



## 行业前景广阔，开拓全新领域

## 买入 首次评级

### 投资要点:

- 公司是 EMC 余热发电领域龙头;
- 公司巩固了在玻璃和水泥行业的竞争优势;
- 公司开始向钢铁、煤化工、冶金等其他行业扩张。

### 报告摘要:

- 公司是 EMC 余热发电领域龙头。公司凭借强大的综合实力，成为业内 EMC 模式投资运营余热发电项目较多的企业，特别是在水泥、玻璃行业市场占有较高，是 EMC 余热发电领域的龙头企业。
- 余热发电市场前景广阔，EMC 模式逐渐成为主流。国家正在大力推广余热发电技术，到 2015 年，水泥窑纯低温余热发电比例提高到 65% 以上，玻璃窑纯低温余热发电应用比例达到 30% 以上，大中型钢铁企业余热余压利用率达到 50% 以上，新增余热余压发电能力 2,000 万千瓦。EMC 模式逐渐成为主流。
- 公司巩固了在玻璃和水泥行业的竞争优势。截止 2012 年上半年，公司累计已投产合同能源管理项目 18 个，总装机容量达 158MW；在建及拟建的合同能源管理项目 11 个，总装机容量达 85MW。上述项目全部建成后，公司余热发电机组总装机容量将达到 243MW。公司目前已签约的项目主要分布于水泥、玻璃行业，其中水泥行业 13 个，玻璃行业 16 个。
- 公司开始向钢铁、煤化工、冶金等其他行业扩张。公司目前正在全力拓展钢铁、冶金、化工等行业的合同能源管理项目，争取在 2015 年投资的合同能源管理项目总装机容量达 600MW。
- 盈利预测和投资评级。预计 2012-2014 年公司将实现收入 2.92、4.66、6.05 亿元，实现归属母公司股东净利润 1.04、1.77、2.39 亿元，对应每股收益 0.33、0.55、0.75 元，对应市盈率为 32、19、14 倍，给予买入评级，6 个月目标价 15 元。

主要经营指标	2010	2011	2012E	2013E	2014E
主营业务收入	90.02	183.07	292.00	466.00	605.00
增长率	82.30%	103.37%	59.50%	59.59%	29.83%
归属净利润	29.71	51.55	104.27	176.82	239.43
增长率	168.07%	73.51%	102.26%	69.58%	35.41%
每股收益	0.093	0.161	0.326	0.553	0.748
PE	111.15	64.06	31.67	18.68	13.79

### 公用事业研究组

#### 分析师:

鲁儒敏 (S1180511090001)

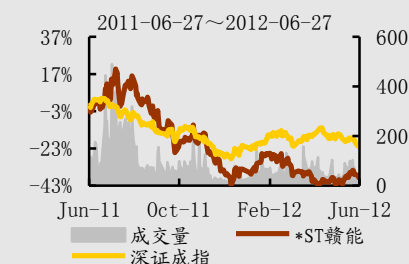
电话: 010-88085790

Email: lurumin@hysec.com

#### 联系人:

任佳

### 市场表现



### 股东户数

报告日期	户均持股数变化	筹码集中度
20120331	5133	
20111231	5120	
20110930	5106	

数据来源: 港澳资讯

### 机构持股汇总

报告日期	20100331	20091231
基金持股		
占流通 A 股比		
持股家数及进出情况		

数据来源: 港澳资讯

### 相关研究

一、	公司是 EMC 余热发电领域龙头.....	4
(一)	业务简介.....	4
(二)	收入规模不断增长，毛利率稳定于高水平 .....	4
二、	公司股权结构.....	5
三、	余热发电行业 EMC 业务市场空间广阔.....	5
(一)	余热发电行业前景广阔 .....	5
(二)	EMC 模式逐渐成为行业主流.....	7
四、	公司在 EMC 余热发电领域处于领跑者地位.....	9
(一)	公司在余热发电 EMC 领域市场占有率较高.....	9
(二)	技术处于领先地位，业务经验丰富 .....	10
(三)	专业的一体化服务团队成为公司保持领先地位的基石 .....	11
五、	巩固原有优势，开拓新的行业.....	12
(一)	巩固在水泥和玻璃行业余热发电领域的竞争优势 .....	12
(二)	资金实力大幅增加，募投项目扩大业务规模 .....	13
(三)	全力开拓新的项目，开始跨行业扩张 .....	14
(四)	严格筛选投资项目，保障盈利能力和抗风险能力 .....	14
六、	盈利预测与投资评级.....	14
(一)	假设条件.....	14
(二)	盈利预测和估值 .....	15

