

市价(人民币): 59.38元

向锅炉综合节能减排服务商进军

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	39.60
总市值(百万元)	9,405.79
年内股价最高最低(元)	70.73/29.40
沪深300指数	2793.90



相关报告

1. 《中报高增长,迎接脱硝政策出台》, 2011.7.29
2. 《中报预增 40%-60%,下半年继续高速增长》, 2011.7.11
3. 《因工程结算问题,利润同比大幅下降》, 2011.4.26

黄亚森 联系人
(8621)61038216
huangys@gjzq.com.cn

赵乾明 分析师 SAC 执业编号: S1130511030017
(8621)61038263
zhaoqm@gjzq.com.cn

公司基本情况(人民币)

项目	2009	2010	2011E	2012E	2013E
摊薄每股收益(元)	1.329	1.193	1.195	1.918	2.731
每股净资产(元)	4.33	17.04	19.06	22.38	27.17
每股经营性现金流(元)	0.79	0.63	0.85	0.48	1.84
市盈率(倍)	N/A	102.14	40.64	25.31	17.78
行业优化市盈率(倍)	54.15	106.04	88.32	88.32	88.32
净利润增长率(%)	22.31%	19.76%	80.16%	60.59%	42.34%
净资产收益率(%)	30.67%	7.00%	11.28%	15.43%	18.09%
总股本(百万股)	66.00	88.00	158.40	158.40	158.40

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- 我们在上周五(8月5日)组织了龙源技术烟台联合调研,公司总经理详细介绍了公司目前经营情况和未来的发展方向。公司在2-3年内增长主要来自火电机组脱硝改造,未来发展方向是锅炉综合节能减排改造,其中余热利用仅是这个发展方向迈出的第一步。
- 我们预计脱硝政策和补贴电价将在年内出台,可能是9月份,脱硝电价为1.2分,排放标准与“二次征求意见稿”相同。公司是炉内脱硝的领军者,在双尺度低氮燃烧方面有丰富实践经验,独创了等离子体深度降氮技术,煤质较好的烟煤/褐煤 Nox 排放量可降低到 200mg/m³ 以下,能节约后续 SCR 催化剂和氨水使用量,降低基建和运营成本,对处于亏损中的电厂具有很强吸引力,今年大幅增长有保证。
我们预计脱硝前端改造整体市场容量为 220 亿元,其中公司可实现的市场容量为 65 亿元,将在 2014 年之前改造完毕。
- 从长期来看,公司不断开发新技术,拓展新业务,向锅炉综合节能减排方案提供商迈进。电厂余热利用是在这个方向上的第一步,未来有可能使用合同能源管理方式来推广业务;公司的低氮点火器能很好的解决锅炉结焦问题,江苏苏龙集团使用了公司锅炉进行大比例褐煤掺烧非常成功,目前苏龙的经验已经要求在国电集团内部学习推广,未来将向全国铺开。
锅炉综合节能改造市场空间是点火器的十倍以上,为公司提供了充足的成长空间。

盈利预测和投资建议

- 我们维持过去盈利预测,公司 2011/2012 年归属于母公司股东净利润分别为 1.89/3.04 亿,净利润同比增长 86.60%和 91.45%,EPS 分别为 1.20/1.92 元。目前股价对应 49x11PE 和 31x12PE,鉴于公司发展的良好前景,建议“买入”。
- 2011 年盈利超预期的因素来自于新签余热利用项目在年内确认收入,以及脱硝补贴电价超预期。

风险

- 新业务开展不如预期,现有人员不能支持完成订单

内容目录

点火器：低氮保促使后年高成长，无燃油和设备更新保证收入稳定	3
前端脱硝改造市场容量达 220 亿，公司可实现市场为 65 亿	3
脱硝改造市场后续更新市场和无燃油电厂比例上升保证稳定收入	5
新业务助力长期成长，公司向锅炉综合节能减排服务商前进	6
余热利用是第一步，合同能源管理有潜力	6
锅炉综合节能减排，公司储备方向多	8
附录：三张报表预测摘要	10

