200 亿千瓦小时，而 2011 年只有 100 亿千瓦小时。这也反映了风力发电项目建设和电网建设发展不协调、不一致的矛盾。

2012 年，中国电网区域风电利用小时数为 1890 小时，已经低于 1900~2000 小时的风力发电“盈亏平衡点”。其中东北电网平均利用小时数最低。相对于风力条件比较好的东北三省，风资源并不太好的云南和上海等地，平均利用小时数却达到 2300 小时以上，其中云南高达 2555 小时。

2013 年风电建设布局转向优化，弃风现象得到很大缓解，风电利用小时数 2046 小时，同比增长 143 小时。其中，风电利用小时数较低的东北，也达到了 1911 小时，其他地区包括华北、西北、华中、华东，都超过了 2000 小时。此外，重点地区风电累计利用小时数同比增长最大的是内蒙古东部地区，比 2012 年增加了 405 小时。

中国风电发电量仅占全部电力消费量的 2%，大量弃风限电暴露的是能源管理问题。大规模风电的消纳一直都是世界性难题，而中国面临的问题更为严峻，一方面，中国风资源集中、规模大，远离负荷中心，资源地市场规模小、难以就地消纳；另一方面，风电本身具有

波动性和间歇性等特点，风电并网需要电网配套建设调峰电源，而中国风电集中的“三北”（西北、华北、东北）地区，电源结构单一，基本没有调峰能力，同时中国电网建设不具备大规模的跨区输电能力。

3. 行业政策

国家发改委于 2009 年 8 月 1 日发布的《关于完善风力发电上网电价政策的通知》，适用于该日以后核准的所有陆上风电项目。根据该通知，之前按政府指导价厘定的上网电价改为地域统一电价，即政府定价。中国分为四个风能区，位于同一模区的所有风电项目采用相同的标准上网电价（含增值税）。四个风能区上网电价分别为：0.510 元/千瓦时、0.540 元/千瓦时、0.580 元/千瓦时和 0.610 元/千瓦时。

表 1 全国风力发电标杆上网电价表

资源区	标杆上网电价 (元/kWh)	各资源区所包括的地区
I 类资源区	0.51	内蒙古自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外其他地区；新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、昌吉回族自治州、克拉玛依市、石河子市
II 类资源区	0.54	河北省张家口市、承德市；内蒙古自治区赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市；甘肃省张掖市、嘉峪关市、酒泉市
III 类资源区	0.58	吉林省白城市、松原市；黑龙江省鸡西市、双鸭山市、七台河市、绥化市、伊春市，大兴安岭地区；甘肃省除张掖市、嘉峪关市、酒泉市以外其他地区；新疆维吾尔自治区除乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、昌吉回族自治州、克拉玛依市、石河子市以外其他地区；宁夏回族自治区
IV	0.61	除 I 类、II 类、III 类资源区以外的其他地区

类 资 源 区		
------------------	--	--

资料来源：发改委<关于完善风力发电上网电价政策的通知>

2012 年 9 月，国家能源局颁布《风电发展“十二五”规划》，提出要有序推进河北基地、蒙东基地等大型风电基地建设，加快内陆资源丰富区风能资源开发，积极开拓海上风电开发建设。加强配套电网建设，扩大风电消纳范围；优化电源结构，提高系统调峰能力；加强电力需求侧管理，增强消纳风电的能力；建立风电功率预测预报体系，促进风电与电网协调运行。建立完整的风电技术创新体系；全面提升风电设备制造水平；建立风电全产业链社会化服务体系；加强风电人才培养。融入全球风电技术创新体系；积极参与全球风电发展；积极参与国际标准和规则制定。同时提出目标，要在“十二五”时期提升风电产业能力和完善风电发展市场环境的基础上，2015 年后继续推动风电以较大规模持续发展。到 2020 年，风电总装机容量超过 2 亿千瓦，其中海上风电装机容量达到 3000 万千瓦，风电年发电量达到 3900 亿千瓦时，力争风电发电量在全国发电量中的比重超过 5%。

2013 年 1 月，国务院颁布《能源发展“十二五”规划》，明确指出要加快发展风能等其他可再生能源。优化风电开布局，有序推进华北、东北和西北等资源丰富地区风电建设，加快风能资源的分散开发利用。协调配套电网与风电开发建设，合理布局储能设施，建立保障风电并网运行的电力调度体系。积极开展海上风电项目示范，促进海上风电规模化发展。

4. 行业发展

根据《风电发展“十二五”规划》，到 2015 年，全国累计并网运行的风电装机容量要达到 1 亿千瓦，年发电量达到 1900 亿千瓦时。到 2020 年，风电总装机容量超过 2 亿千瓦，其中海上

风电装机容量达到 3000 万千瓦，风电年发电量达到 3900 亿千瓦时，力争风电发电量在全国发电量中的比重超过 5%。因此，相对于目前中国现有 6083 万千瓦的风电并网容量情况，中国风力发电行业仍然有较大的发展。

而限制当前风电发展的并网及消纳问题，国家能源局已开始注重并开始着手解决该问题，高度重视风电的消纳和利用，把提高风电利用率作为做好能源工作的重要标准；弃风限电严重的地区，要全面分析风电不能有效送出和消纳的原因，找准问题的关键环节，采取切实有效的措施，及早解决问题。同时要加强对风电配套电网建设，做好风电并网服务工作。各电网企业要把保障风电消纳作为电力管理的重要内容，加强电网建设，打破行政区域限制，扩大风能资源配置范围，提高电网消纳风电的能力。

同时，发展海上风电已逐渐成为未来全球风电行业发展的重点。根据中国《风电发展“十二五”规划》，到 2015 年中国海上风电装机容量将达到 500 万千瓦；到 2020 年底，中国海上风电装机容量将达到 3000 万千瓦，海上风电市场巨大。

风力发电作为世界各国新能源的发展重点，受益于政府的政策支持，技术水平也在日益完善。未来，在解决并协调好风电项目及电网配套建设的这个主要瓶颈的前提下，中国风力发电的发展仍有巨大空间。

五、基础素质分析

1. 产权状况

中广核集团持有公司 100%股份，国务院国有资产监督管理委员会持有中广核集团 82%的股份，因此国务院国有资产监督管理委员会为公司的实际控制人。

2. 企业规模与竞争力

截至 2013 年 9 月底，公司在全国设立了 14

家分公司、112 家项目公司，风电项目已遍布河北、吉林、内蒙古、甘肃、山东、广东等 16 个省区。公司累计风电项目核准容量超过 737 万千瓦，在运风电项目吊装容量 412 万千瓦，在建项目超过 138 万千瓦，储备风电场址资源超过 4300 万千瓦，年度发电计划超过 71 亿千瓦时。以 2012 年底累计并网装机容量进行排名，公司排名国内第六，是国内大型风电投资企业之一。