图表 1: 2009-2012H 收入和净利润.....	4
图表 2: 2008-2012 公司构成 .....	4
图表 3: 2009-2012H 公司分业务毛利率情况.....	5
图表 4: 2009-2012H 公司期间费用率情况.....	5
图表 5: 公司股权结构图.....	5
图表 6: 我国余热发电行业市场规模预测.....	6
图表 7: 2005-2012 年水泥及平板玻璃当月产量情况.....	6
图表 8: 2005-2012 年十种有色金属当月产量情况.....	6
图表 9: 2005-2012 年主要钢铁产品当月产量情况.....	7
图表 10: 2005-2012 年基础化工产品当月产量情况.....	7
图表 11: 2008.12-2012.07 月动力煤价变化情况 .....	7
图表 12: 余热发电主要模式比较.....	7
图表 13: 余热发电行业政策法规.....	8
图表 14: 2003-2010 年合同能源管理项目投资规模.....	9
图表 15: 公司和竞争对手比较.....	9
图表 16: 公司核心技术和专利情况.....	10
图表 17: 公司项目情况.....	12
图表 18: 公司募投项目情况.....	13
图表 19: 盈利预测核心假设.....	14
图表 20: 盈利预测表.....	15

## 一、公司是 EMC 余热发电领域龙头

### （一）业务简介

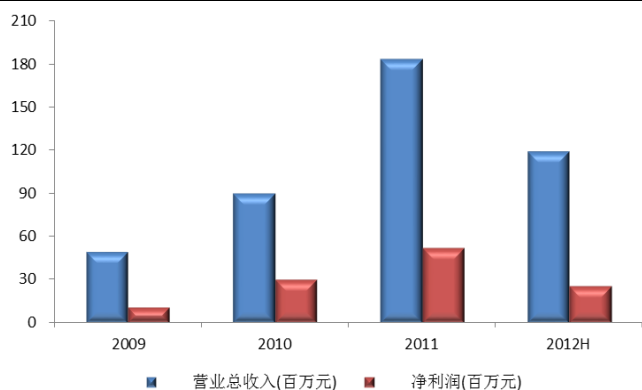
公司主营业务为以 EMC 模式从事余热发电项目连锁投资、研发设计、工程建设和运营管理；同时亦为客户提供包括余热发电项目工程设计和技术咨询、建筑安装、总承包在内的工程建设与技术服务。目前，公司凭借强大的综合实力，成为业内 EMC 模式投资运营余热发电项目较多的企业，特别是在水泥、玻璃行业市场占有较高，是 EMC 余热发电领域的龙头企业。

### （二）收入规模不断增长，毛利率稳定于高水平

**收入和利润规模不断增长。**在 EMC 模式优势的驱动下，09 年公司实现收入 0.49 亿元，2010、2011 年，收入分别达到 0.90 和 1.83 亿元，同比增速为 82.3% 和 103.4%，2012 年上半年公司收入达到 1.20 亿元，增长依旧迅速，同比增长 65.64%。09 年公司实现归属于母公司净利润 1108 万元，2010 和 2011 年，公司净利润分别为 2971 万和 5155 万元，同比增长 168.1%、73.5%，增长迅速，2012 年上半年净利润达到 2540 万元，同比增速为 17.19%。

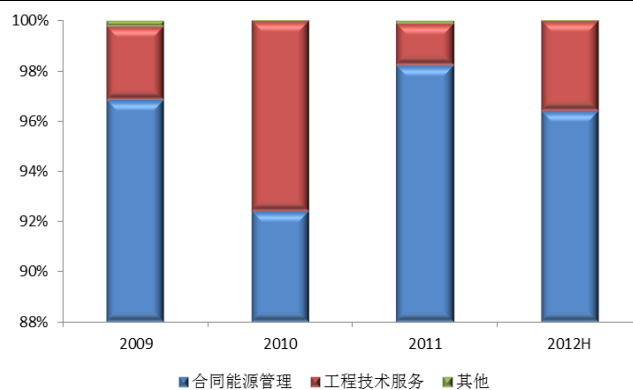
**业务结构较为稳定。**2009 年以来，公司始终坚持 EMC 模式为客户提供余热发电服务，报告期内，公司 EMC 模式为公司贡献收入平均达到 95% 以上，工程技术服务收入占比在 4% 左右。

