

建议申购

估值区间: 8.0 ~ 10 元

2011年5月8日

发行数据

发行前总股本(百万)	12310
本次发行股数(百万)	1000
发行后总股本(百万)	13310
发行价(元)	6.81
发行市盈率(倍)	40
发行日期	
上市日期	

发行后主要股东

	持股比例
大唐集团	32.2%
HKSCC	26.8%
河北建投	10.6%
北京能投	10.4%
津能投资	9.9%

行业指数



资料来源: 招商证券

彭全刚

010-57601861
pengqg@cmschina.com.cn
S1090511030016

卢平

010-57601856
luping@cmschina.com.cn
S1090511040008

积极推进战略转型, 长期价值逐步明显

大唐发电定向增发投资价值分析报告

本文详细分析了大唐发电的电力、煤炭、煤化工业务发展前景, 我们认为融资项目投产后能够大幅提升公司价值。虽然公司短期业绩受煤价负面影响较大, 但是长期价值是明显低估的, 建议积极申购。

- **大型火电龙头, 多元协同发展。**大唐发电作为中国大唐集团的旗舰企业, 国内最大的独立发电企业之一, 不仅得到控股股东的大力支持, 也积极向以电为主的多元化发展, 延伸产业链, 提高盈利能力和抗风险能力, 2015 年公司的多元协同战略将基本实现。
- **参股核电, 优化电力资产结构。**公司现有机组结构合理、布局优越、指标精良, 具有利用小时高、优先上网调度、供电煤耗和厂用电率低等特点。公司在建项目中清洁能源比重较高, 特别是大比例参股核电, 成长空间广阔, 引领公司未来结构转型, 具有较强的竞争力。
- **抢占煤炭资源, 保障原料供应。**2010 年以后, 公司煤炭产能逐步释放, 在增加煤炭自给比率的同时, 煤炭业务盈利贡献也不断提高。预计 2011 ~ 2012 年公司煤炭业务权益净利润为 8.5 亿元和 9.4 亿元。
- **煤制气和煤化工业务渐入佳境。**多伦煤化工项目预计 2011 年投产, 按照目前的化工产品价格测算, 当年即可贡献业绩, 2012 年贡献净利润 13.3 亿元。克旗煤制天然气项目预计 2014 年达产, 为大唐发电贡献净利润约 6 亿元。阜新煤制气项目 2016 年达产, 为大唐发电贡献净利润约 9 亿元。
- **短期业绩受制煤价, 长期价值明显低估。**根据现在的煤价、电价、化工产品价格情况, 我们预测 2011 ~ 2013 年公司每股收益分别为 0.26、0.36、0.46 元。但是大唐发电募集资金项目全部投产后, 正常经营环境下的净利润应该在 90 ~ 100 亿元。考虑到公司的长期价值, 给予 2012 年 22 ~ 30 倍 PE, 目标价 8.0 ~ 10 元。

□ **风险提示:** 项目投产进度滞后, 煤价持续高涨限制盈利恢复。

主要财务数据

会计年度	2009	2010	2011E	2012E	2013E
主营收入(百万元)	47943	60672	67450	75828	89623
同比增长	30%	27%	11%	12%	18%
营业利润(百万元)	2812	4204	6936	8955	11377
同比增长	443%	49%	65%	29%	27%
净利润(百万元)	1479	2474	3211	4424	5703
同比增长	80%	67%	30%	38%	29%
每股收益(元)	0.13	0.20	0.26	0.36	0.46
ROE	59.2	37.0	28.5	20.7	16.1

资料来源: 招商证券

正文目录

一、大型火电龙头，多元协同发展	3
1、大唐集团旗舰企业，股东增持彰显信心	3
2、多元协同发展，提升作战能力	3
3、布局基本完成，逐渐步入收获期	4
二、参股核电，优化电力资产结构	6
1、装机快速扩张，规模市场领先	6
2、电源结构合理，机组清洁高效	7
3、分布优势明显，综合竞争力强	7
4、未来成长广阔，装机构成更加环保	8
5、经营指标良好，竞争优势突出	9
三、抢占煤炭资源，保障原料供应	11
1、资源丰富，储量媲美神华、中煤	11
2、控参股煤矿产能释放，提升煤炭自给比率	11
3、胜利东二煤矿进入收获期	12
四、煤制气和煤化工业务渐入佳境	14
1、煤制天然气项目及盈利情况	14
2、多伦化工项目	15
五、战略转型逐步见效，长期价值逐步明显	17

图表目录

图 1：大唐集团股东构成比例	3
图 2：大唐发电装机规模增长统计	6
图 3：电力板块上市公司装机规模统计	6
图 4：2010 年公司电力资产装机结构图	7
图 5：2010 年公司火电机组参数分布	7
图 6：大唐发电电力资产分布图	8
图 7：大唐发电在京津唐市场份额	8
图 8：2009 年公司电力资产装机结构图	9
图 9：2015 年公司电力资产装机结构展望	9
图 10：公司利用小时高于全国平均水平	9
图 11：公司供电煤耗持续下降远低于全国平均水平	10
图 12：公司综合厂用电率持续下降远低于全国平均水平	10
图 13：煤制天然气的成本构成	15
图 14：煤制聚丙烯工艺流程示意图	16
表 1：国家节能优先调度发电机组排序一览	10
表 2：煤矿储量及产能预测	11
表 3：大唐发电与煤炭上市公司资源比较	11
表 4：未来三年煤炭产量预测	12
表 5：公司火电耗煤量及自给比率	12
表 6：公司总体盈利测算	17
表 7：公司业绩对利用小时和电价的敏感度	18
表 8：公司业绩对煤价和电价的敏感度	18
表 9：公司业绩对煤价和利用小时的敏感度	18

一、大型火电龙头，多元协同发展

大唐发电作为中国大唐集团的旗舰企业，国内最大的独立发电企业之一，不仅得到控股股东的大力支持，也积极向以电为主的多元化发展，延伸产业链，提高盈利能力和抗风险能力，2015 年公司的多元协同战略将基本实现。

1、大唐集团旗舰企业，股东增持彰显信心

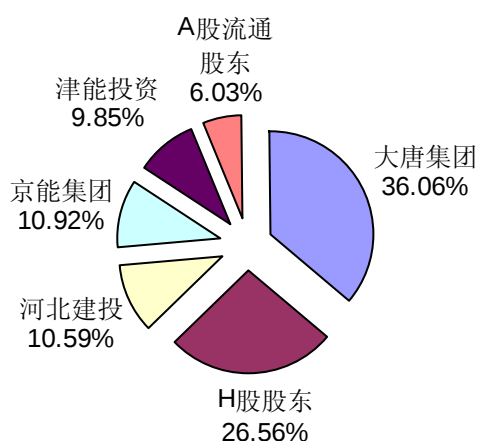
大唐发电是一家国际化的电力企业。大唐发电成立于 1994 年 12 月 13 日，公司 H 股股票于 1997 年 3 月 21 日分别在香港及伦敦上市，2001 年公司获准发行一级美国存托凭证并正式进行柜台交易，2006 年 12 月公司 A 股股票正式在上海证券交易所挂牌上市。

大唐发电是中国最大的独立发电公司之一。公司主要经营以火力发电为主的发电业务，截至 2010 年 12 月 31 日止，公司管理装机容量 3630 万千瓦。公司发电业务主要分布于华北电网、甘肃电网、浙江电网、云南电网、福建电网、广东电网、江西电网、重庆电网、辽宁电网、宁夏电网以及青海电网。