表 2 全国风电投资企业 2012 年并网装机容量

单位：万千瓦

序号	投资企业	2012 年末累计	2012 年新增
1	国电	1484.21	316.27
2	华能	874.07	129.13
3	大唐	855.16	149.08
4	华电	448.86	132.25
5	国华	386.69	58.66
6	中广核	320.00	68.81
7	中电投	295.82	52.07
8	华润	222.25	58.92
9	京能	172.68	37.43
10	三峡	135.72	40.69
11	其它	1827.44	328.47
合计		7022.9	1371.78

材料来源：公司提供

公司实现了风电行业的“四个第一”：中标了国家第一个最大的风电特许权项目——内蒙古锡盟灰腾梁 30 万千瓦风电场；参加了国家第一个百万千瓦风电基地——张家口风电基地的建设；参加了国家第一个千万千瓦风电基地——酒泉风电基地的建设；参与了国家第一个大型海上风电项目——上海东海大桥 10 万千瓦海上风电示范项目的建设。

3. 人员素质

公司现有 7 位高层管理人员。公司总经理陈锡波，1964 年出生，硕士研究生，历任核工业部核工业总公司计划司副处长、办公厅副处

长、核燃料局局长助理，中核集团政研体改部副主任、办公厅主任，深圳中核集团总经理，中国广东核电集团有限公司北京工作部总经理、投资发展部总经理，现任中广核风力发电有限公司总经理、中广核风电有限公司总经理。

截至 2013 年 9 月底，公司现有员工 1249 人，其中大专及以下文化的占 35%，本科和研究生合计占比 65%；从年龄结构看，30 岁以下的占 54%，30~50 岁的占 44%，50 岁及以上的占 2%。

总体看，公司管理层大多从事电力行业工作，具有长期从事相关业务的工作和管理经验，有较强的管理能力、开拓能力和决策能力，整体素质较高；公司员工年龄结构合理，文化素质能够满足经营需要。

4. 股东支持

公司控股股东中广核集团成立于 1994 年 9 月 29 日，是由国务院国有资产监督管理委员会监管的特大型清洁能源企业。中广核集团注册资本 102 亿元人民币，主要从事组织实施核电站工程项目的建设及管理；组织核电站的运行、维修及相关业务；组织开发核电站的设计及科研工作。

中广核集团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。

截至 2013 年 9 月底，中国广核集团有限公司拥有在运核电装机 833 万千瓦，在建核电机组 14 台，装机 1663 万千瓦；拥有风电投运装机 345 万千瓦，太阳能光伏发电项目累计投运

28.7 万千瓦，水电控股在运装机 147 万千瓦，权益装机 549 万千瓦，在分布式能源、核技术应用、节能技术服务等领域也取得了良好发展。

截至 2013 年 9 月底，中广核集团总资产已达 2925.99 亿元人民币，在核电、水电、风电、太阳能领域的清洁能源供应能力在持续提升。由于核安全等原因，核电行业未来空间将受到限制，而具有清洁环保及可持续利用优势的风力发电，将会是中广核集团未来大力发展的清洁能源方向，同时将成为集团新的利润增长点，预计对公司的资金、技术等方面的支持将会有所增大。

同时，中广核集团为公司提供了流动性支持，对于公司在经营过程中形成的债务，在出现偿债困难时，中广核集团在符合法律法规及监管规定的情况下，将提供必要的流动性资金支持，以协助公司及时足额还本付息。

六、管理分析

跟踪期内，公司管理体制、管理制度等方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务为风力发电相关业务，主要为风力发电场的投资、建设、运营、维护、风

电生产销售、提供风力发电规划、技术咨询及运行维护服务等。2010~2012 年，公司风电装机容量高速增长及风电场的合理布局促进了公司收入的快速增长，年均复合增长 48.74%。截至 2012 年底，公司并网容量 320 万千瓦，2012 年新增吊装容量 68.81 万千瓦。2012 年，公司实现营业收入 23.69 亿元，毛利润 11.17 亿元，年复合增长 54.60%；公司营业外收入主要为政府补助和 CDM 收入。截至 2012 年底，公司共完成 49 个/次 CDM 项目，获得收入 2000 万欧元，其中 2012 年获得 CDM 收入 0.75 亿元。

近三年，公司毛利率呈波动上升趋势。2011 年毛利率较低，主要受北方地区限电影响，尤其是内蒙地区，导致发电小时数低、收入降低，而成本中固定成本占比高，导致毛利率下降。2012 年开始，公司逐步调整装机布局，战略发展实现从北向南的转移，同时公司项目开发力度加大，公司整体毛利率提升至 47.14%。

截至 2013 年 9 月底，公司装机规模已达 412 万千瓦。随着公司风电装机容量的进一步增长，2013 年 1~9 月，公司实现营业收入 24.75 亿元，同比增长 51.56%，利润总额 7.71 亿元，同比增长 104.51%；受益于公司风电场合理布局及发电设备平均利用小时数的增长，毛利率水平上升至 55.36%，收入规模与盈利能力保持较快增长态势。

表 3 2010~2013 年 9 月公司营业收入构成（单位：万元，%）

业务板块	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年 1~9 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务	104255.87	97.34	156060.24	99.97	236454.02	99.80	247076.22	99.83
其它业务	2845.72	2.66	45.46	0.03	485.47	0.20	426.62	0.17
合计	107101.59	100.00	156105.70	100.00	236939.49	100.00	247502.84	100.00

资料来源：公司财务报表

表 4 2010~2013 年 9 月公司主营业务毛利润构成（单位：万元，%）

业务板块	2010 年			2011 年			2012 年			2013 年 1~9 月		
	毛利润	占比	毛利率	毛利润	占比	毛利率	毛利润	占比	毛利率	毛利润	占比	毛利率
主营业务	46596.43	94.64	44.69	60781.00	98.90	38.95	111366.02	98.87	47.10	136711.63	99.78	55.33
其它业务	2635.54	5.36	92.61	25.02	1.10	55.04	344.73	1.13	71.01	305.44	0.22	71.60
合计	49231.97	100.00	45.97	60806.02	100.00	38.95	111710.75	100.00	47.14	137017.07	100.00	55.36

资料来源：公司财务报表

风电项目建设

公司风电项目的投资建设根据项目区域地质条件不同投资规模有所不同。在平原地区的风电建设项目，基础设施完善，地形平坦，施工难度小，每 1 万千瓦风电项目所需的投资额约为 7000 万元；在山地和丘陵地区，基础设施不完善，地形结构复杂，施工难度大，每 1 万千瓦风电项目所需的投资额约为 8500 万元。