图表目录

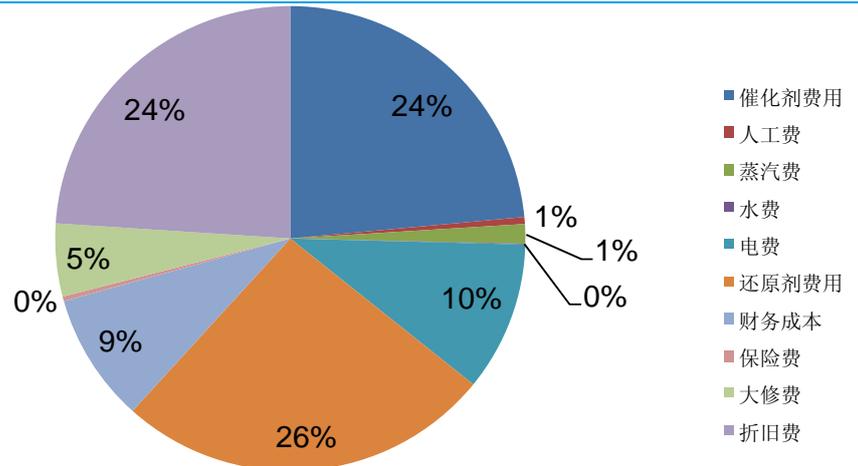
图表 1：SCR 脱硝各项成本所占比例	4
图表 2：还原剂液氨用量	4
图表 3：入口处氮氧化物浓度越低，需要液氨同比减少	4
图表 4：前端脱硝整体市场估算	5
图表 5：龙源技术可实现的前端脱硝改造市场估算	5
图表 6：基建期间调试费用对比	6
图表 7：运营期间年运营费用对比	6
图表 8：合同能源管理方式示意图	7
图表 9：褐煤掺烧后，水冷壁受热面产生大块结焦	8
图表 10：龙源技术在电厂综合节能方面拥有（或在申请）的部分专利	9

点火器：低氮保促使后年高成长，无燃油和设备更新保证收入稳定

前端脱硝改造市场容量达 220 亿，公司可实现市场为 65 亿

- 我们预测中国“十二五”脱硝政策和补贴电价将在 9 月份出台，排放标准和“第二次征求意见稿”一致，具体措施为“规定排放标准+集团总量控制”，脱硝补贴电价为 1.2 分左右。
 - **排放标准：**2012 年 1 月 1 日后，新建机组氮氧化物排放上限为 100 mg/m³；对于存量机组，2003 年之前通过环评的机组因未预留脱硝场地，氮氧化物排放上限为 200 mg/m³，2003 年之后机组排放上限为 100 mg/m³，为世界上最严格的氮氧化物控制标准。
 - **改造时间：**二次稿中规定，所有存量机组改造必须在 2014 年 1 月 1 日完成，距今只有两年半。
 - **影响地区：**二次稿中规定，所有地区新建机组均执行 100mg/m³ 标准；2003 年之前通过环评的机组中，重点地区执行 100 mg/m³ 标准，非重点地区执行 200 mg/m³ 标准。
 - **补贴电价：**我们预计补贴电价将为阶梯式的，对于排放在 100mg/m³ 的电厂全额补贴，对排放在 150mg/m³ 和 200mg/m³ 的电厂适当减少补贴。
 - **总量控制：**我们预计国家将对各大电力集团和地区进行氮氧化物的总量控制，各大集团“十二五”末的氮氧化物排放量将比“十一五”末减少 1/3 左右。
- 公司的低氮燃烧技术具有卓越的性价比，在新改造机组中是首选技术，虽然初始投资成本比单纯的 SCR 方式略高，但新增成本可在一两年内通过节省的运营费用收回。
 - **初始投资成本理论上高 27.5%：**龙源低氮燃烧器加 SCR 脱硝投资成本比 SCR 尾气脱硝高出 23%。SCR 尾气脱硝的投资成本平均 120 元/千瓦，低氮燃烧装置的投资成本 33 元/千瓦，因此理论上使用高效低氮燃烧装置加 SCR 技术路径比单纯用 SCR 高 27.5%。
 - **催化剂用量节约 50-80%：**单纯用 SCR 脱硝需要 3+1 或 2+1 的催化剂配置，如果先用前端脱硝，可以少装一层催化剂，节省了初始投资及后期催化剂更换成本。当 SCR 系统入口氮氧化物含量分别为 900mg/m³、400 mg/m³ 和 200mg/m³ 时，达到 100mg/m³ 的排放要求，处理烟气量在 450 万 m³/h 左右时，催化剂的初装用量分别为 1200m³，330m³，150m³，经龙源低氮燃烧改造后催化剂能节省 50%-80%，节省费用 720 万以上。
 - **还原剂用量节约 66-88%：**SCR 还原剂最经济的材料是液氨，入口处氮氧化物浓度越高，消耗的液氨也越多。当 SCR 系统入口氮氧化物含量分别为 900mg/m³，200mg/m³ 时，液氨的年均投入分别为 1049 万元，394 万元和 131 万元，采用前端脱硝后每年能节省大量还原剂。