大唐发电是中国大唐集团的核心旗舰企业。中国大唐集团是我国电力体制改革中从原国家电力公司中独立出来的五大发电集团之一，实力雄厚，2009 年进入《财富》世界 500 强企业，排名第 412 位。

大唐集团增持 H 股，持股比例提升，控制力增强。2010 年 6 月 21 日，大唐发电发布公告，公司控股股东大唐集团通过全资子公司“中国大唐海外投资有限公司”合计增持 H 股 2.46 亿股，占公司总股本的 1.998%。增持完成后，大唐集团直接持有大唐发电 A 股 39.59 亿股，间接通过海外投资公司持有大唐发电 H 股 4.8 亿股，合计约占大唐发电已发行总股本的 36.07%。

图1：大唐集团股东构成比例



数据来源：公司公告，招商证券整理

2、多元协同发展，提升作战能力

在科学发展观的指引下，大唐发电制定了“以电为主、多元协同”的发展战略，努力转

变发展方式，实现产业结构的优化和升级。公司按照以发电为主导、以煤炭为基础、以煤化工为新增长点、以铁路港口航运为纽带的产业关联定位，优化发展火电，大力发展水电，持续发展风电，积极发展核电，稳健发展煤化工，择优发展煤炭，配套发展铁路港口航运，实现公司多元协同发展。

（1）电力业务板块

- 优化发展火电。坚持以市场优势地区、资源优势地区和政策优势地区为投资重点，进一步巩固火力发电在公司可持续发展中的突出地位。沿海地区以抢占电源点为重点；北方地区以热电联产为重点；京津唐地区以抓紧解决高井、迁安、下花园等老厂生存问题为重点。
- 大力发展水电。以拥有资源为先导，坚持“大、中、小”规模并举，坚持“新建、收购、并购”同步，适度放宽水电开发条件，不断提高水电装机在公司电源结构中的比例，使水电成为公司稳定的收益来源。
- 持续发展风电。加快风电资源储备，统筹风电发展规划，确保风电装机的合理比例，形成集中化、规模化生产，确保风电容量的合理比例。进一步加大海上风电的开发力度，2010年争取在沿海省份有所突破。
- 积极发展核电。寻求政策支持，力争取得突破，不断提升公司开发建设核电的能力，促进发电结构进一步优化。增强核电管理能力、培养核电技术人才、扩大核电厂址储备，为自主开发核电项目做好准备。

（2）煤炭业务板块

以稳固产业链源头为目标，保持适度从快的煤炭产业发展速度，择优开发煤炭项目，不断夯实煤炭资源在公司多元化发展中的基础地位。煤炭开发要以自营煤炭满足电煤三分之一需求为目标，以开发优质动力煤为重点，择优发展煤炭产业。

（3）煤化工板块

大力推进技术创新，建立具有自主知识产权的煤化工科技体系；按照实验一个、成熟一个、推广一个的原则，逐步实现煤化工产品向规模化集中，项目向基地化集中，技术向系列化集中，布局向煤炭资源集中，使之成为公司新的利润增长点。

（4）铁路港口航运板块

以服务煤炭运输、保障能源供给为目标，坚持专业化经营与统筹管理相结合，根据需求推进铁路、港口和航运建设，与其它产业形成配套发展格局。

3、布局基本完成，逐渐步入收获期

2008年以来，公司就开始打造多元化的产业布局，“十二五”末，公司的多元化产业将进入成熟阶段，公司的利润贡献也将由主要以火电业务为主，转向以火电、水电、核电、风电、煤炭、煤化工、运输等多个板块均衡发展，抗风险能力更强。

（1）多元产业整体布局基本完成

2008~2010年，公司的发展目标是电力主导产业不断发展，煤炭、煤化工产能达到一定规模，物流产业链初步形成，多元产业布局全面推进，产业结构日趋合理，非电产业开始为公司整体经营提供利润回报，这一阶段目前已经基本完成。

（2）多元产业初具规模阶段

2011~2012 年，公司的发展目标是发电主业重要地位进一步加强，公司多元产业布局初具规模，非电产业销售收入占公司总销售收入比例达到 25%，2015 年达到 40%。煤化工项目陆续投产，物流产业链基本形成。

（3）多元产业成熟阶段

公司规划，2013~2015 年发电产业链继续保持主导地位，火水风电装机比例更加优化。能源物流产业趋于完善，实现煤炭运输通道的稳定可靠。上下游相关产业支撑和保障机制完善，重点投资区域资源保障充足。多元产业发展成熟，初步成长为国内领先、国际知名的综合能源公司。

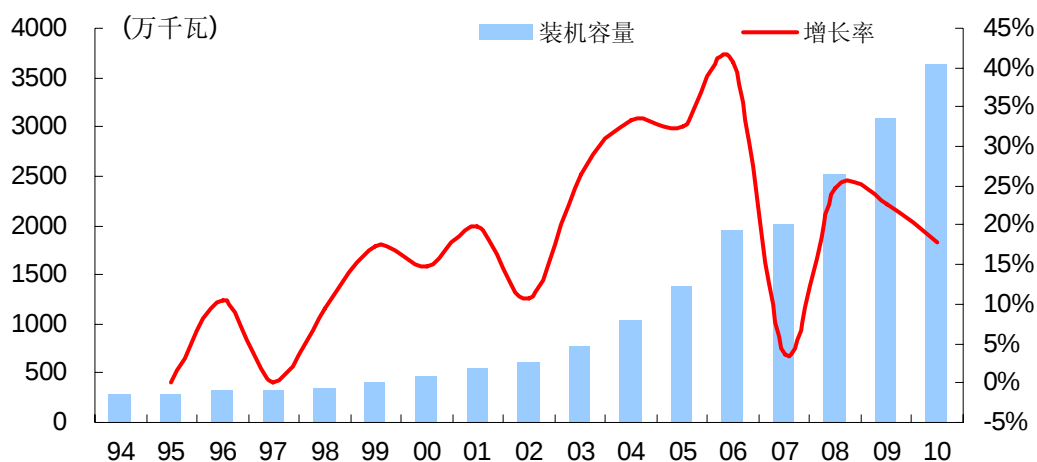
二、参股核电，优化电力资产结构

公司是国内最大的独立发电公司之一，电力资产装机 3078 万千瓦，主要以火电机组为主，水电、风电、核电协同发展。公司现有机组结构合理、布局优越、指标精良，具有利用小时高、优先上网调度、供电煤耗和厂用电率低等特点。另外，公司还有大量在建项目，清洁能源比重较高，特别是大比例参股核电，成长空间广阔，引领公司未来结构转型，具有较强的竞争力。