图表 1：2009-2012H 收入和净利润



资料来源：公司财报、宏源证券研究所

图表 2：2008-2012H 公司收入构成

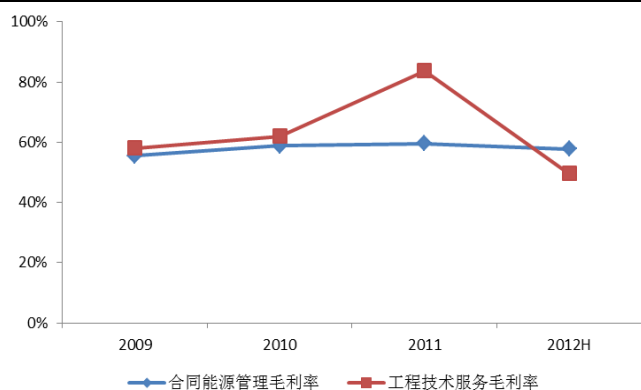


资料来源：公司财报、宏源证券研究所

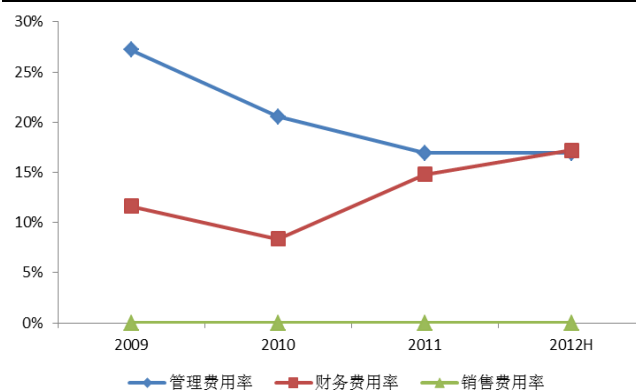
**毛利率稳定于高水平。**2009 至 2012 上半年，公司合同能源管理业务毛利率稳定在 58% 左右。2009-2011 年，工程技术服务毛利率水平持续上升，2011 年达到 83.69%，主要由于公司提升了工程技术服务中设计和咨询服务的占比，减少了电站运营、电站安装等业务的比重。2012 年上半年毛利率下降为 49.56%，主要是占工程技术服务比重较大的烟气净化系统技术服务的毛利率较低所致。公司整体毛利率水平较高的原因主要是公司具备一定的定价能力和良好的成本控制能力。

**管理费用率逐年下降，财务费用有所增加。**2009 至 2012 上半年，公司管理费用率逐年下降，主要公司收入增长摊薄了部分固定管理费用。2012 年上半年，公司管理费用率

逐渐趋于稳定，为 16.94%。受到公司多个新项目投产而并未完全释放产能以及国家贷款政策的影响，近两年，公司财务费用率提升明显，2012 年公司财务费用率达到了 17.21% 的高位；但随着公司募集资金的到位，预计财务费用率将稳中趋降。

**图表 3：2009-2012H 公司分业务毛利率情况**


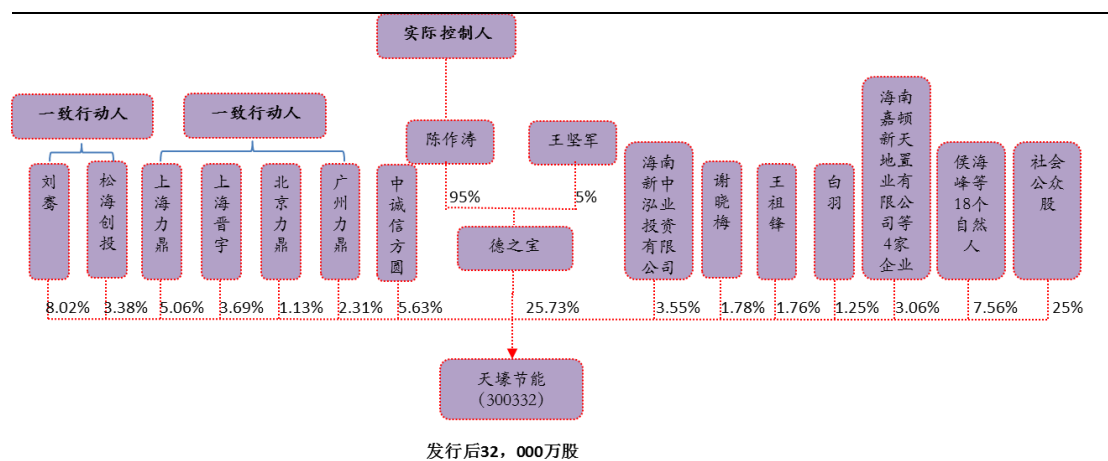
资料来源：公司财报、宏源证券

**图表 4：2009-2012H 公司期间费用率情况**


资料来源：公司财报、宏源证券

## 二、公司股权结构

公司是一家由管理层持股的民营企业，公司实际控制人为董事长陈作涛先生，通过持有公司控股股东德之宝 95% 的股权而间接持有公司总股本的 25.73%。

**图表 5：公司股权结构图**


## 三、余热发电行业 EMC 业务市场空间广阔

### (一) 余热发电行业前景广阔

#### 1、下游行业真空彰显成长空间

目前，余热发电技术仅在水泥行业以及玻璃行业的应用相对较多。对于钢铁、冶金、化工等其他高能耗领域的余热余压利用也开始规模性开展，但都处于刚起步或发展阶段。

政策和市场对余热发电行业的发展提出了较高的要求。中期来看,《工业节能“十二五”规划》要求,大力推广余热发电技术,到2015年,水泥窑纯低温余热发电比例提高到65%以上,玻璃窑纯低温余热发电应用比例达到30%以上,大中型钢铁企业余热余压利用率达到50%以上,新增余热余压发电能力2,000万千瓦。