在风电设备采购方面，风机、塔筒、箱变、主变和电缆占风电建设总成本的 75%左右，而风机和塔筒作为风电的关键设备，是风电设备采购中的重点。由于中国风电行业快速增长带来的巨大需求，国际风电设备供应商纷纷在国

内设厂；国内风电设备制造商技术水平也不断提高，现有水平已经达到国际先进水平。风电企业采购国产风机数量大大增加。公司风力发电设备采购采用公开招标方式进行，截至 2012 年底，公司风机的最大供应商为新疆金风科技，其次为上海电气和 GE，前三大供应商所占比重 82.82%；公司塔筒的主要供应商为青岛天能、上海泰胜和中航虹波，所占比例 81.13%。公司设备采购主要的付款方式为：与风机制造商签订合同时，向风机厂商支付货款的 10%，风机制造商投料生产时支付 30%，交货时再付 50%，最后安装完成，调试运转正常后结清尾款。

表 5 公司近年前 5 名风机设备主要供应商数据

序列	风机			塔筒		
	供应商名称	金额（万元）	占比（%）	供应商名称	金额（万元）	占比（%）
1	新疆金风	86347.50	38.80	青岛天能	15970.95	32.69
2	上海电气	53424.00	24.01	上海泰胜	13621.59	27.89
3	GE	44530.00	20.01	中航虹波	10038.35	20.55
4	GAMESA	19228.88	8.64	辽宁华源	4651.74	9.52
5	VESTAS	19000.00	8.54	南京江标	4565.95	9.35

资料来源：公司提供

风电运营

公司业务主要分布于内蒙古、东北三省、中西部以及东南沿海地区。受东北、华北、西北等地限电影响较大，未来几年南方省份是公

司未来发展的新重点。

2011 年，公司发电设备平均利用小时数为 1831 小时，较上年减少 284 个小时，主要是限电严重所致；2012 年，公司综合厂用电率 2.4%，

较上年下降 14.29%；公司累计完成发电量 51.41 亿千瓦时，同比增长 49.36%；上网电量 50.19 亿千瓦时，同比增长 50.00%。

受益于装机容量的持续增长，2013 年 1~9 月，公司完成发电量 53.41 亿千瓦时，为 2012 年全年发电量的 103.89%，上网电量 52.28 亿千瓦时，为 2012 年全年上网电量的 104.10%，发电设备平均利用小时 1559 小时。

表 6 公司近年发电技术经济指标比较

指标	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1~9 月
发电设备平均利用小时（时）	2115	1831	1970	1559
装机规模（万千瓦）	--	251.19	320	412
综合厂用电率（%）	2.90	2.80	2.40	2.14
发电量（亿千瓦时）	24.16	34.42	51.41	53.41
上网电量（亿千瓦时）	23.47	33.46	50.19	52.28
平均上网电价（元/千瓦时）	0.444	0.467	0.471	0.473

资料来源：公司提供。注：上网电价是根据电力业务收入/上网电量所得，计算结果为不含税电价。

目前中国风力发电项目实施固定电价制，国家发改委根据风资源优劣和工程建设等条件在不同区域分别实施每度电 0.51 元、0.54 元、0.58 元、0.61 元的电价政策。风力资源越丰富的地区上网电价越低，内蒙古地区上网电价普遍为 0.51 元/千瓦，山东、江苏、广东、云南和贵州等地上网电价为 0.61 元/千瓦时，其中山东和广东地区还有额外约 0.09 元/千瓦时的财政补贴，且上网电价高的地区一般不存在限电现象。

公司处于限电区域与非限电区域的风力发电项目定价遵照国家标准执行。公司在限电地区风电项目的区域平均利用小时远远低于非限电地区的平均发电小时。区域限电对公司的收入有一定影响，因此公司近年逐步加快在东部及南方等非限电地区的风电项目建设。随着公

司对总体风电装机布局的积极调整，公司平均上网电价保持稳定增长的态势。

公司按各地不同上网电价进行结算，上网电价包含标杆电价和补贴电价两部分，其中标杆电价结算的收入次月可从各地电网公司获取，补贴电价的收入由各地财政收入中可再生能源发展基金支付，结算周期各地不一，一般为一个季度内。

表 7 公司风电装机分布区域情况统计

分布区域	装机规模（万千瓦）	区域平均发电利用小时数	上网电价（元/度）
内蒙古	114.10	1922	0.51
辽宁	14.61	1732	0.61
吉林	53.65	1420	0.58
黑龙江	34.74	1780	0.58
甘肃	59.30	1645	0.58
河北	24.90	2029	0.54
新疆	21.75	2450	0.58
山东	25.61	1986	0.61
广东	29.00	1847	0.61
浙江	3.00	2082	0.61
云南	14.85	2555	0.61
贵州	9.60	2069	0.61
其它	6.89	--	--
总装机	412.00	1970	--

资料来源：公司提供

2. 经营效率

2010~2012 年，随着公司收入不断增长，应收款（主要为补贴电价收入）规模增长相对较快，销售债权周转次数逐年提高，2012 年为 1.66 次。受在建工程规模大及行业自身资本密集型特点影响，公司总资产周转次数有所增长，但仍在较低水平，2012 年为 0.08 次。总体看，公司经营效率指标较低，主要由于公司大量项目处于储备和建设期所致，预计未来将有所改善。

3. 在建项目和未来发展

公司工程事业部共分七大区域：大东北区、大华北区、大西北区、新疆区、大华东区、大华中区和大华南区。公司传统的风电项目主要集中在东北、华北和西北三个地区，由于近几年华北地区限电等因素影响，公司开始大力拓展华东、华南和华中等地的风电资源。在公司获得的风电场址资源中，不限电地区的资源占比有所提升，其中公司储备风电场址资源(4300万千瓦)中，不限电地区占比约40%，限电地区占比约60%。

未来公司将加大对不限电地区的风电投资，继续采取项目滚动开发的方式，每年计划新开工建设150-200万千瓦的装机容量，投入运营150万千瓦左右的装机容量，根据公司规模，至“十二五”，公司除已开工限电地区项目外，剩余投资项目全部集中于非限电地区，经营区域逐步转向东部沿海及南方地区，如山东、广东、浙江、云南和贵州，在“十二五”末在役750万千瓦装机中，约2/3为非限电地区装机。

截至2013年9月底，公司在建项目35个，共计容量182.31万千瓦。

表8 2013年9月底公司在建项目情况

区域	项目个数	总装机容量(万千瓦)	在建数量(个)
东北	7	34.56	7
华北	8	39.30	8
华南	8	36.49	8
新疆	4	33.50	4
西北	3	14.45	3
华中	4	19.06	4
华东	1	4.95	1
合计	35	182.31	35