1、装机快速扩张，规模市场领先

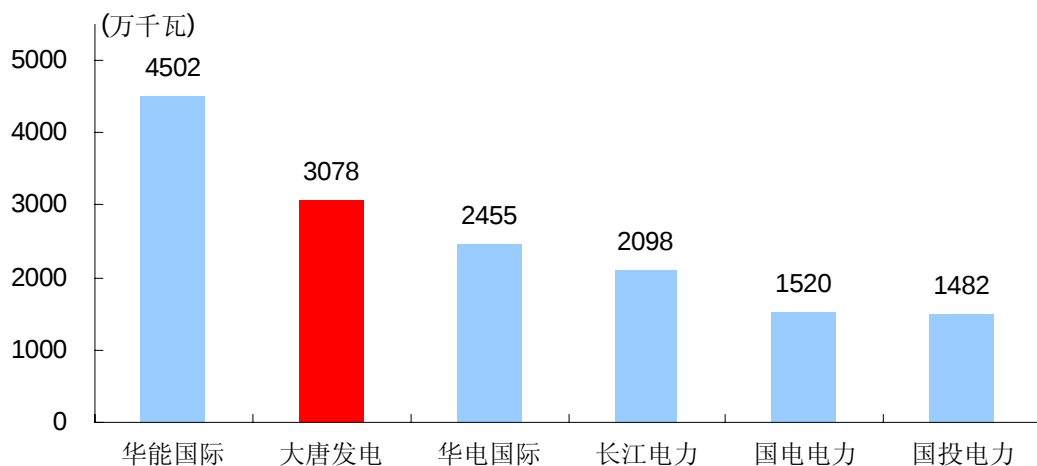
自 2006 年 A 股上市以来，公司电力资产始终保持快速增长，截至 2010 年底，公司可控装机达到 3630 万千瓦，较上市初的 1943 万千瓦增长 87%，年平均增长率 17%，在所有电力上市公司中，公司装机规模排在第二位，仅次于华能国际，在市场上具有较强的规模竞争优势。

图2：大唐发电装机规模增长统计



资料来源：公司公告，招商证券

图3：电力板块上市公司装机规模统计



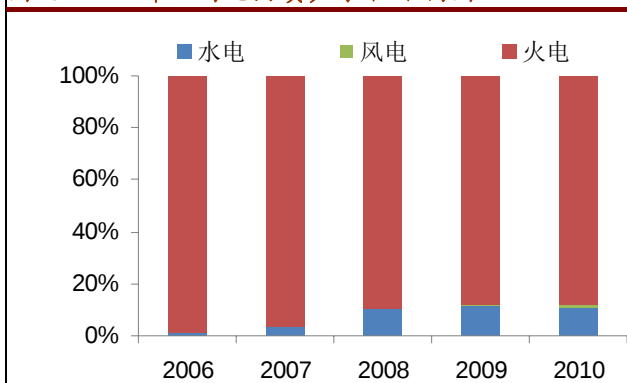
资料来源：公司公告，招商证券（截至 2009 年底）

2、电源结构合理，机组清洁高效

公司电力资产主要以火电机组为主，水电、风电、核电等清洁能源协同发展，截至 2010 年末，公司已投产火电装机 3201 万千瓦，占公司总装机的 88.18%，水电装机 386 万千瓦，占 10.6%，风电装机 43 万千瓦，占 1.2%，电源结构较为合理，可规避单一机组市场风险的影响，提升公司核心竞争力。

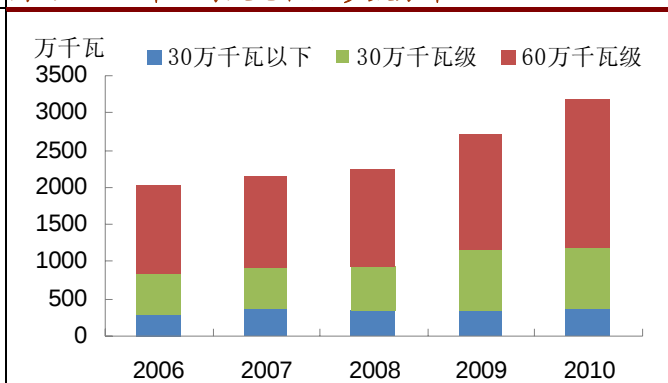
- **火电机组。**公司拥有火电机组 73 台，多为大容量、高参数、低消耗、低排放的机组，其中，60 万千瓦级机组 26 台，30 万千瓦级机组 25 台，均为高效、清洁、盈利能力较强的优质资产。公司最大的火电基地为大唐托克托和大唐托二电厂，两厂总装机达到 480 万千瓦，也是我国最大的火力发电基地之一，每年贡献营业收入近 70 亿元，对稳定公司业绩以及京津唐地区的电力供应具有重要意义。
- **水电机组。**公司目前是五大电力集团内水电装机容量最大的上市公司，主要拥有重庆彭水电站（175 万千瓦）和云南李仙江电站（131 万千瓦）两大水电基地。其中，彭水水电站是公司“大力进军水电、实现电源结构多元化”战略重要组成部分，也是重庆电网唯一具有年调节能力、规模超过百万千瓦的大型水电站，由于距离负荷中心近，市场占有率高，盈利比较有保障。
- **风电机组。**在稳步扩大火电、水电电源实力的同时，公司还注重开发新型发电技术，积极建设风力发电机组，2010 年，公司继续保持风电装机的快速增长，新增风电项目 14 万千瓦，包括左云风电公司 4.95 万千瓦、内蒙风电公司 4.8 万千瓦、武隆风电 4.68 万千瓦，有力改善了公司发电结构。

图4：2010年公司电力资产装机结构图



资料来源：公司公告，招商证券

图5：2010年公司火电机组参数分布



资料来源：公司公告，招商证券

3、分布优势明显，综合竞争力强

在电力资产快速扩张的同时，公司更加重视资产的布局。围绕电力负荷中心、煤炭富集区域以及政策优势地区，公司初步建立了背靠华北、面向东南沿海、开拓西部地区的电力布局，从而实现对环渤海、长三角和珠三角这三个中国经济增长引擎的全覆盖，同时向资源、政策优势地区扩张。

目前，公司在役发电资产广泛分布于全国 18 多个省、直辖市、自治区，并主要集中在三大区域：

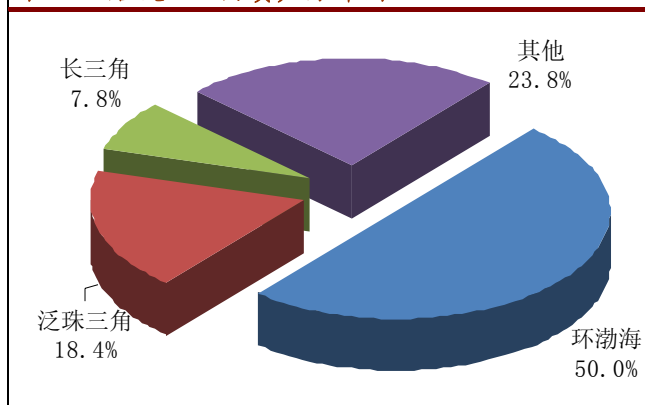
- **市场优势区域。**该区域包括京津唐、辽宁、江苏、浙江、福建、广东、江西等地，拥

有旺盛的电力需求以及较高的电价水平，汇集了公司 3/4 的电力资产，其中，环渤海地区占公司总装机的 50%（含向京津唐供电的托克托、神头电厂），泛珠三角区域占 18.4%，长三角区域占 7.8%。特别是京津唐地区，公司拥有较大的市场份额，装机容量占到京津唐电网的 33%，是公司核心资产密集地区。

- **成本优势地区。**该区域包括内蒙古、山西、河北等地，拥有丰富的煤炭资源，有利于建设大型坑口火电厂，降低燃料及运输成本，提升盈利水平。由于紧邻京津唐地区，该地区的电厂同时兼备成本优势和市场优势，是公司战略重点布局地区。
- **资源政策优势地区。**该区域包括四川、青海、重庆、甘肃、宁夏等地，拥有丰富的水电资源，同时享受国家“西部大开发”和“西电东送”的诸多优惠政策，是公司重点开拓区域。