图表1: SCR脱硝各项成本所占比例



来源: 广东电网公司电力科学研究院, 国金证券研究所

图表2: 还原剂液氨用量

入口处氮氧化物浓度	mg/Nm ³	900
出口处氮氧化物浓度	mg/Nm ³	100
单位时间消耗量	kg/h	636
液氨市场价格	元/吨	3000
年消耗液氨	吨	3498
年液氨投入	万元/年	1049

图表3: 入口处氮氧化物浓度越低, 需要液氨同比减少

入口处氮氧化物浓度 (mg/m ³)	年液氨投入 (万元)
900	1049
800	932
700	816
600	699
500	583
400	466
300	350
200	233

来源: 广东电网公司电力科学研究院, 国金证券研究所

- 我们预计前端脱硝整体市场容量为 220 亿元, 其中公司可实现的市场保守估计为 65 亿元, 这部分市场将在未来两年半的时间内全部实现, 公司将在 2012 年迎来脱硝订单高峰, 2013 为业绩高峰。
 - 一台 30 万 KW 机组前端改造价格按 1000 万元计算, 则低氮燃烧器单位投资成本 33 万元/万千瓦。据此估算, “十二五”期间火电装机改造机组市场容量 166 亿左右, 新建机组基本都需要安装低氮燃烧器, 市场容量 53 亿元左右, 市场总容量 220 亿元。
 - 国电集团作为公司的实际控股股东, 预计绝大部分前端脱硝都会交给公司改造; 公司目前已经在其他四大发电集团有低氮业务, 未来将进一步与各大集团下属环保设计院深度合作, 因此我们预计公司能拿到其他发电集团 30% 的脱硝改造市场, 可取得的市场容量为 65 亿元。
 - 公司过去低氮改造项目主要来自现有机组改造, 从 2010 年开始进入新建机组市场, 国电吉林江南电厂新建项目采用了公司独有的“等离子体+低氮燃烧系统”, 氮氧化物排放浓度在 200mg/m³ 以下, 预示着公司未来在新建电厂脱硝市场也能取得一定份额。

图表4: 前端脱硝整体市场估算

改造机组	单位	
火电装机容量	万千瓦	65200
减去: 不需脱硝的CFB机组	万千瓦	9780
减去: 已投运脱硝机组	万千瓦	5000
单位投资成本	万元	33
改造市场容量	亿元	166
新建机组		
十二五新建火电机组	万千瓦	25000
减去: 不需脱硝的CFB机组	万千瓦	3750
单位投资成本	万元	25
新建市场容量	亿元	53
合计	亿元	220

图表5: 龙源技术可实现的前端脱硝改造市场估算

国电集团	单位	
国电集团装机	万千瓦	9000
减去: 不需脱硝的CFB机组	万千瓦	1350
减去: 已投运脱硝机组	万千瓦	1200
单位投资成本	万元	33
龙源的市场空间	亿元	21
其他电力集团		
需脱硝改造的火电装机容量	万千瓦	43870
单位投资成本	万元	33
龙源可拿到的份额		30%
龙源的市场空间	亿元	43
合计	亿元	65

来源: 国金证券研究所

- 公司是低氮改造市场的绝对领导者, 与三类竞争对手相比均具备很强的竞争优势, 有力的保证了公司能取得取得较大市场份额。
 - 第一类竞争对手为源自高校热工研究所的企业, 如西安热工院、哈工大燃烧工程所、苏源环保等, 公司在工程经验和资金上有优势。
 - 第二类竞争对手为四大锅炉厂。各个锅炉厂都有自己的低氮燃烧技术, 但目前技术水平在 $350-400\text{mg}/\text{m}^3$, 公司在技术水平上大幅领先。
 - 第三类竞争是少数国外公司, 如美国 FW 公司、美国 ABT 公司、英国 MBEL 公司等。公司在对中国煤种、炉型的适应性以及服务上领先于外资企业。
- 公司为明后年低氮市场爆发做好了人员准备, 一方面积极招聘储备人才, 一方面通过各种手段留住现有人才。
 - **引进人才:** 上市以来公司新招了 150 人, 主要是预期明年低氮改造业务会爆发, 预先储备了一些人。目前招的人主要是调试准备, 未来要专门成立一个调试队伍, 加强项目承接能力。
 - 公司一方面招募, 一方面将非标项目标准化, 减少人工出错可能。通过规范化设计, 调试过程对每个节点按规范要求做, 低氮设计将来也要形成一套设计规范。
 - **留住人才:** 核心技术人员不仅有待遇要求, 也要干事业的要求。目前等离子和低氮都是世界领先水平, 使技术人员在工作中有成就感。
 - 公司在工资、奖金待遇方面对技术人员很认可。一个中层干部收入可能不如一个核心技术人员, 公司通过比较好的氛围和文化来留住人。