资料来源：公司提供

公司项目建设资金来源一般为20%自有资金及80%银行贷款。公司在建项目合计35个，总投资156.2~189.68亿元。公司“十二五”预计

完成750万千瓦装机容量，预计至2013年底公司装机容量将达到490万千瓦左右，2014年计划再新增200万千瓦装机容量的吊装，预计投资140亿~170亿元的投资。公司2010~2012年经营性现金流量净额分别为6.45亿元、11.21亿元和18.27亿元，以目前经营性现金流量水平测算，未来公司仍将面临一定的筹资压力。

未来5-10年，公司基本发展思路是：做优风力发电业务；实现综合绩效水平达到国内前列；进一步推进市场化、专业化、集约化、标准化工作。公司将加快核心能力的建设，掌握核心技术，掌握产业链关键资源，形成产品和服务的有效组合，提高核心竞争力。通过资本运营、战略合作和自身投入等方式，加快实现自我发展。把握新能源革命与低碳经济兴起的战略性机遇，合理布局、提升效益、掌握核心技术，创造新的竞争优势，形成自我滚动发展能力，力争将风力发电业务做强、做优。

八、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供的2010年审计报告经立信羊城会计师事务所有限公司审计，2011年审计报告经立信会计师事务所广东分所审计，2012年审计报告经信永中和会计师事务所审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。2013年三季度财务数据未经审计。

从公司财务报表合并范围看，2010年公司合并范围包括18家子公司，全部为新成立公司；2011年公司合并范围内企业达到75家，其中新增合并企业中22家为新成立公司，13家为新收购公司，22家为新收购的中广核风力发电有限公司的子公司；2012年公司合并范围包括90家子公司，其中13家为新成立公司，2家为新收购公司。新收购公司主要为受母公司中广核集团控制的风电企业。总体看合并范围的变化使公司整体资产规模及收入水平状况大幅提升。

截至2012年底，公司资产总额为302.20亿元，所有者权益合计为132.27亿元（其中少数股东权益23.69亿元）。2012年，公司实现营业收入23.69亿元，利润总额4.55亿元。

截至2013年9月底，公司（合并）资产总额为356.29亿元，所有者权益合计为139.11亿元（其中少数股东权益24.27亿元）。2013年1~9月，公司实现营业收入24.75亿元，利润总额7.71亿元。

2. 盈利能力

风力发电业务在2007年以后发展迅速，各大风力发电企业快速扩张，大量风电厂的运行使销售收入快速增长；2010~2012年，公司销售规模持续增长，营业收入年均增长48.74%，2012年为23.69亿元。

2010~2012年，公司营业利润率小幅波动，分别为45.36%、37.66%和46.35%，2011年固定资产折旧大幅增加导致营业成本上升，营业利润率也受到影响。公司营业成本基本与营业收入同步增长，2010~2012年，公司营业成本年均增长47.10%，2012年为12.52亿元。

从期间费用看，2010~2012年，公司期间费用（暂无销售费用）占营业收入的比例分别为31.95%、35.34%和32.05%，期间费用特别是财务费用占营业收入的比重较高，对公司利润规模侵蚀较大。

2010~2012年，随着公司风电装机容量的不断扩大，营业外收入的增加，公司利润总额波动增长。2012年公司利润总额较上年大幅增长，达到4.55亿元，其中公司营业外收入1.48亿元（主要为各类政府补助和CDM收入），营业外收入对利润有一定的贡献，但随着国际碳交易价格的持续下跌，公司CDM收入的稳定性有待观察。

盈利指标方面，2010~2012年公司总资本收益率呈上升趋势，三年分别为3.35%、3.86%和4.57%；净资产收益率呈波动上升的态势，三年分别为2.43%、1.42%和3.26%。

受益于装机容量的进一步增长及发电量的增加，2013年1~9月，公司实现营业收入24.75亿元，同比增长51.56%，利润总额7.71亿元，同比增长104.51%；营业利润率水平上升至55.08%，收入规模与盈利能力保持良好发展态势。

总体看，受益于装机容量与发电量的增加，公司收入水平呈稳定上升趋势，但财务费用对公司盈利能力造成一定压力。2013年1~9月，公司收入规模及盈利能力有所提升。随着未来在建风电厂陆续投产及合理布局，公司电力装机规模逐年增大，发电量进一步上升，公司盈利能力有望进一步增强。

3. 现金流分析

经营活动现金流方面，2010~2012年，公司销售商品、提供劳务收到的现金和经营活动产生的现金流入快速增长，年复合增长率分别为69.05%和45.67%，2012年分别为20.43亿元和23.30亿元。公司经营活动现金流入增长较快主要受益于近年公司装机容量、发电量上升和上网电价的提高。2010~2012年，公司现金收入比分别为66.76%、107.69%与86.25%，公司收入实现情况较差。

2010~2012年，公司经营活动现金流出年复合增长率5.35%，2011年为8.98亿元，较上年上涨98.23%，主要为2011年合并新公司较多造成的支付的与经营活动有关现金增多。公司经营活动现金流量净额分别为6.45亿元、11.21亿元与18.27亿元，公司经营性净现金流稳定增长态势。

投资活动现金流方面，2010~2012年，公司投资活动现金流量净额分别为-87.26亿元、-62.08亿元与-46.30亿元，以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为主，主要因为公司近几年收购和新建风电项目规模大。2011年，取得子公司等支付的现金净额为19.53亿元，较上年增长19.22亿元，主要为公司成为中广核旗下主要风电平台后，合并其他风电公

司支付的现金。

筹资活动现金流方面，公司为满足投资需求加大融资力度，筹资金额主要为吸收投资、借款收到的现金。2010~2012年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为95.67亿元、42.71亿元与19.81亿元，呈逐年下降的趋势，主要为偿还债务所致。

2013年1~9月，公司经营活动现金流入量30.07亿元，经营活动现金流量净额23.587亿元，同期公司投资活动产生的现金流量净额为-62.12亿元，其中，投资活动现金流出62.40亿元；公司筹资活动现金净流入量37.26亿元，投资活动仍保持较大规模。