中远期来看,根据有关学者预测,余热发电市场规模及增长前景广阔,具体如下:

**图表 6: 我国余热发电行业市场规模预测**

	产能/生产线	余热发电潜力
水泥	折 2,500t/d 生产线约 500 条	约 4,500MW
玻璃	折 500t/d 浮法生产线约 150 条	约 300MW
转炉	499 座 (<120t)、52 座 (>120t)	约 1,000MW
烧结机	300~400m <sup>2</sup> 烧结机约 300 台	约 2,600MW
高炉	1,100 座 (<1,000m <sup>3</sup> )、100 座 (>1,000m <sup>3</sup> )	约 600MW
干熄焦	404 座焦炉、年产焦炭 5,019 万吨; 另外有独立焦化企业 100 家左右	约 2,200MW
化工	2009 年硫酸、合成氨、烧碱产量共计过亿吨	约 2,800MW
有色	2009 年精炼铜产量 411 万吨, 镍产量 21.6 万吨	约 1,000MW

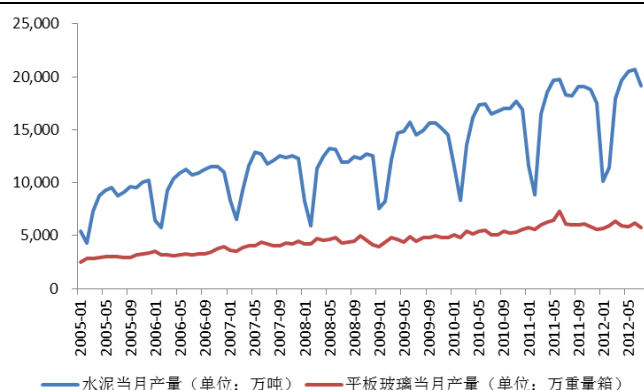
资料来源: 公司招股书, 宏源证券研究所

## 2、下游产能规模足够庞大, 落后产能淘汰有助于余热发电行业稳定健康发展

余热发电下游包括多个行业, 这些行业作为主流的工业行业产能规模较大, 庞大的产能规模足够支撑起余热发电行业的快速增长, 行业发展空间巨大。

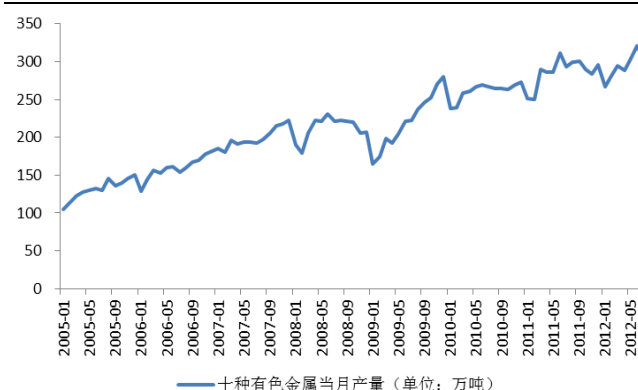
目前, 国家政策正主导工业行业实行产能替代, 对于行业内过剩的落后产能实行淘汰政策。下游行业淘汰落后产能后, 发展更趋健康, 行业整体的产能利用率将得到显著提升。对于余热发电行业这是一大利好, 下游行业稳定而较高的产能利用率能够提供给余热发电行业良好的发展环境。余热发电行业能够随之保持较高的设备运转率, 运营风险大大降低, 有利于行业的健康发展。