脱硝改造市场后续更新市场和无燃油电厂比例上升保证稳定收入

- 燃烧器本身就是一个消耗品, 使用周期为每个大修期 (4-5 年) 要更换一次, 更换一次的费用相当于初始造价 60-70%, 前期大量的存量工程将使公司在燃烧器上的收入具有持续性。
 - 长期运行后, 燃烧器和煤粉接触部分磨损很大, 必须要更换; 送风系统磨损较小, 部分可以保存。
- 等离子和微油点火技术经济效益显著, 节能减排效果好, 其中无燃油电厂彻底去掉油库和输油管道, 经济性和安全性更好, 将提升公司等离子体点火器单台造价, 使公司传统等离子体业务收入保持上升趋势。
 - 两种设备都具有良好的经济效益。现以一台 60 万千瓦机组为例分析一下两种技术与常规点火方式的经济效益对比情况:

图表6: 基建期间调试费用对比

常规点火方式		等离子体点火设备		微油点火设备	
燃油量	4355吨	燃煤量	8090.62吨	燃煤量	7281.56吨
燃油费用	2395.25万	燃煤费用	364.08万	燃煤费用	327.67万
		电费	6.47万	燃油量	435.5吨
		设备投资	360.00万	燃油费用	239.53万
费用小计	2395.25万	费用小计	730.55万	设备投资	150.00万
				费用小计	717.20万

来源: 招股说明书 国金证券研究所

图表7: 运营期间年运营费用对比

常规点火方式		等离子体点火设备		微油点火设备	
燃油量	811.42吨	燃煤量	1507.40吨	燃煤量	1356.69吨
燃油费用	446.28万	燃煤费用	67.83万	燃煤费用	61.05万
		电费	1.21万	燃油量	81.14吨
		维护费用	9.48万	燃油费用	44.63万
费用小计	446.28万	费用小计	78.52万	设备投资	8.00万
				费用小计	113.68万

来源: 招股说明书 国金证券研究所

- 此外, 使用等离子体点火系统, 电除尘器可以在锅炉启动及低负荷期间正常投入, 大大减少粉尘的排放, 避免了环境污染和引风机磨损, 给电厂带来显著的社会效益和经济效益。
- 在某些地区, 电厂出租油库的收益在 1-2 年内可以抵消改造成本, 电厂有较大积极性。
- 由于传统观念原因, 无燃油电厂并未被普遍接受, 未来有望成为公司新的业务突破点。
 - 根据中电联《二〇〇八年电力工业统计资料汇编》, 2008 年底国内存量电站煤粉锅炉台数为 6237 台。其中, 10 万千瓦以下机组 4504 台, 这部分机组是“上大压小”工作关停的重点, 且采用等离子体无燃油改造经济性不好, 因此我们预计剩余的 1733 台适合无燃油改造。
 - 等离子体无燃油点火器单台造价是普通等离子体点火器 2 倍左右, 单台价格为 500-2000 万元, 对应 100 亿的潜在市场。如果全国范围内大规模改造将使公司等等离子体点火器市场容量翻番, 公司作为市场领导者将最大获益。
 - 国电集团已经在内部推广使用等离子体无燃油电厂; 国电康平发电厂 2×60 万千瓦机组已经通过发改委验收并给予高度评价, 为全国范围内无燃油改造奠定基础。