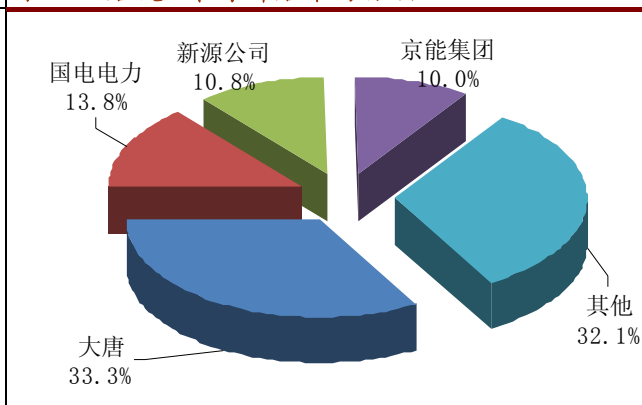
总体来讲，公司电力资产布局优势明显，具有较强的综合竞争能力。

图6：大唐发电电力资产分布图



资料来源：公司公告，招商证券

图7：大唐发电在京津唐市场份额



资料来源：公司公告，招商证券（注：按照装机容量计算）

4、未来成长广阔，装机构成更加环保

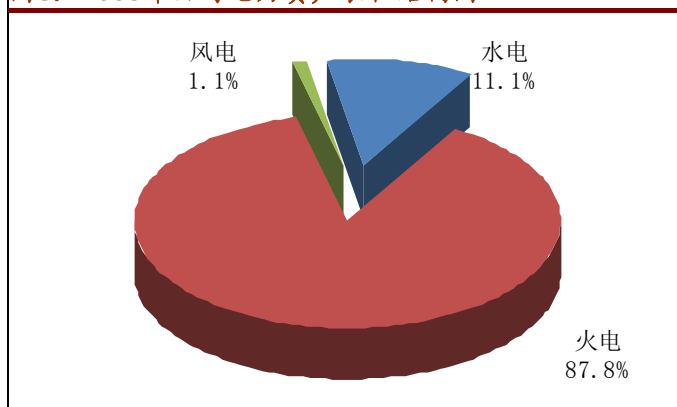
公司电力资产的发展，始终围绕煤炭、水能、风能等资源优势 and 电力市场需求选择电源点，在现有电力结构的基础上，积极推进能源结构的转型，加快水电、风电、核电等清洁能源的开发，一方面保障公司规模的持续增长，另一方面不断提升公司清洁能源的比重，将公司打造成为电源配置齐全的大型综合性能源公司。

- **传统能源平稳推进，保障公司未来发展。**目前，公司还拥有大量的在建项目，其中，火电 452 万千瓦，水电 442 万千瓦，风电 85 万千瓦。在建的火电项目中，以潮州二期电站为代表，装机 200 万千瓦，地处电力供需紧张的广东地区，盈利前景广阔。水电项目中，以长河坝、银盘水电站为代表，装机分别为 260、60 万千瓦，银盘水电作为彭水电站的反调节梯级，预计 2011 年投产，届时将提高彭水调峰能力和电力质量，缓解重庆地区的负荷压力。
- **积极踏入核电领域，未来成长空间广阔。**除了传统清洁能源的稳定发展，公司还未雨绸缪，积极发展核电项目。公司参股 44% 的福建宁德核电项目，已于 2008 年 2 月获得核准正式开工，一期规划 4 台 100 万千瓦核电机组，上网电价与脱硫火电相比具有竞争力，预计 2012 年 12 月首台机组投入商业运行，该项目将成为公司后续发展的突破点，公司也成为五大发电集团上市公司中唯一一家拥有核电权益并大比例参与建设的企业。

目前我国仅有中核、中广核、中电投三家企业具有核电项目控股资质，市场准入门槛较高，公司具有极强的竞争力，也无疑走在了市场前列。我国未来核电的发展非常广阔，按照今年5月中国核电可持续发展论坛规划，核电“十二五”装机将达到4000万千瓦，2020年达到8600万千瓦，而目前全国核电总装机容量仅1082万千瓦，占整个能源比重仅1%左右，未来有8倍的增长空间。

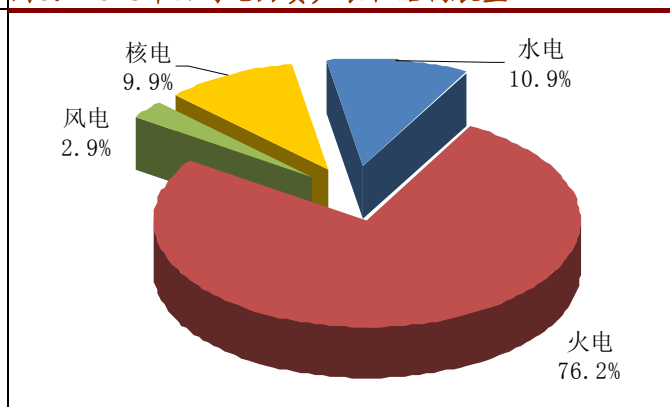
- **清洁能源引领转型，装机更加环保。**在国内经济结构转型、节能减排提速的大背景下，公司以新能源为发展引领转型，走在了市场前列。如果考虑公司参股核电机组对公司装机结构的影响，预计到2015年，公司清洁能源的比重将提升至24%，火电机组的比重下降至76%，公司电源结构更加环保。

图8：2009年公司电力资产装机结构图



资料来源：公司公告，招商证券

图9：2015年公司电力资产装机结构展望



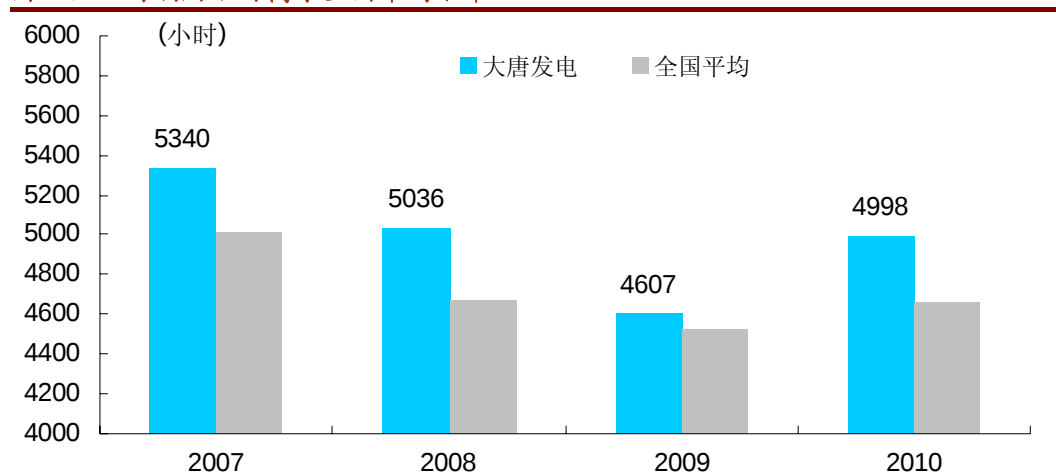
资料来源：公司公告，招商证券（注：考虑参股核电项目）

5、经营指标良好，竞争优势突出

受益于公司的战略布局以及管理水平的提升，公司电力资产经营指标普遍好于市场，竞争优势突出，具有较强的盈利能力，2010年大唐发电毛利率达到19%，高于以火电为主的企业平均水平，竞争优势凸显。