总体来看，公司经营活动现金流状况良好，公司在建项目规模较大，投资活动流出量较大，存在一定对外融资需求。

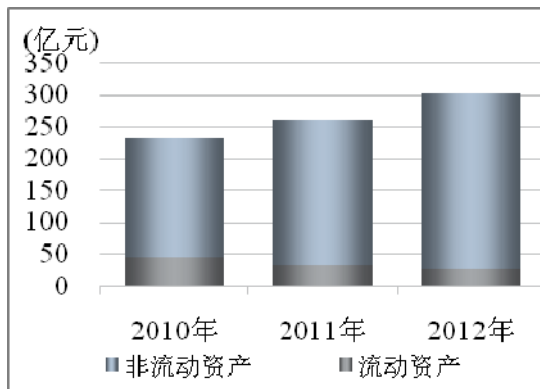
4. 资本及债务结构

资产

2010~2012年，公司资产总额年均复合增长14.44%。截至2012年底，公司合并资产总额302.20亿元，其中流动资产和非流动资产分别占8.62%和91.38%，非流动资产占比不断提高，主要为陆续投入运行和新建风电场项目。其中固定资产占比较大符合风电行业特点。

截至2013年9月底，公司资产总额为356.29亿元，较2012年底增长17.90%，其中流动资产占8.06%，非流动资产占91.94%，构成基本保持稳定。

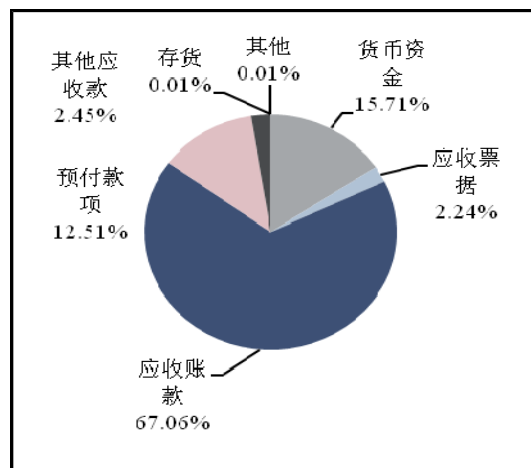
图7 公司资产构成情况



资料来源：公司财务报表

2010~2012年公司流动资产年均复合下降-23.00%，2012年底为26.04亿元，主要有应收账款（占67.06%）、货币资金（占15.71%）、预付款（占12.51%）和其他应收款（占2.45%）构成。2010~2012年，各部分比重变化较大，货币资金所占比重下降较快，应收账款所占比重上升较快。

图8 2012年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报表

2010~2012年，公司应收账款快速增长，年均复合增长44.96%，主要由于发电量增加，应收电费（主要为补贴电价收入）相应增加所致。截至2012年底，公司应收账款账面余额17.65亿元，其中按组合计提坏账准备的应收账款17.46亿元，主要为国家补贴、国家电网及其分公司所欠款项，账龄较短；单项计提坏账准备的应收账款80.91万元，预计难以收回。公司应收账款占比较大，对公司流动资金形成一定占用。

表9 公司2012年底应收账款前5名情况

债务单位	期末账面余额(万元)
内蒙古电力(集团)有限责任公司	52573.30
甘肃省电力公司	17842.23
吉林省电力有限公司	13264.55
新疆电力公司	3254.85
山东电力集团公司	5296.26

资料来源：公司提供

截至2012年底，公司货币资金4.09亿元，

主要为银行存款4.04亿元(其中人民币存款3.95亿元,其他外汇存款0.09亿元),公司受限货币资金为501.66万元。

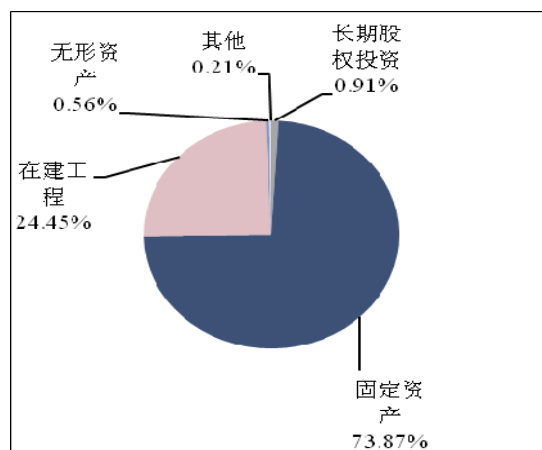
2010~2012年公司预付款项年均复合下降50.05%,主要因为风电项目转生产后转入固定资产所致。截至2012年底,公司预付账款3.26亿元,较上年下降20.33%。从账龄来看,1年以内的占78.35%,1~2年的占21.08%,2年以上预付款项占比0.57%。

2010~2012年公司其他应收款年均复合下降-35.72%,呈波动下降的趋势。截至2012年底,公司其他应收款6389.18万元,单独计提坏账准备的其他应收款金额3045.86万元,债务单位分别为锡林浩特市财政局、四子王旗风能资源开发办公室和苏尼特右旗财政局。

截至2013年9月底,公司流动资产合计28.71亿元,公司流动资产较2012年底增长10.29%,主要由于风电项目风机设备预付款项增长所致,流动资产构成变化不大。

2010~2012年公司非流动资产年均复合增长21.57%,增长主要来自于固定资产的增长。截至2012年底,公司非流动资产为276.17亿元,主要集中于固定资产(占73.87%)、在建工程(占24.45%)、长期股权投资(占0.91%)和无形资产(占0.56%)。

图9 2012年底公司非流动资产构成情况



资料来源:公司财务报表

2010~2012年底,公司固定资产年均增长36.61%,2012年底为204.00亿元,主要是风电

规模的不断扩大,新的风电项目的不断投产所致。截至2012年底,公司固定资产原值227.54亿元,其中房屋及建筑物占比5.20%,机器设备占比94.06%;公司固定资产累计计提折旧23.54亿元,固定资产成新率89.65%。

2010~2012年底,公司在建工程年均增长11.66%,2012年底为67.53亿元,主要是公司扩大规模,大量新建的风电项目。其中2012年在建工程增幅为8.01%,增长主要来源为公司在建的16个风电项目。

2010~2012年,公司长期股权投资年均复合增长4.76%,截至2012年底为2.53亿元,其中对联营企业的投资占比达到48.32%,其中对其他企业的投资占比达到51.68%。公司按照权益法核算联营企业上海东海风力发电有限公司的投资,按照成本法核算其他企业的投资。

2010~2012年底,公司无形资产年均增长87.04%,2012年底为1.54亿元,主要由土地使用权(占79.17%)、软件(占20.5%)及特许权(占0.78%)。

截至2013年9月底,公司非流动资产合计327.58亿元,较2012年底增长18.62%,主要由于固定资产增长所致。

总体看,公司流动资产以应收账款为主,应收账款占比较大,对公司流动资金形成一定占用;非流动资产中固定资产、在建工程所占比重较大;公司资产流动性一般,资产质量较好。

所有者权益

2010~2012年底,公司所有者权益年均增长15.02%,2012年底为132.27亿元,主要是实收资本大幅增长所致。2011年2月18日至2012年3月29日,母公司中广核集团分四次增资,共计47.24亿元。截至2012年底,归属于母公司所有者权益中股本占95.07%、未分配利润占4.91%。公司股本占比较大,股本增长较快,所有者权益结构稳定性高。