新业务助力长期成长, 公司向锅炉综合节能减排服务商前进

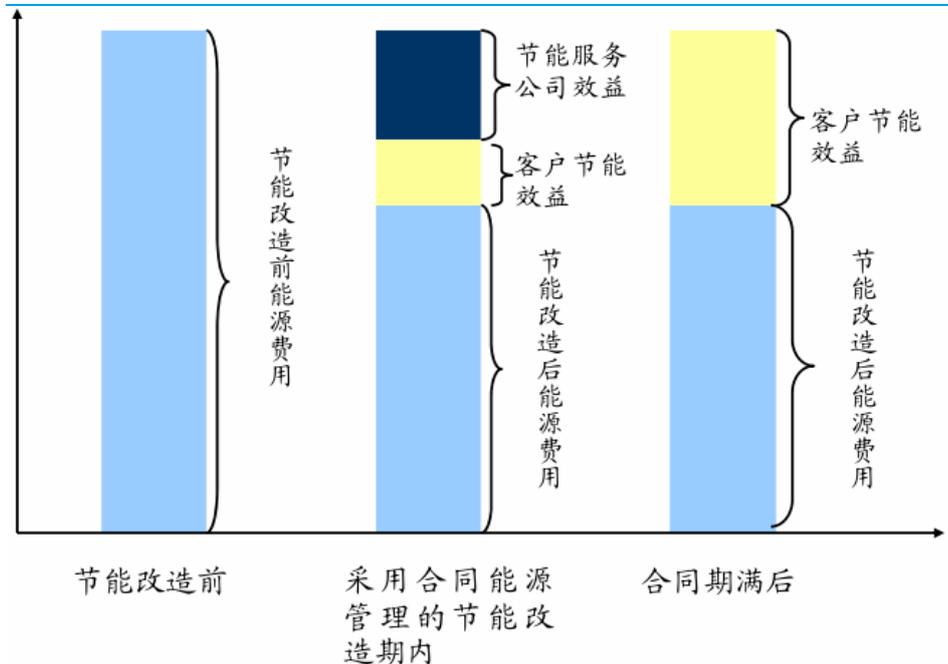
余热利用是第一步, 合同能源管理有潜力

- 电力锅炉余热利用能提供低成本的热源, 解决采暖供热的供需矛盾, 是国家鼓励的节能减排措施。公司在国电大同余热利用系统的成功实践为承接后续项目奠定了基础。
- 大同项目采用了先进的热泵+热网加热器供热方案, 将部分抽汽减温减压的饱和蒸汽做为热泵驱动热源, 利用热泵机组提取两台机组的辅机

循环水余热，通过热泵和热网进行热交换，将热水温度提高到 110℃ 对外供热，能满足大同市 2010 年新增 $1000 \times 10^4 \text{m}^2$ 供热面积。

- 余热利用工程造价和供热面积直接相关，特别适合于北方地区冬季低成本供热。通过余热利用的方式保证供热能力，其系统相对简单，整个生产运行无需值守人员，维护工作相当于换热器，维护费用低，对现有系统影响较少，能有效降低供热成本。
- 电厂余热利用项目特别适合于使用合同能源管理方式来建设运营，公司与太原第一热电厂签订了合同能源管理合同，合同金额 1307 万元，已经迈出了合同能源管理的第一步。
 - 合同能源管理（Energy Performance Contracting，简称 EPC）是一种以节省的能源费用来支付节能项目全部成本的节能投资方式，这种节能投资方式允许用户使用未来的节能收益为工厂和设备升级，降低目前的运行成本，提高能源的利用效率。
 - **优点-1 容易计量：**余热利用输出热量较容易计量，很容易计算节能受益，从中扣除部分费用用于支付合同能源管理商所得。
 - **优点-2 信誉好，回款有保障：**合同能源服务商很关注回款风险，公共部门经营周期长，不存在赖账或倒闭的问题；商业和工业客户经营波动大，在 EPC 合同期（通常为 10-15 年）内经常会发生主业或经营权变动，后续回款不确定。
 - ◆ **优点-3 规模大，交易成本占比低：**采用 EPC 方式需要对客户情况作详细调查并随时跟踪节能效果，单个项目交易成本高。公共事业工程规模大，因而交易成本占比低。
 - ◆ **优点-4 开放外包：**发电企业一般不具备节能改造的专业知识，依靠外部节能服务厂商成本反而较低，效果较好。

图表8：合同能源管理方式示意图



来源：国金证券研究所

- 大股东国电集团和国电科环集团也会对龙源提供较大支持，为公司在合同能源管理领域提供潜在市场和资金支持。
 - 国电集团正在内部大力推广余热利用项目，龙源承接的大同项目是示范工程，集团内部有 9000 万千瓦的装机容量，潜在市场广阔。

- 国电科环集团计划与今年年底前上市，据悉上市募集资金中部分专门用于开展合同能源管理工作。国电科环是公司的直接大股东，属于工程承接方而具体的技改项目只能依赖龙源技术，对公司进行合同能源管理是一个潜在的利好。