利用小时高。由于公司电源点布局大多围绕经济发达地区，电力市场需求旺盛，使得公司机组利用率较高，发电利用小时有保障，公司近三年平均利用小时为5000小时，远高于全国火电平均水平。

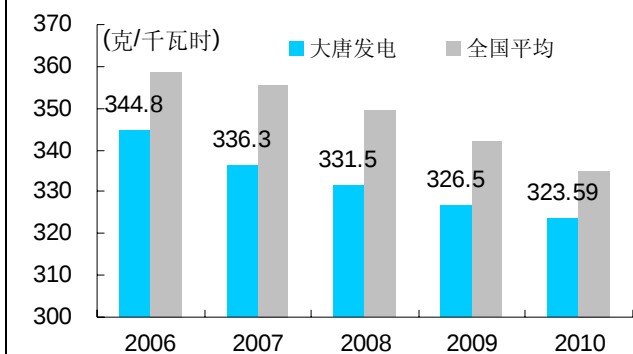
图10：公司利用小时高于全国平均水平



资料来源：公司公告，招商证券

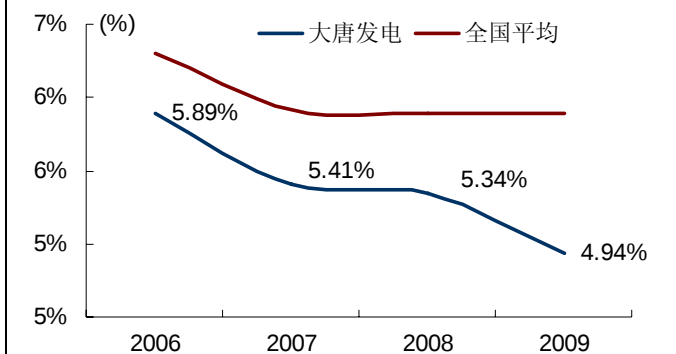
厂用电率、供电煤耗持续降低。由于公司现有及在建火电机组均为大容量、高参数机组，能源利用率高，使得公司发电规模提高的同时，上网电量和度电燃料成本能得到有效控制。公司近几年，综合厂用电率由上市初的 5.89% 下降为 2009 年的 4.94%，供电煤耗由 345 克/千瓦时下降为 326.5 克/千瓦时，相比全国 2009 年 5.89% 和 342 克/千瓦时的平均水平，公司综合效益非常明显，为今后盈利的持续增长奠定基础。

图11: 公司供电煤耗持续下降远低于全国平均水平



资料来源: 公司公告, 招商证券

图12: 公司综合厂用电率持续下降远低于全国平均水平



资料来源: 公司公告, 招商证券

上网优势。公司重点发展的水电、热电联产、风电和核电等多种类型发电机组，均是国家节能调度优先调度的发电机组，是国家政策支持的发展方向，从而获得了较大的先发优势，使得公司能更主动的占有市场。

表1、国家节能优先调度发电机组排序一览

发电机组类型
1、无调节能力的可再生能源发电机组: 风能、太阳能、海洋能、无调节能力的水电机组
2、有调节能力的可再生能源发电机组: 水电、生物质能、地热能等机组
3、核能发电机组
4、按"以热定电"方式运行的燃煤热电联产机组、资源综合利用发电机组
5、天然气、煤层气、煤气化发电机组
6、其他燃煤发电机组, 包括未带热负荷的热点联产机组
7、燃油发电机组

资料来源: 《节能发电调度办法(试行)》、招商证券整理

三、抢占煤炭资源，保障原料供应

2010 年以后，公司煤炭产能逐步释放，在增加煤炭自给比率的同时，煤炭业务盈利贡献也不断提高。我们预测，2011~2012 年公司煤炭业务权益净利润为 8.5 亿元和 9.4 亿元。

1、资源丰富，储量媲美神华、中煤

公司控股的煤炭项目有：胜利东二号矿（包括一期、二期、三期工程）、五间房煤矿、孔兑沟煤矿、宝利煤矿。公司参股的煤炭项目有：蔚州矿业、塔山煤矿、长滩煤矿。上述煤矿项目资源丰富，资源储量合计超过 230 亿吨，权益储量 109 亿吨，在煤炭上市公司中仅次于中国神华的 159 亿吨和中煤能源的 140 亿吨权益储量。

如果按照 60%可采储量计算，公司可采储量达到 138 亿吨，权益可采储量 65 亿吨（公司未公告部分煤矿详查数据）。

表2：煤矿储量及产能预测

	权益	地质储量（亿吨）	可采储量（亿吨）	核定产能（万吨）
胜利东二矿	60%	70.0	39.7	6000
孔兑沟煤矿	52%	16.6	/	700
五间房煤矿	51%	56.0	/	6400
宝利煤矿	70%	/	/	300
蔚州矿业	49%	9.4	7.2	980
塔山煤矿	28%	53.0	30.7	1500
长滩公司	40%	25.7	14.4	1200
合计		230.7		17080
权益		108.9		8818

资料来源：公司公告，招商证券研发中心整理

表3：大唐发电与煤炭上市公司资源比较

	资源储量 (亿吨)	可采储量 (亿吨)	权益资源 储量(亿吨)	权益可采 储量(亿吨)	09年产量 (万吨)
中国神华	179	114	159	96	21030
中煤能源	158	87	140	77	10856
国投新集	41	17	41	17	1253
兖州煤业	42	25	23	12	3630
大同煤业		11		8	2579
大唐发电	231	138	109	65	17080 ^{注2}

资料来源：公司公告，招商证券研发中心整理。注 1、大唐发电可采储量及权益可采储量为估算数据；注 2、大唐发电产量为规划产量。

2、控参股煤矿产能释放，提升煤炭自给比率

2011 年~2013 年控股、参股煤矿煤炭总产量分别为 4750 万吨、5750 万吨和 6280 万吨，权益产量为 2125 万吨、2725 万吨和 3050 万吨，同比增长 41%、28%和 12%，年度复合增速 20%，其中：

- 控股 60%的胜利东二矿 2009 年贡献产量 505 万吨，2010 年预计为 800 万吨，2011 年 1500 万吨，2012 年达到 2500 万吨。

- 控股 70%的宝利煤矿设计产能 300 万吨，预计未来三年贡献产量 250 万吨/年。
- 公司参股 49%的蔚州煤矿，预计 2011 年达产 1000 万吨。
- 参股 28%的塔山煤矿预计 2011 年达产 2000 万吨。
- 此外，孔兑沟煤矿（设计产能 700 万吨）、五间房煤矿（远期规划 6400 万吨）以及长滩煤矿（设计产能 1200 万吨）的前期工作正在积极推进中。

随着控、参股煤炭产量增加，公司规划 2015 年发电用煤自给率提高到 40% 左右。

表4：未来三年煤炭产量预测

	2009A	2010E	2011E	2012E	2013E
胜利东二矿（共三期）	505	800	1500	2500	3000
塔山煤矿	1585	1800	2000	2000	2000
蔚州矿业	700	700	1000	1000	1000
宝利煤矿	120	250	250	250	300
孔兑沟煤矿		0	0	0	0
五间房煤矿		0	0	0	0
长滩公司		0	0	0	0
合计	2910	3550	4750	5750	6280
增长		22%	34%	21%	9%
权益	1174	1502	2125	2725	3050
增长		28%	41%	28%	12%