**图表 7: 2005-2012 年水泥及平板玻璃当月产量情况**



资料来源: Wind, 宏源证券研究所

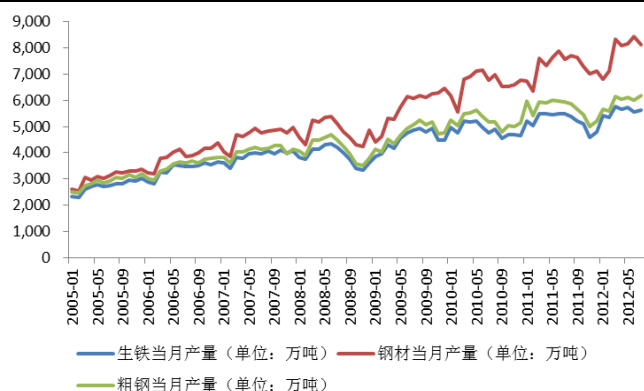
**图表 8: 2005-2012 年十种有色金属当月产量情况**



资料来源: Wind, 宏源证券研究所

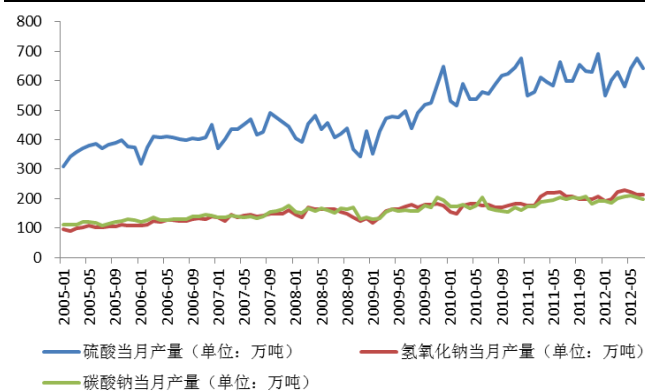


图表 9：2005-2012 年主要钢铁产品当月产量情况



资料来源：Wind、宏源证券研究所

图表 10：2005-2012 年部分化工产品当月产量情况

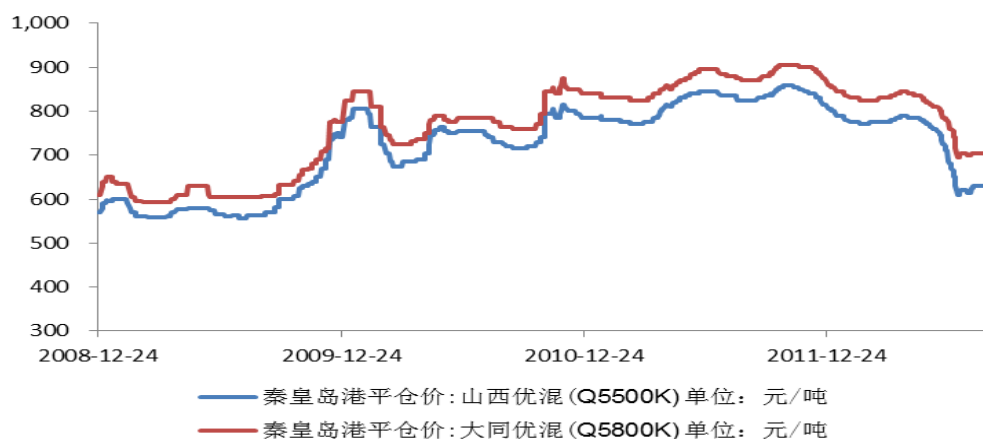


资料来源：Wind、宏源证券研究所

### 3、能源价格高企驱动行业的发展

能源作为世界问题越来越威胁到经济的发展。以我国主要发电能源——煤炭的价格为例，秦皇岛煤炭山西优混（Q5500K）从 2008 年 12 月的 570 元/吨上涨至 2011 年 10 月的 860 元/吨，大同优混（Q5800K）从 2008 年 12 月的 610 元/吨上涨至 2011 年 10 月的 905 元/吨。尽管，近期煤价有所回调，但作为不可再生资源，煤价中长期上涨趋势难改，这也驱动了能源循环利用产业的发展。

图表 11：2008.12-2012.07 月动力煤价变化情况



资料来源：Wind、宏源证券

## （二）EMC 模式逐渐成为行业主流

### 1、EMC 模式符合行业发展的方向

余热发电行业主要有三种模式，分别为传统设计模式、工程总承包模式和合同能源管理模式。三种模式的特点具体如下：

图表 12：余热发电主要模式比较

项目	EMC 模式	工程总承包模式	纯设计模式
投资	综合节能服务商负责投融资	用能企业负责投融资	用能企业负责投融资

研发设计	综合节能服务商进行技术研发，并总体负责设计	工程总包方总体负责设计	设计承包方负责设计
工程建设	综合节能服务商总体负责建设	工程总包方总体负责建设	用能企业自行负责建设
运营管理	综合节能服务商负责运营	用能企业自行运营	用能企业自行运营
合作期	长期（如 20 年）	一次性	一次性
实施方关注点	长期节能效益、技术先进性、电站整体质量、性能稳定性及可靠性、余热利用效率	工程总承包施工利润	技术服务利润
用户体验比较	全过程的、综合性的节能服务，合作方零投资，风险较低，但共享节能收益，期满获得项目所有权，长期合作，实现共赢	提供一次性的“交钥匙”工程总承包服务；余热电站运行与检修等由用能企业自行负责；用能企业承担投资和运营风险	提供一次性的余热发电项目设计服务；余热电站建设、运行与检修等由用能企业自行负责；用能企业承担全部风险