锅炉综合节能减排，公司储备方向多

- 目前的煤粉锅炉大多是在低煤价时期建设的，节能措施较少；高煤价时代使一些在过去经济性不好的节能措施有了用武之地，改造方法主要有以下四个方面：
 - 褐煤掺烧：褐煤虽然热值较低，但价格只有烟煤的 1/3 左右，大比例掺烧褐煤能大幅降低锅炉燃料费用。
 - 制粉系统节能：制粉系统是锅炉机组密不可分的主要辅助系统，特别是在目前发电用煤供应紧张、煤质多变的情况下，其运行性能对锅炉机组的安全、经济运行有重要影响。
 - 改进一次风粉分配：通过结构独特的煤粉浓缩装置，首先将待分配的煤粉气流分裂为浓相和稀相两股气流，通过浓相与稀相调节装置恰当调节，就可在各煤粉管道内得到均匀的或者所需要煤粉量和空气量，提高燃烧效率。
 - 主要运行参数监测：对于主要运行监视参数（如主汽温、再热汽温、减温水量、受热面管壁温度等）异常的锅炉，应结合常用煤种的煤质特性，对照锅炉设计加以校核以发现存在的设计或运行问题，通过全面的燃烧调整试验，必要时采取相应的技术改造措施加以解决。
- **褐煤掺烧**：公司的低氮技术最初目的是解决锅炉结焦问题，而褐煤发热量低，最容易结焦，掺烧最需要解决的是结焦问题，公司在解决这个问题上有先天的优势。
 - 公司的低氮燃烧器在江苏苏龙集团成功应用，使苏龙集团具备了大比例掺烧褐煤的先决条件，最终掺烧比例达到 30%以上。目前苏龙的经验已经要求在国电电力集团推广学习，未来有望向全国推广。
 - 褐煤掺烧是锅炉综合治理的一体化解决方案，不仅需要锅炉没有结焦问题，对煤粉、送风、受热面等也有要求。公司学习了苏龙集团的掺烧的先进经验，拥有了褐煤掺烧的所需技术，有望在国电电力集团内部褐煤掺烧市场取得一定份额。
 - 褐煤含水量大，不易运输，公司新申请了 3 项发明专利，1 项实用新型专利，为解决这一问题做技术储备。

图表9：褐煤掺烧后，水冷壁受热面产生大块结焦



来源：国金证券研究所

- 不仅在褐煤掺烧领域，龙源技术在这四项领域都有技术储备，为公司未来在锅炉综合节能上的发展奠定了基础。

图表10: 龙源技术在电厂综合节能方面拥有(或在申请)的部分专利

类别	专利名称	专利类型	授权时间/ 申请时间	获得方式
制粉系统 节能	一种电站煤粉锅炉的燃煤制粉设备	实用新型	2009.4.8	自主研发
	一种电站煤粉锅炉的燃煤制粉装置	实用新型	2009.4.8	自主研发
	中间仓储式制粉系统煤粉锅炉及其三次风布置结构	实用新型	2011.5.27	自主研发
改进一次 风粉分配	一种煤粉浓缩装置和应用该装置的煤粉燃烧器	实用新型	2010.5.19	受让
	煤粉浓缩装置和包含该浓缩装置的煤粉燃烧器	实用新型	2010.5.19	受让
	粉体分配器	实用新型	2011.6.1	自主研发
	一种燃烧器用煤粉浓缩套筒	实用新型	2010.3.23	自主研发
锅炉运营 参数监测	一种煤粉浓缩器、煤粉燃烧器及煤粉锅炉	实用新型	2009.3.24	自主研发
	超(超)临界电站锅炉机组性能分析软件系统-热力计算子系统	软件著作权	2011.3.19	自主研发
	超(超)临界电站锅炉机组性能分析软件系统-壁温计算子系统	软件著作权	2011.4.25	自主研发
	超(超)临界电站锅炉机组性能分析软件系统-烟风阻力计算子系统	软件著作权	2011.4.25	自主研发
	褐煤干燥方法及装置	发明	2011.5.26	自主研发
褐煤干燥	褐煤干燥装置	实用新型	2011.5.26	自主研发
	褐煤干燥预处理方法	发明	2011.5.26	自主研发
	一种褐煤干燥方法	发明	2011.6.10	自主研发