截至2013年9月底,公司所有者权益为139.11亿元,较2012年底增长5.17%,主要是未

分配利润增长所致。公司所有者权益基本保持稳定。

负债

2010~2012年底，公司负债总额年均增长13.99%，2012年底为169.93亿元；其中流动负债占27.96%，非流动负债占72.04%。公司负债以非流动负债为主。

2010~2012年底，公司流动负债年均下降16.54%，呈下降趋势，2012年底为47.51亿元；主要由短期借款（占24.25%）、应付票据（占8.06%）、应付账款（占75.26%）、应交税费（占-44.55%）、其他应付款（占6.90%）和一年内到期的非流动负债（占26.06%）等构成。

2010~2012年底，公司短期借款年均下降-52.01%，2012年底为11.52亿元，大幅下降主要是因为公司调整债务结构比例，逐步加大长期借款的比重，减少短期借款的比重。

2010~2012年底，公司应付票据和应付账款快速增长，年均增长率分别为53.90%和19.27%，2012年底分别为3.83亿元和35.75亿元，主要是公司风电规模持续扩大，设备采购量快速增加，设备尾款增多所致。

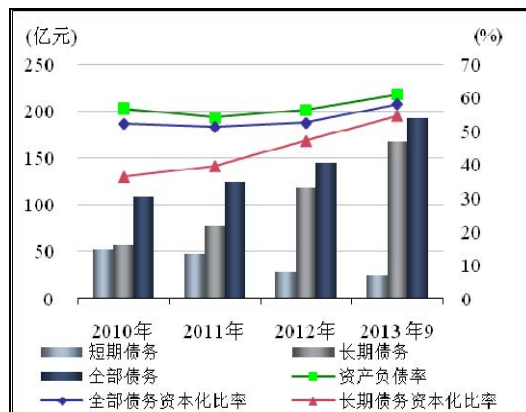
2010~2012年底，公司其他应付款年均下降-1.96%，基本保持稳定，2012年底为3.28亿元，主要是公司业务增长，应付工程往来款和质保金。

2010~2012年底，公司非流动负债年均增长39.86%，保持着持续快速增长的趋势，2012年底为122.43亿元，主要由长期借款（占96.01%）和其他非流动负债（占3.99%）构成。

2010~2012年底，公司长期借款年均增长43.43%，增长迅速，2012年底为117.54亿元，长期借款的快速增长主要由于公司新建风电项目增长较快，投资规模较大导致借款增加。

截至2012年底，公司其他非流动负债4.88亿元，主要由采购国产身背增值税返还款（占96.72%）、财政贴息（占2.81%）及海上风电项目补助款（0.47%）构成。

图 10 2010~2013 年 9 月公司债务构成



资料来源：公司提供

有息债务方面，2010~2012年，由于公司扩张较快，在建项目投资较大，公司加大了对外融资力度，债务规模不断扩大。2010~2012年，公司债务结构逐步调整，短期债务年均下降26.72%，2012年为27.73亿元，长期债务年均增长43.43%，2012年为117.54亿元，全部债务年均增长15.57%，2012年为145.27亿元；截至2013年9月底，短期债务占12.94%，长期债务占87.06%，长期债务所占比率较高。

债务指标方面，2010~2012年底，资产负债率和全部债务资本化比率基本保持稳定，长期债务资本化比率快速上升，2012年底资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为56.23%、47.05%和52.34%。公司资产负债率同行业相比较低，债务负担适宜，债务结构合理。

截至2013年9月底，公司负债总额为217.18亿元，较2012年底增长27.81%，其中流动负债占20.98%，非流动负债占79.02%。公司全部债务191.77亿元，较2012年底增长32.01%，公司资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率进一步上升，分别升至60.96%、54.55%和57.96%。

总体看，公司所有者权益稳定性较好，非流动负债占比较大，债务负担适宜，债务结构合理。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2010~2012年，随着流动资产规模的下降，公司流动比率和速动比率均波动下降，2012年底分别为54.80%和54.80%。截至2013年9月底，随着公司流动资产规模的小幅上升，流动比率和速动比率分别上升至63.02%和62.78%。2010~2012年，公司经营现金流动负债比快速上升，2012年为38.46%。总体看，短期偿债能力指标一般，考虑到中广核集团及中广核财务有限责任公司对公司融资的支持及公司自身融资能力，公司短期偿债能力适宜。

从长期偿债能力指标看，2010~2012年，公司EBITDA分别为10.91亿元、14.63亿元和21.58亿元，呈现上升趋势。2010~2012年，公司EBITDA利息倍数三年平均值为2.34倍，2012年为2.58倍；全部债务/EBITDA的比率三年平均值为7.90倍，2012年为6.73倍。总体看，公司长期偿债指标偏低。但考虑到未来大量项目投入运营后，EBITDA将大幅提升，长期偿债指标将逐步改善。

公司与各家银行建立良好的合作关系，截至2013年9月底，公司本部从银行及财务公司获得授信额度共计235.49亿元，未使用额度97.22亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至2013年9月底，公司无对外担保。

6. 存续期内债券偿还能力

公司“13核风电CP001”发行总额5亿元，考虑到公司2014年3月21日新发行短期融资券10亿元，公司存续期债券总额度为15亿元。截至2013年9月底，公司现金类资产3.26亿元，现金类资产是存续期债券发行额度的0.22倍。公司现金类资产对存续期内债券保护程度弱。2010~2012年，公司经营活动产生的现金流入量分别为10.98亿元、20.19亿元和23.30亿元，为存续期内债券0.73倍、1.34倍和1.55倍。2010~2012年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6.45亿元、11.21亿元和18.27亿元，为

存续期内债券0.43倍、0.75倍和1.22倍。

总体看，公司经营活动现金流入量和净额对存续期内债券保障能力尚可。

7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（报告编号为：B-201402180022853462），截至2014年2月18日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