资料来源：招股说明书、宏源证券

## 2、EMC 模式得到国家政策的大力支持

国家政策对余热发电行业大力支持，将水泥、钢铁、建材等行业的余热发电列为鼓励项目，并作为国家重点节能工程这一。1996 年国务院出台《关于进一步开展资源综合利用意见》中明确鼓励余热余压利用，2005 年和 2006 年颁布了《国务院关于加强发展循环经济的若干意见》和《国务院关于加强节能工作的决定》，均对余热余压利用等重点节能工程进行支持和鼓励；后续又陆续出台了多项政策，通过税收减免，包括增值税“即征即退 100%”、暂免征收营业税、所得税“三免三减半”等一系列优惠政策，支持合同能源管理模式。

国务院印发的《节能减排“十二五”规划》中，明确“十二五”期间，节能减排领域十大重点工程包括：节能改造、节能产品惠民、合同能源管理推广等。作为节能减排重点领域将获得政策及资金的重点支持，公司作为合同能源管理的领先企业将明显受益。

**图表 13：余热发电行业政策法规**

序号	法规名称	主要情况
1	《关于进一步开展资源综合利用意见》	鼓励余热余压回收利用
2	《国务院关于加强发展循环经济的若干意见》、《国务院关于加强节能工作的决定》	对余热余压利用等重点节能工程进行支持和鼓励
3	《节能发电调度办法（试行）》	规定“余热、余气、余压、煤矸石、洗中煤、煤层气等资源综合利用发电机组”所发电力属于电网优先调度的电力
4	《国务院办公厅关于印发 2008 年节能减排工作安排的通知》、《国务院办公厅关于印发 2009 年节能减排工作安排的通知》	明确提出“实行鼓励余热余压发电的上网和价格政策”，“鼓励专业节能公司采用合同能源管理方式，为中小企业、公共机构实施节能改造”
5	《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》	对采取合同能源管理模式的节能项目在资金支持力度、税收扶持政策、相关会计制度、改善金融服务等方面提出了具体的支持政策
6	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	要求发展节能环保、资源循环利用等战略性新兴产业，目标是将其培育成国民经济的支柱产业，并要求“推进市场化节能环保服务体系建设”

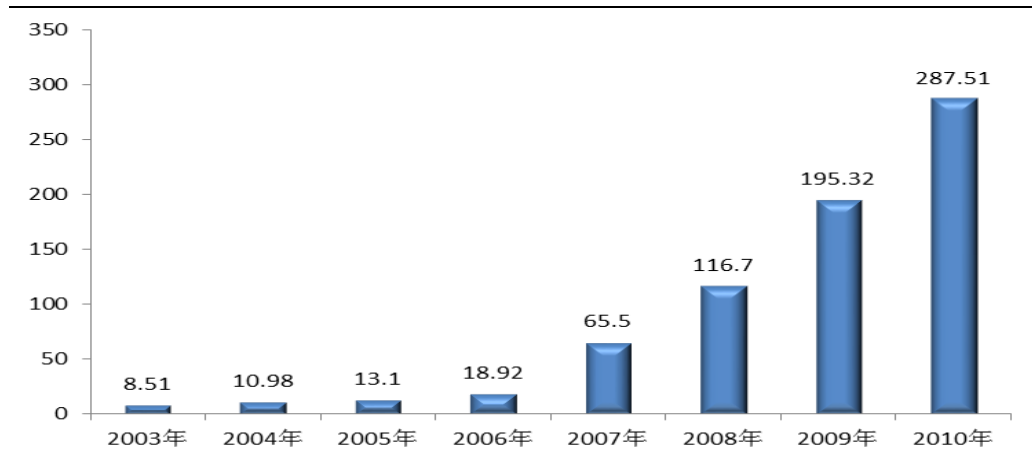
资料来源：招股说明书、宏源证券



### 3、EMC 模式发展态势良好，有望成为主流

我国 EMC 模式项目的投资额增长迅速。2003 年，我国 EMC 模式项目的投资额为 8.51 亿元，2006 年投资额达到 18.92 亿元，2007 年以来，投资额跳跃式的增长，至 2010 年，投资额攀升至 287.51 亿元的高位，8 年的年均复合增速为 65.34%，发展态势良好。

**图表 14：2003-2010 年合同能源管理项目投资规模**



资料来源：公司招股书、宏源证券

由于 EMC 模式对于节能服务公司在技术、经验等各方面要求较高，致使行业产能一直供给处于瓶颈状态。随着国家政策对余热余能利用和 EMC 模式的支持力度不断加大，余热发电领域 EMC 业务开始大规模发展，以 EMC 模式投建的余热发电项目已超过项目总数的 10%。根据中国节能协会节能服务产业委员会的估算，合同能源管理模式将是未来我国余热发电市场的新趋向，增速保持在 30%-40%，有望成为余热发电行业的主流业务模式。