来源: 公司 2011 年半年报, 国金证券研究所

- 电站综合节能改造的市场容量要远远大于公司目前所从事的点火设备，余热利用只是开始。
 - 点火系统只是锅炉的一个配件，合同额一般在 200-500 万元，低氮燃烧系统设计到风道的改造，造价为 1000-2000 万元，单体合同金额都不大。
 - 余热利用涉及到锅炉和后端水系统整体改造，造价为大几千万到上亿不等，褐煤掺烧系统需要改进磨煤机和进煤粉系统，金额也为几千万到上亿。
 - 从这个对比可以看出，锅炉综合节能减排改造的市场容量比单纯的点火系统大十倍以上，为公司未来长期发展提供了广阔的空间。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E		2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E
主营业务收入	372	435	487	910	1,741	2,618	货币资金	67	86	1,233	1,132	1,048	1,153
增长率	17.1%	12.0%	86.6%	91.4%	50.3%		应收款项	141	177	256	399	765	1,150
主营业务成本	-206	-241	-276	-553	-1,104	-1,675	存货	198	118	95	212	423	642
%销售收入	55.4%	55.5%	56.6%	60.8%	63.4%	64.0%	其他流动资产	24	24	58	113	223	337
毛利	166	194	211	357	637	943	流动资产	430	405	1,642	1,856	2,460	3,282
%销售收入	44.6%	44.5%	43.4%	39.2%	36.6%	36.0%	%总资产	88.4%	87.1%	95.3%	88.4%	88.1%	90.4%
营业税金及附加	-1	0	-1	-2	-3	-5	长期投资	0	0	0	1	0	0
%销售收入	0.2%	0.0%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	固定资产	48	51	54	212	298	310
营业费用	-25	-31	-43	-82	-139	-209	%总资产	9.9%	11.1%	3.1%	10.1%	10.7%	8.5%
%销售收入	6.6%	7.2%	8.9%	9.0%	8.0%	8.0%	无形资产	6	6	24	30	34	38
管理费用	-53	-61	-69	-91	-174	-262	非流动资产	56	60	81	245	334	350
%销售收入	14.2%	14.0%	14.2%	10.0%	10.0%	10.0%	%总资产	11.6%	12.9%	4.7%	11.6%	11.9%	9.6%
息税前利润 (EBIT)	88	102	98	182	321	467	资产总计	487	464	1,723	2,100	2,793	3,632
%销售收入	23.6%	23.4%	20.1%	20.1%	18.4%	17.8%	短期借款	0	0	0	0	0	0
财务费用	0	1	9	30	27	27	应付款项	278	156	195	358	708	1,071
%销售收入	-0.1%	-0.2%	-1.7%	-3.2%	-1.6%	-1.0%	其他流动负债	1	22	28	65	116	169
资产减值损失	-2	-3	-4	-3	-3	-3	流动负债	278	178	223	423	823	1,240
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	0	0	0	0	0	1
投资收益	0	0	0	0	0	0	其他长期负债	0	0	1	0	0	0
%税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	负债	278	179	224	423	823	1,241
营业利润	86	100	102	209	345	492	普通股股东权益	208	286	1,500	1,677	1,970	2,391
营业利润率	23.1%	23.0%	20.9%	23.0%	19.8%	18.8%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	0	1	17	6	0	0	负债股东权益合计	487	464	1,723	2,100	2,793	3,632
税前利润	85	100	119	215	345	492	比率分析						
利润率	23.0%	23.1%	24.4%	23.6%	19.8%	18.8%		2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E
所得税	-14	-13	-14	-26	-41	-59	每股指标						
所得税率	16.0%	12.7%	11.6%	12.0%	12.0%	12.0%	每股收益	1.086	1.329	1.193	1.195	1.918	2.731
净利润	72	88	105	189	304	433	每股净资产	3.157	4.333	17.041	19.061	22.384	27.169
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金流	0.830	0.791	0.632	0.845	0.479	1.838
归属于母公司的净利润	72	88	105	189	304	433	每股股利	0.000	0.000	0.120	0.130	0.130	0.130
净利率	19.3%	20.2%	21.5%	20.8%	17.4%	16.5%	回报率						
							净资产收益率	34.41%	30.67%	7.00%	11.28%	15.43%	18.09%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	14.73%	18.88%	6.09%	9.01%	10.88%	11.91%
	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E	投入资本收益率	35.38%	31.04%	5.77%	9.57%	14.33%	17.18%
净利润	72	88	105	189	304	433	增长率						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	主营业务收入增长率	12.03%	17.13%	12.02%	86.60%	91.45%	50.31%
非现金支出	7	9	11	17	27	33	EBIT增长率	18.16%	15.92%	-3.71%	86.30%	75.82%	45.55%
非经营收益	2	0	-1	-4	0	0	净利润增长率	5.94%	22.31%	19.76%	80.16%	60.59%	42.34%
营运资金变动	-25	-44	-60	-129	-289	-304	总资产增长率	11.02%	-4.60%	271.06%	21.86%	33.00%	30.03%
经营活动现金净流	55	52	56	74	42	162	资产管理能力						
资本开支	-18	-4	-15	-174	-114	-47	应收账款周转天数	119.9	114.1	128.6	120.0	120.0	120.0
投资	-22	-20	-5	-1	0	0	存货周转天数	335.8	239.0	140.9	140.0	140.0	140.0
其他	0	0	0	0	0	0	应付账款周转天数	172.5	116.9	105.4	102.0	102.0	102.0
投资活动现金净流	-40	-24	-19	-175	-114	-47	固定资产周转天数	43.7	41.1	40.0	84.6	62.1	43.1
股权募资	0	0	1,117	0	0	0	偿债能力						
债权募资	0	0	0	-1	0	1	净负债/股东权益	-32.19%	-30.20%	-82.21%	-67.46%	-53.23%	-48.18%
其他	-10	0	-8	0	-11	-11	EBIT利息保障倍数	-445.3	-128.8	-11.5	-6.2	-11.8	-17.0
筹资活动现金净流	-10	0	1,109	-1	-11	-10	资产负债率	57.20%	38.43%	12.99%	20.13%	29.48%	34.17%
现金净流量	5	28	1,145	-101	-83	104							