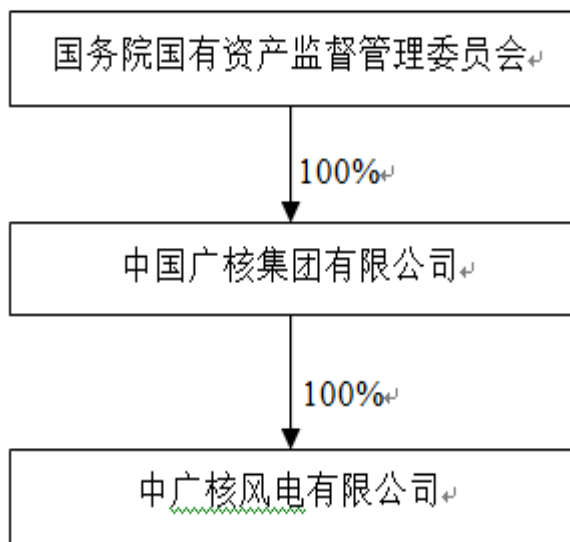
8. 抗风险能力

基于对清洁能源风电行业发展的分析，以及公司股东背景、自身经营和财务风险的判断，公司整体抗风险能力很强。

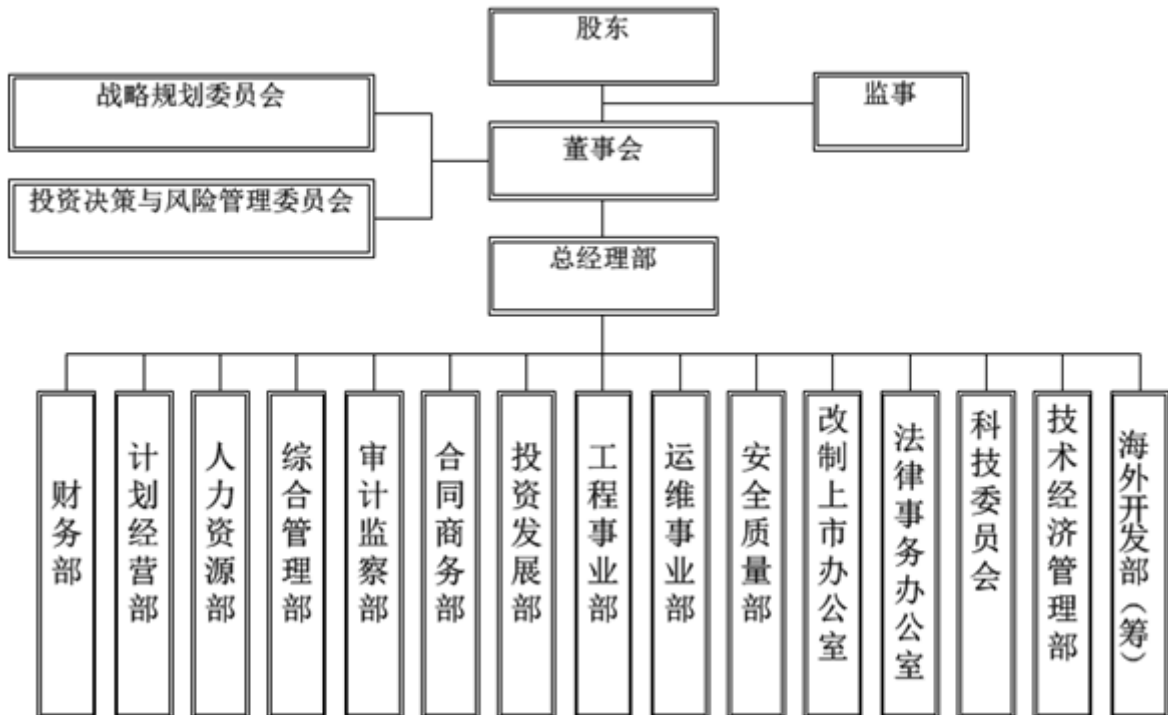
八、结论

综合考虑，联合资信确定维持公司AAA的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“13核风电CP001” A-1的信用等级。

附件 1-1 公司组织结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附表 2-1 合并资产负债表（资产）
 （单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 9 月
流动资产：					
货币资金	205326.24	123303.84	40903.39	-55.37	28116.89
交易性金融资产					
应收票据	351.50	2871.32	5836.11	307.47	4509.05
应收账款	83091.50	102410.36	174603.61	44.96	170304.82
预付款项	130567.19	40883.10	32570.76	-50.05	73153.52
应收利息	6.41	50.49		-100.00	
应收股利					
其他应收款	15461.13	21416.60	6389.18	-35.72	9950.62
存货	4270.39	143.84	28.36	-91.85	1102.37
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产			25.26		
流动资产合计	439074.35	291079.56	260356.67	-23.00	287137.26
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	23011.50	23477.05	25254.71	4.76	24504.71
投资性房地产					
固定资产	1093164.01	1622700.33	2040006.70	36.61	2547830.24
在建工程	541686.57	625230.38	675323.40	11.66	628702.20
工程物资	203731.97	213.59	17.44	-99.07	50789.42
固定资产清理					0.13
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	4390.00	6876.99	15358.43	87.04	19650.21
开发支出					
商誉			2924.67		2902.55
合并价差					
长期待摊费用	2636.20	3063.42	2733.50	1.83	1416.60
递延所得税资产					
其他非流动资产			58.06		
非流动资产合计	1868620.24	2281561.77	2761676.90	21.57	3275796.06
资产总计	2307694.59	2572641.33	3022033.57	14.44	3562933.32

附表 2-2 合并资产负债表（负债和所有者权益）
 （单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 9 月
流动负债：					
短期借款	500200.00	435555.00	115204.93	-52.01	144319.72
交易性金融负债					
应付票据	16173.69		38307.24	53.90	54639.38
应付账款	251336.07	232048.82	357544.27	19.27	403436.80
预收款项	30.00	230.00	200.00	158.20	200.00
应付职工薪酬	75.87	220.45	270.76	88.91	473.26
应交税费	-121744.58	-181166.83	-211654.61		-249819.55
应付利息	1782.76	2335.66	5337.55	73.03	7242.82
应付股利		7368.24	13290.50		16250.54
其他应付款	34106.34	36857.76	32780.10	-1.96	29663.14
预计负债					
一年内到期的非流动负债		32975.04	123790.99		49225.95
其他流动负债					
流动负债合计	681960.15	566424.14	475071.73	-16.54	455632.06
非流动负债：					
长期借款	571330.22	771574.14	1175404.78	43.43	1669541.22
应付债券					
长期应付款					
专项应付款					
预计负债					
递延收益					
递延所得税负债					
其他非流动负债	54559.15	51846.24	48848.36		46654.14
非流动负债合计	625889.37	823420.38	1224253.14	39.86	1716195.36
负债合计	1307849.52	1389844.52	1699324.87	13.99	2171827.43
所有者权益：					
实收资本(或股本)	560000.00	931853.95	1032353.95	35.78	1032353.95
资本公积	211478.35	1804.28			
专项储备					
盈余公积	4.00	4.61			
未分配利润	11654.72	22054.27	53306.06		116765.30
外币报表折算差额			178.00		-680.40
归属于母公司权益合计	783137.08	955717.11	1085838.01	17.75	1148438.85
少数股东权益	216707.99	227079.70	236870.69	4.55	242667.04
所有者权益合计	999845.07	1182796.81	1322708.70	15.02	1391105.89
负债和所有者权益总计	2307694.59	2572641.33	3022033.57	14.44	3562933.32