资料来源：公司公告，招商证券研发中心整理

表5：公司火电耗煤量及自给比率

	2009A	2010E	2011E	2012E
火电装机（万千瓦）	2703	2943	3003	3063
利用小时	4870	5100	5100	5100
发电量（亿千瓦时）	1316	1501	1532	1562
单位发电煤耗（克/千瓦时）	466	464	464	464
耗煤量（万吨）	6140	6969	7111	7253
煤炭总产量（万吨）	2910	3550	4750	5750
胜利东二矿用于煤化工的煤炭产量（万吨）	505	800	1500	2500
可供火电用煤炭产量（万吨）（注）	2405	2750	3250	3250
可供火电用煤炭权益产量（万吨）（注）	870.8	1022	1225	1225
按可供火电用煤炭总量计算的自给率	39%	39%	46%	45%
按可供火电用权益产量计算的自给率	14%	15%	17%	17%

资料来源：公司公告，招商证券研发中心整理。注：胜利东二矿产量规划将为多伦、克旗以及阜新煤化工项目消化，因此这里我们将其从可供火电消耗的产量中扣除

3、胜利东二煤矿进入收获期

胜利东二煤矿位于内蒙古锡林郭勒盟，锡林郭勒盟属于晋陕蒙宁煤炭调出区，距离京津冀、东北地区较，国家已将锡林郭勒盟确定为东北地区重要的资源接续地和能源后备区，规划为全国六大煤电基地之一。胜利东二项目充分利用内蒙古自治区锡林郭勒盟的煤炭资源优势，延伸公司的产业链，促进煤电联营，既符合公司多元化战略发展的需要，也符合国家鼓励的煤电一体化产业政策。

胜利东二煤矿属于国家规划矿区胜利矿区，规划建设总规模 3000 万吨/年。其中，一期建设规模为 1000 万吨/年，已经于 2010 年 3 月 14 日正式通过竣工验收；二期工程已于 2011 年 3 月获得国家发改委核准，年生产规模将为 2000 万吨。

胜利东二号露天煤矿项目一期工程由发行人、大唐集团煤业有限公司按照 60%和 40%的比例共同出资建设，内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司负责具体实施，项目总投资 29.65 亿元。

我们测算，胜利东二矿 2011 年~2012 年实现净利预计为 1.52 亿元和 3.14 亿元。

四、煤制气和煤化工业务渐入佳境

大唐发电充分利用控制煤炭资源较多的优势,积极向煤制天然气、煤化工等高附加值领域发展。多伦煤化工项目预计 2011 年投产,当年盈亏平衡,2012 年贡献净利润 13.3 亿元。克旗煤制天然气项目预计 2014 年达产,为大唐发电贡献净利润约 6 亿元。阜新煤制气项目 2016 年达产,为大唐发电贡献净利润约 9 亿元。

1、煤制天然气项目及盈利情况

克旗煤制气项目简介。该项目位于中国内蒙古自治区赤峰市克什克腾旗达日罕乌拉苏木境内的锡腾开。本项目是利用内蒙古自治区锡林浩特地区丰富的褐煤资源,采用碎煤加压气化、粗煤气变化冷却、低温甲醇洗净化、克劳斯硫回收、甲烷化等技术制成代用天然气(SNG),主要供北京市、承德和赤峰使用。项目建成后将形成日产 1200 万方(年产 40 亿方)的煤制天然气的生产能力和配套输气管道工程。项目由大唐发电全资子公司大唐能源化工有限责任公司、北京燃气集团有限责任公司、大唐集团和天津市津能投资公司分别按 51%、34%、10%和 5%的比例出建设,项目总投资约为 257.10 亿元。

阜新煤制气项目简介。该项目位于辽宁省阜新市邱区长营子旗镇。项目是利用内蒙古自治区蒙东地区的褐煤资源,采用碎煤加压气化、粗煤气变化冷却、低温甲醇洗净化、克劳斯硫回收、甲烷化等技术制成代用天然气(SNG),主要供应沈阳市及周边城市使用。项目建成后将形成日产 1200 万方(年产 40 亿方)的煤制天然气的生产能力和配套输气管道工程。项目由大唐发电全资子公司大唐能源化工有限责任公司、大唐集团分别按 90%、10%的比例共同出资建设,项目总投资约为 245.70 亿元

项目所需煤炭均来自锡林浩特。40 亿立方米天然气对应的总共所需煤数量为 2100 万吨。其中克旗距离锡林浩特 180 公里,通过锡林浩特-白音库伦-浩来呼热线路运输,第一段已经开通,第二段已开始建设。阜新距离锡林浩特 600 公里,通过锡林浩特-巴彦乌拉-阜新线运输,大唐国际参股建设。

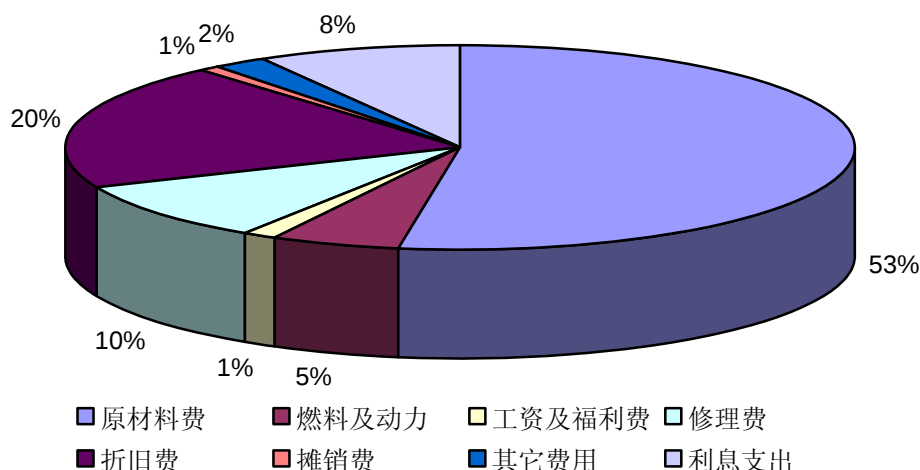
克旗项目所制天然气供应北京。北京市现有供气源为华北油田和长庆气田,每年最多可供应北京市 31 亿立方米,根据《“十一五”期间北京城市能源结构调整与节能工作研究》课题研究报告和对北京可能占有的市场用气项目的分析预测,预计 2015 年需气量约为 92 亿立方米,市场缺口巨大。

阜新项目所制天然气供应辽宁。沈阳、大连以及周边地区是辽宁省和东北地区的经济、威化、交通和商贸中心,对于大气环境质量的要求越来越高,对清洁能源之一的天然气需求潜力巨大。根据可研报告预测,预计 2010 年上述地区天然气缺口在 13~31 亿立方米,2015 年缺口达 26~46 亿立方米。目前沈阳市和大连市民用天然气价格为 2.4~2.6 元/立方米。

产能投放情况:克旗项目 40 亿立方米的天然气共分三期投放,一期投产时间是 2012 年 6 月份,二期投产时间预计在 2013 年下半年,三期投产时间预计在 2014 年的下半年。实质性的业绩贡献要等到 2013 年下半年到 2014 年上半年。大唐阜新的项目则要到 2016 年才能达产。

煤制天然气的成本分析。煤制天然气的成本构成如下图所示,其中主要的成本是煤炭和折旧。根据我们的计算,煤炭价格在 140 元/吨时,煤制天然气的完全成本在 1.4 元/立方米。