## 四、公司在 EMC 余热发电领域处于领跑者地位

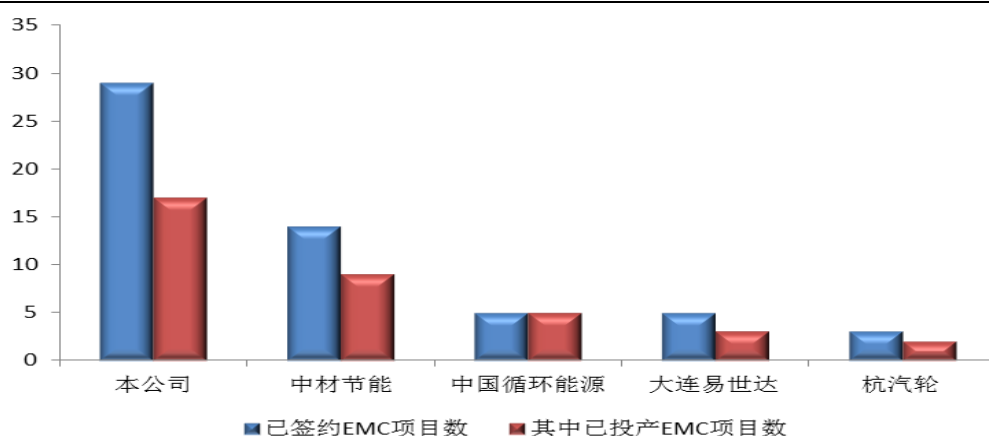
在余热发电行业，天壕节能是以合同能源管理模式投资运营余热发电项目较多的综合节能服务公司，已投入运营及在建、拟建项目达 29 个，业务规模在行业内处于领跑者地位。在水泥行业，截至 2011 年 12 月底，天壕节能已经签约为 16 条新型干法水泥线投资配建 13 个余热发电合同能源管理项目。在玻璃行业，截至 2011 年 12 月底，天壕节能已签约为 48 条浮法玻璃生产线投资配建 16 个余热发电合同能源管理项目。

### （一）公司在余热发电 EMC 领域市场占有率较高

目前，国内 EMC 模式主要在从 2007 年以来才得到较快发展，在下游行业普及的节奏依赖于下游行业余热发电行业自身的发展特点。目前，EMC 模式的余热发电项目主要集中于水泥和玻璃行业。

公司基于技术、项目经验等优势在行业内积累了良好的口碑，在 EMC 领域获取了较多的项目，市场占有率较高。截至 2011 年末，余热发电 EMC 领域内主要参与者的项目占有情况如下：

**图表 15：公司和竞争对手比较**



资料来源：公司招股书、宏源证券

## （二）巩固已有技术优势，加大对下游新行业的研发

天壕节能是北京市高新技术企业，组建成立了“天壕低碳技术研究院”，开展余热发电及其相关低碳技术的研发和利用。公司现拥有 9 项余热发电技术专利（其中发明专利 1 项，实用新型专利 8 项），拥有 17 项专有技术和 3 项余热发电计算机软件著作权。公司全资子公司河南天壕电力建设有限公司拥有电力行业（新能源发电）专业乙级资质和机电设备安装专业承包二级资质。

公司应用上述专利和专有技术成功设计、建设并运营了多个玻璃窑余热发电项目，公司在水泥和玻璃行业技术领先。目前，公司正不断加强对于钢铁、有色、化工等新领域的开拓，并储备了大量相关技术，是目前极少数掌握三个以上工业耗能行业余热发电技术的节能服务公司之一。

**图表 16：公司在新领域的技术储备情况**

技术分类	技术情况	成熟程度	可用行业
余热资源分析处理技术	隧道窑烟气余热参数分析方法	已完成储备	建材陶瓷、烧砖、冶炼
	电炉余热的利用方法	已完成储备	铁合金、电石、短流程炼钢
	黄磷尾气的利用方法	已完成储备	磷化工
	氧化铝焙烧炉烟气余热的利用方法	已完成储备	炼铝
取热及烟风系统技术	隧道窑窑头烟气余热的梯级取热技术	已完成储备	建材、陶瓷、烧砖、有色冶炼
	余热锅炉防磨损、防积灰、防腐蚀技术	已应用	适用于各行业余热发电
	烟道闸板密封技术	已应用	适用于各行业余热发电
	滑动式密封罩	已应用	适用于各行业余热发电
热力系统及其优化技术	单压低参数回热余热发电系统技术	发明专利	适用于各行业余热发电
	主蒸汽/闪蒸再热补汽技术	已完成储备	钢铁、铁合金等
	一种蓄热式发电调节装置和蓄热式发电热力装置	已申请发明专利	钢铁、纺织、化工、造纸
	电站热力系统分析软件(单压低参数回热版)(单压系统版)(闪蒸补气版)(闪蒸再热版)	已应用	适用于各行业余热发电