附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 1~9 月
一、营业收入	107101.59	156105.70	236939.48	48.74	247502.84
减: 营业成本	57869.62	95299.46	125228.75	47.10	110485.77
营业税金及附加	648.96	2013.77	1887.35	70.54	690.87
销售费用					10.28
管理费用	5075.43	6032.04	6788.24	15.65	4846.18
财务费用	29139.59	49143.25	69143.57	54.04	62532.63
资产减值损失		1099.10	2067.66		
加: 公允价值变动收益					
投资收益	1573.12	1166.36	247.67	-60.32	
其中: 对合营企业投资收益	1573.12	1166.36	247.67	-60.32	
其他业务利润					
二、营业利润	15941.11	3684.44	32071.58	41.84	68937.10
加: 营业外收入	8579.50	14125.63	14834.56	31.49	8452.46
减: 营业外支出	147.81	251.39	1444.48	212.61	262.46
其中: 非流动资产处置损失		7.00	171.74		1.14
三、利润总额	24372.80	17558.68	45461.65	36.57	77127.10
减: 所得税费用	48.49	720.19	2305.83	589.61	2965.96
四、净利润	24324.32	16838.49	43155.82	33.20	74161.14
其中: 归属于母公司的净利润	12784.64	10400.16	32696.02	59.92	63459.24
少数股东损益	11539.67	6438.33	10459.81	-4.79	10701.90

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 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	71501.90	168104.86	204349.28	69.05	271156.72
收到的税费返还	4219.18	4246.53	3835.51	-4.66	2618.89
收到其他与经营活动有关的现金	34068.95	29547.11	24798.77	-14.68	26876.50
经营活动现金流入小计	109790.03	201898.50	232983.55	45.67	300652.11
购买商品、接受劳务支付的现金	7375.33	9058.73	8875.62	9.70	5605.18
支付给职工以及为职工支付的现金	9268.42	11536.98	14946.02	26.99	12535.71
支付的各项税费	9478.76	13019.37	12886.44	16.60	12328.17
支付其他与经营活动有关的现金	19181.41	56187.80	13570.11	-15.89	34336.54
经营活动现金流出小计	45303.92	89802.87	50278.19	5.35	64805.59
经营活动产生的现金流量净额	64486.11	112095.63	182705.36	68.32	235846.52
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金		1415.80	720.00		1200.00
处置固定资产其他长期资产收回的现金净额	35.00	70.70	1923.03	641.24	75.35
处置子公司及其他单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	39817.09	1552.62	5906.26	-61.49	1503.49
投资活动现金流入小计	39852.09	3039.13	8549.28	-53.68	2778.83
购建固定资产、无形资产等支付的现金	781857.33	311781.17	388357.70	-29.52	553711.61
投资支付的现金	31299.23	715.00	10554.15	-41.93	1600.00
取得子公司等支付的现金净额	3066.08	195292.25			
支付其他与投资活动有关的现金	96251.89	116070.94	72617.96	-13.14	68676.00
投资活动现金流出小计	912474.52	623859.37	471529.80	-28.11	623987.62
投资活动产生的现金流量净额	-872622.43	-620820.24	-462980.52		-621208.78
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	600836.61	375600.50	109188.04	-57.37	
取得借款收到的现金	1037449.30	830445.00	804378.66	-11.95	847751.99
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金	8365.46	2132.92	14020.99	29.46	84.78
筹资活动现金流入小计	1646651.37	1208178.42	927587.69	-24.95	847836.77
偿还债务支付的现金	645675.04	693971.04	648336.02	0.21	396227.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38314.58	73177.80	78501.16	43.14	78744.74
支付其他与筹资活动有关的现金	6008.68	13948.06	2608.06	-34.12	308.63
筹资活动现金流出小计	689998.31	781096.89	729445.24	2.82	475280.88
筹资活动产生的现金流量净额	956653.06	427081.52	198142.45	-54.49	372555.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-354.38	-384.06	239.67		19.87
五、现金及现金等价物净增加额	148162.36	-82027.15	-81893.04		-12786.50
加: 期初现金及现金等价物余额	56159.56	204321.92	122294.77	47.57	40903.39
六、期末现金及现金等价物余额	204321.92	122294.77	40401.73	-55.53	28116.89

附件 4-2 公司合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	24324.32	16838.49	43155.82	33.20
加: 资产减值准备		1099.10	2067.66	
固定资产折旧及其他	45943.08	73915.24	98096.66	46.12
无形资产摊销	137.22	415.84	674.54	121.71
长期待摊费用摊销	2376.93	3078.47	1994.90	-8.39
处置固定资产、无形资产等损失	-33.26	-9.38	764.63	
固定资产报废损失			60.55	
公允价值变动损失				
财务费用	30618.97	51710.10	65190.62	45.91
投资损失	-1573.12	-1166.36	-247.67	
递延所得税资产减少				
递延所得税负债增加				
待摊费用减少				
递延收益中售后回租收益的摊销				
存货的减少	-4166.21	4126.55	82.84	
经营性应收项目的减少	-598060.57	53321.86	-51770.04	
经营性应付项目的增加	564918.74	-91234.29	22634.86	-79.98
其他				
经营活动产生的现金流量净额	64486.11	112095.63	182705.36	68.32

附件 5 公司主要财务指标

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 9 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	1.28	1.65	1.66	--
存货周转次数(次)	13.55	43.18	1454.49	--
总资产周转次数(次)	0.05	0.06	0.08	--
盈利能力				
营业利润率(%)	45.36	37.66	46.35	55.08
总资本收益率(%)	3.35	3.86	4.57	--
净资产收益率(%)	2.43	1.42	3.26	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	36.36	39.48	47.05	54.55
全部债务资本化比率(%)	52.10	51.18	52.34	57.96
资产负债率(%)	56.67	54.02	56.23	60.96
偿债能力				
流动比率(%)	64.38	51.39	54.80	63.02
速动比率(%)	63.76	51.36	54.80	62.78
经营现金流动负债比(%)	9.46	19.79	38.46	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.39	1.91	2.58	--
全部债务/EBITDA(倍)	9.97	8.48	6.73	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.74	-0.41	-0.19	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-16.04	-6.63	-3.35	--
现金偿债倍数(倍)	4.11	2.52	0.93	0.65
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	2.20	4.04	4.66	--
经营活动现金流量净额偿债倍数	1.29	2.24	3.65	--

注：2013 年三季度财务数据未经审计

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 + 费用化利息支出) / (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
 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