图13: 煤制天然气的成本构成



资料来源: 招商证券

克旗项目盈利分析。假设克旗项目的煤炭成本在 135 元/吨，天然气的门站价为 1.6 元/立方米，扣除增值税折合 1.41 元/立方米，基本跟成本接近。煤制天然气产生很多副产品，按照当前价格预计，销售副产品收入 16 亿元，这一部分是纯的税前利润，不考虑二免三减半，按照 25% 的所得税税率的话，整个项目贡献 12 亿元的净利润，其中归属于大唐发电的为 6 亿元。

阜新项目盈利分析。假设阜新项目的煤炭成本为 210 元/吨，天然气平均销售价格 2 元/立方米，扣除 13% 的增值税后，为 1.77 元/立方米，跟成本比还略微有所亏损，但是副产品收入预计在 16 亿元，税前利润在 14 亿元，不考虑二免三减半，按照 25% 的所得税税率的话，整个项目贡献 10.5 亿元的净利润，按照 90% 的股权比例，大唐发电能够享受约 9 亿元的盈利。

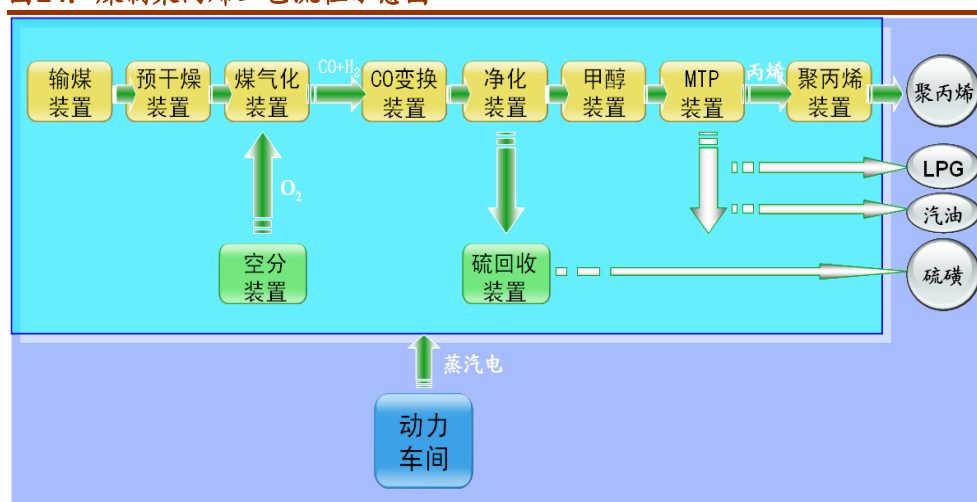
2、多伦化工项目

2009 年 8 月 14 日，大唐发电全资子公司能源化工公司与大唐集团签署了《内蒙古大唐国际多伦煤化工项目投资合作协议书》，按 60% 及 40% 的比例出资组建多伦煤化工公司，以建设及经营多伦煤化工项目。2009 年底，多伦煤化工项目空分装置和聚丙烯装置 2 线试车成功，标志着 6 万等级空分国产化和率先运用陶氏化学气相流化床工艺聚合丙烯取得成功。

多伦煤化工项目位于内蒙古自治区锡林郭勒盟多伦县，是以内蒙古胜利煤田的褐煤为原料，并利用世界上先进的煤干粉气化技术、合成气净化技术、大型甲醇合成技术、甲醇制丙烯技术和丙烯聚合技术生产化工产品。该项目为最新型的煤化工项目，所采用的煤炭洁净、高效及具高附加值。该项目最终产品为聚丙烯 46 万吨/年，同时产生的副产品有汽油 18.22 万吨，LPG 3.64 万吨，硫磺 3.8 万吨。

多伦煤化工项目的整个生产工艺流程可简述为：原料煤经输煤系统送至煤预干燥装置；干燥后的煤在煤气化装置与空分装置来的氧气进行部分氧化反应制成粗合成气；粗合成气经变换和净化装置制成合成原料气，从净化装置产生的酸性气体经硫回收装置制成硫磺；合成原料气在甲醇装置制成精甲醇，送至甲醇罐区；精甲醇经 MTP 装置制成丙烯，同时联产汽油、LPG、乙烯，汽油、LPG 经罐区外售；丙烯及乙烯经聚丙烯装置生产终端产品聚丙烯。

图14: 煤制聚丙烯工艺流程示意图



资料来源：招商证券

多伦煤化工项目盈利分析。该项目主要的原料是煤炭，动力煤和原料煤总消耗量为 840 万吨，其中吨成本在 165 元，其他的成本包括折旧、催化剂、销售管理费用等。近期，在国际石油价格大幅上涨的带动下，化工产品价格纷纷迅速飙升，多伦煤化工项目一方面可以享受化工产品涨价的收益，另一方面可以享受低价的原材料，保障盈利，未来将有望为公司贡献丰厚的收益。

我们判断，2011 年这一项目能开始投产，预计当年的负荷在 50%左右，因为是全新的项目，预计调试时间较长，全年略有盈余。2012 年预计负荷能逐步上调到 85%左右，能够实现净利润 22.1 亿元（免交所得税），归属于上市公司净利润为 13.3 亿元。

表 5: 多伦煤化工项目达产后收入测算

	产量（万吨）	单价（元/吨）	收入（亿元）
聚丙烯	46.0	11190	51.5
汽油	18.2	8700	15.8
LPG	3.6	6265	2.3
硫磺	3.8	915	0.3
总收入			69.6

资料来源：招商证券，按照当期市场价格

五、战略转型逐步见效，长期价值逐步明显

根据现在的煤价、电价情况，综合考虑煤炭、煤化工项目对公司的业绩贡献，我们预测 2011~2013 年公司每股收益分别为 0.26、0.36、0.46 元。公司战略转型逐渐产生成效，公司占有的大量煤炭资源不断升值，煤化工、煤制气项目逐渐投产贡献利润，公司的长期价值将逐步显现。

表6：公司总体盈利测算

单位：百万元	2009	2010	2011E	2012E
营业收入	47943	60672	67450	75828
营业成本	39425	49428	52509	57900
营业税金及附加	382	395	573	645
营业费用	174	192	67	76
管理费用	1520	1846	2158	2426
财务费用	4077	5335	6077	6800
投资收益	448	687	871	975
营业利润	2812	4204	6936	8955
营业外收入	333	466	268	300
营业外支出	47	46	67	75
利润总额	3098	4624	7137	9180
所得税	631	884	1784	1928
净利润	2467	3740	5352	7252
少数股东损益	988	1266	2141	2828
归属于母公司净利润	1479	2474	3211	4424
EPS (元)	0.13	0.20	0.26	0.36

资料来源：公司公告，招商证券

从中长期来看，我们认为公司的价值有较大的提升空间，主要来自于以下几个方面：

第一，电价机制理顺后，或者是煤价下跌到合理水平后，火电厂盈利将恢复到一个相对合理的水平，公司盈利有较大上涨空间。公司目前火电装机容量 3201 万千瓦，按照平均发电小时 5200 小时计算，发电量将达到 1665 亿千瓦时，如果按照历史上度电净利 0.02 元计算，火电贡献的净利润将达到 33 亿元。按照公司权益比例 75% 计算，归属于上市公司的净利润将达到 25 亿元。

第二，福建宁德核电项目投产后，对公司利润贡献较大。该项目装机 4×100 万千瓦，2012 年底首台机组投产，以后每年投产一台。全部项目投产后，按照年发电 7000 小时计算，可发电量 280 亿千瓦时，如果按照当前核电度电净利 0.1 元计算，可实现净利润 28 亿元，归属于上市公司净利润约 14 亿元。