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
强买	2	9	10	10	20
买入	0	5	6	6	12
持有	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
卖出	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.31	1.34	1.35	1.36

来源：朝阳永续

历史推荐和目标定价(人民币)

日期	评级	市价	目标价
1 2010-10-26	持有	47.88	N/A
2 2010-11-15	买入	58.25	121.00 ~ 139.00
3 2010-12-08	买入	57.39	123.00 ~ 145.00
4 2011-03-29	买入	54.81	110.00 ~ 110.00
5 2011-04-26	买入	50.76	N/A
6 2011-07-11	买入	49.80	N/A
7 2011-07-29	买入	53.00	N/A

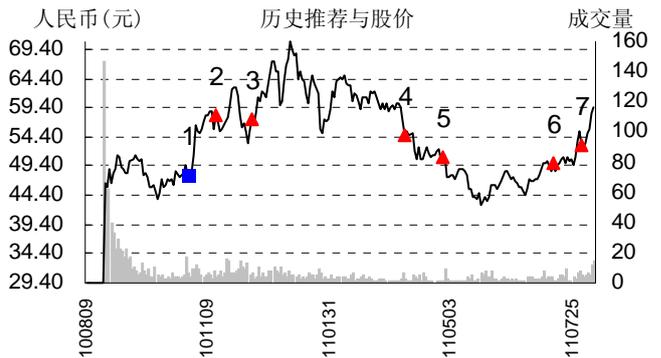
来源：国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“强买”得1分，为“买入”得2分，为“持有”得3分，为“减持”得4分，为“卖出”得5分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =强买； 1.01~2.0=买入； 2.01~3.0=持有
3.01~4.0=减持； 4.01~5.0=卖出



长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

- 强买：预期未来6-12个月内上涨幅度在20%以上；
- 买入：预期未来6-12个月内上涨幅度在10%-20%；
- 持有：预期未来6-12个月内变动幅度在-10%-10%；
- 减持：预期未来6-12个月内下跌幅度在10%-20%；
- 卖出：预期未来6-12个月内下跌幅度在20%以上。

特别声明:

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向任何人作出邀请。国金证券未有采取行动以确保于此报告中所指的证券适合个别的投资者。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。国金证券及其关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息、所载资料或意见。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载的观点并不代表国金证券的立场，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供机构客户使用。

上海	北京	深圳
电话: (8621)-61356534	电话: (8610)-66215599-8792	电话: (86755)-33089915
传真: (8621)-61038200	传真: (8610)-61038200	传真: (86755)-61038200
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	邮编: 100032	邮编: 518000
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼	地址: 中国北京西城区金融街 27 号投资广场 B 座 4 层	地址: 中国深圳福田区金田路 3037 号金中环商务大厦 921 室