第三，公司控股煤炭资源量较大，这些煤矿的权益产能为 1.12 亿吨，如果全部投产后，按吨煤净利 30 元计算，净利润将达到约 34 亿元。

第四，公司煤制气和煤化工项目达产后，贡献利润较大。多伦煤制烯烃项目，完全达产后，净利润有望达到 26.6 亿元，归属于大唐发电净利润可达到 16 亿元。克旗煤制气项目 2014 年达产后，可为大唐发电贡献净利润约 6 亿元。阜新煤制气项目 2016 年达产后，可为公司贡献净利润约 9 亿元。三个项目合计可贡献净利润超过 31 亿元。

综合来看，大唐发电募集资金项目全部投产后，正常经营环境下的净利润应该在 90~100 亿元。考虑到公司的长期价值，给予 2012 年 22~30 倍 PE，目标价 8.0~10 元。

表7: 公司业绩对利用小时和电价的敏感度

		利用小时					
		-15%	-10%	-5%	0%	5%	15%
电价	-1%	0.15	0.18	0.21	0.24	0.27	0.30
	0%	0.16	0.20	0.23	0.26	0.29	0.33
	1%	0.18	0.21	0.25	0.28	0.31	0.35
	2%	0.20	0.23	0.27	0.30	0.34	0.37
	3%	0.22	0.25	0.29	0.32	0.36	0.39
	4%	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.41
	5%	0.25	0.29	0.32	0.36	0.40	0.44
							0.47

资料来源: 招商证券

表8: 公司业绩对煤价和电价的敏感度

		煤价					
		-15%	-10%	-5%	0%	5%	15%
电价	-1%	0.44	0.38	0.31	0.24	0.17	0.11
	0%	0.46	0.40	0.33	0.26	0.19	0.13
	1%	0.48	0.42	0.35	0.28	0.21	0.15
	2%	0.50	0.44	0.37	0.30	0.23	0.17
	3%	0.52	0.46	0.39	0.32	0.25	0.19
	4%	0.54	0.48	0.41	0.34	0.27	0.21
	5%	0.56	0.50	0.43	0.36	0.29	0.23
							0.16

资料来源: 招商证券

表9: 公司业绩对煤价和利用小时的敏感度

		煤价					
		-15%	-10%	-5%	0%	5%	15%
利用小时	-15%	0.34	0.28	0.22	0.16	0.11	0.05
	-10%	0.38	0.32	0.26	0.20	0.14	0.08
	-5%	0.42	0.36	0.29	0.23	0.17	0.10
	0%	0.46	0.40	0.33	0.26	0.19	0.13
	5%	0.51	0.44	0.36	0.29	0.22	0.15
	10%	0.55	0.47	0.40	0.33	0.25	0.18
	15%	0.59	0.51	0.44	0.36	0.28	0.20
							0.13

资料来源: 招商证券

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2009	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	14689	17869	43902	84142	120372
现金	1506	3443	27457	65734	98681
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	140	190	1349	1517	1792
应收款项	6495	7968	10097	11351	13417
其它应收款	2564	1431	1349	1517	1792
存货	1855	4012	2599	2866	3340
其他	2128	825	1050	1158	1350
非流动资产	167376	192887	185197	178416	172175
长期股权投资	6647	9373	9373	9373	9373
固定资产	96616	120207	111169	104788	98903
无形资产	3113	3919	3527	3174	2857
其他	61000	59389	61128	61081	61043
资产总计	182064	210756	229099	262558	292547
流动负债	39403	52260	46214	50748	60250
短期借款	19569	19375	20000	20000	20000
应付账款	12077	15480	18378	20265	23618
预收账款	146	623	0	0	0
其他	7611	16783	7836	10483	16632
长期负债	109945	120175	140175	163175	176175
长期借款	99507	109585	129585	152585	165585
其他	10438	10589	10589	10589	10589
负债合计	149347	172435	186389	213923	236425
股本	11780	12310	12310	12310	12310
资本公积金	1584	4056	4056	4056	4056
留存收益	12709	14371	16619	19716	23708
少数股东权益	6644	7584	9725	12553	16049
母公司所有者权益	26073	30737	32985	36082	40074
负债及权益合计	182064	210756	229099	262558	292547

现金流量表

单位：百万元	2009	2010	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	11745	17510	26408	20528	23936
净利润		2474	3211	4424	5703
折旧摊销		0	7461	7011	6591
财务费用		0	6077	6800	8057
投资收益		0	-871	-975	-1010
营运资金变动		0	6074	565	1210
其它		15036	4456	2703	3384
投资活动现金流	-28752	-24788	-2039	-100	-230
资本支出		0	-240	-100	-230
其他投资		-24788	-1799	0	0
筹资活动现金流	13258	9193	-355	17848	9241
借款变动		0	5815	25000	18000
普通股增加		0	0	0	0
资本公积增加		0	0	0	0
股利分配		0	-963	-1327	-1711
其他		9193	-5206	-5825	-7048
现金净增加额	-3749	1915	24014	38276	32947

资料来源：公司报表、招商证券

利润表

单位：百万元	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	47943	60672	67450	75828	89623
营业成本	39425	49428	52509	57900	67479
营业税金及附加	382	395	573	645	762
营业费用	174	192	67	76	90
管理费用	1520	1846	2158	2426	2868
财务费用	4077	5335	6077	6800	8057
资产减值损失	0	-42	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	448	687	871	975	1010
营业利润	2812	4204	6936	8955	11377
营业外收入	333	466	268	300	355
营业外支出	47	46	67	75	89
利润总额	3098	4624	7137	9180	11643
所得税	631	884	1784	1928	2445
净利润	2467	3740	5352	7252	9198
少数股东损益	988	1266	2141	2828	3495
母公司所有者净利润	1479	2474	3211	4424	5703
EPS (元)	0.13	0.20	0.26	0.36	0.46

主要财务比率

	2009	2010	2011E	2012E	2013E
年成长率					
营业收入	30%	27%	11%	12%	18%
营业利润	443%	49%	65%	29%	27%
净利润	80%	67%	30%	38%	29%
获利能力					
毛利率	17.8%	18.5%	22.2%	23.6%	24.7%
净利率	3.1%	4.1%	4.8%	5.8%	6.4%
ROE	5.7%	8.0%	9.7%	12.3%	14.2%
ROIC	3.4%	4.2%	5.1%	5.6%	6.2%
偿债能力					
资产负债率	82.0%	81.8%	81.4%	81.5%	80.8%
净负债比率	69.4%	68.2%	65.3%	66.5%	65.8%
流动比率	0.4	0.3	0.9	1.7	2.0
速动比率	0.3	0.3	0.9	1.6	1.9
营运能力					
资产周转率	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
存货周转率	19.7	16.8	15.9	21.2	21.7
应收帐款周转率	9.2	8.4	7.5	7.1	7.2
应付帐款周转率	3.5	3.6	3.1	3.0	3.1
每股资料(元)					
每股收益	0.13	0.20	0.26	0.36	0.46
每股经营现金	1.00	1.42	2.15	1.67	1.94
每股净资产	2.21	2.50	2.68	2.93	3.26
每股股利	0.07	0.03	0.08	0.11	0.14
估值比率					
PE	59.2	37.0	28.5	20.7	16.1
PB	3.4	3.0	2.8	2.5	2.3
EV/EBITDA	20.9	17.9	14.7	13.2	11.6

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。