关键装备技术	余热电站热力系统仿真模型	已应用	适用于各行业余热发电
	余热锅炉 HRSR 热力计算程序	已登记软件著作权	适用于各行业余热发电
	余热锅炉 HRSR 水动力计算程序	已登记软件著作权	适用于各行业余热发电
	余热锅炉 HRSR 烟风阻力计算程序	已登记软件著作权	适用于各行业余热发电
	热水闪蒸除氧装置	实用新型专利	适用于各行业余热发电
	闪蒸装置	已应用	适用于各行业余热发电
	一种调节过热蒸汽温度的减温系统	实用新型专利	适用于各行业余热发电
	电炉烟气余热锅炉	实用新型专利	铁合金、电石、短流程炼钢
	一种隧道窑烟气余热锅炉	实用新型专利	建材陶瓷、烧砖、冶炼
	可解裂省煤器	已应用	适用于各行业余热发电
	沉降室	已完成储备	适用于各行业余热发电
	指挥阀	已完成储备	钢铁、纺织、化工、造纸
	蒸汽去湿装置	已完成储备	钢铁、纺织、化工、造纸

资料来源：招股说明书、宏源证券

不仅技术储备丰富，公司在新领域业务突破的先例也很成功。2010 年 4 月，公司以 EPC 服务的方式承做江西萍钢实业股份有限公司烧结机余热发电项目，项目已于 2011 年初投入运营发电，项目运营状况良好。

通过对新领域技术和项目经验的积累，公司成为了具备跨行业余热电站投资、设计、建设、运营能力的少数综合节能服务公司之一。公司有望在巩固水泥和玻璃行业的优势地位的基础上，成为钢铁、有色等行业余热发电 EMC 模式的先驱。

### （三）专业的一体化服务团队成为公司保持领先地位的基石

EMC 模式集设计投资，设计，建设，运营四大模块为一体，为公司服务的周期通常为 20 年以上。EMC 服务模式从项目的选取开始，就涉及了技术、财务、法律等各方面的评估，在设计和建设领域根据客户的特点以及自身的技术状况设计和建设项目，在运营阶段，如果遇到客户产能调整和工艺改进的情况，也要及时对相关项目和运营情况进行及时的调整。一系列过程体现了 EMC 模式内公司的竞争在于一体化服务效果的角逐，而远非 EPC 模式下，相对简单的项目性价比的比拼。

公司专业的运营团队分布于各个项目，各主要职能中心集中于总部，专业的一体化服务团队通过高效运转在保持公司已有项目正常运营的情况下通过技术研发、项目开拓等手段不断提升公司的持续竞争力。通过技术层面的积累以及对项目经验的总结，公司团队服务能力已经比较成熟。特别是对于玻璃和水泥行业的 EMC 服务方面，具有明显的比较优势。公司专业的一体化服务团队是公司保持领先地位的基石。

天壕节能技术团队核心成员主要来自发电行业，并均有丰富的发电行业技术工作经验，也是我国较早一批从事余热发电行业技术研发工作的人员。截至 2011 年 12 月 31 日，已拥有 17 人的专业余热发电研发团队、220 人的技术团队。技术、研究团队研究领域横跨水泥、玻璃、钢铁、化工、铁合金等多个行业，并完成了多项技术研发成果，形成了多项专利技术和专有技术。

## 五、巩固原有优势，开拓新的行业

### （一）巩固在水泥和玻璃行业余热发电领域的竞争优势

截止2012年上半年,公司累计已投产合同能源管理项目18个,总装机容量达158MW;在建及拟建的合同能源管理项目11个,总装机容量达85MW。上述项目全部建成后,公司余热发电机组总装机容量将达到243MW。公司目前已签约的项目主要分布于水泥、玻璃行业,其中水泥行业13个,玻璃行业16个,正在开发钢铁、冶金和化工等行业合同能源管理项目。

#### 1、玻璃生产工艺的特性保障了公司余热发电项目的高运转率

余热发电项目直接依附于合作方生产线,合作方生产线运转效率直接影响到项目产能利用率。目前,公司所涉及的29个项目中,有16个项目下游为玻璃行业。玻璃制造生产工艺的特点是玻璃熔窑点火后需要连续作业,24小时不间断生产,如停产需要较长时间冷修才能再次恢复生产,并将发生较大支出,因此,行业的短期波动对玻璃企业生产不会构成重大影响,对天壕节能的生产经营也不会构成重大影响。玻璃生产工艺的特性保障了公司余热发电项目的高运转率。

#### 2、现有主要水泥客户能够保障公司余热发电项目的产能利用率

天壕节能对于合作方的选择建立了严格的标准,主要选择行业地位优秀、所在区域市场需求旺盛、具有较强市场竞争力、可持续经营能力强的优势企业;同时选择的合作方在行业和区域分布上尽可能相对分散,避免本公司对单一行业和少数合作方的依赖。公司现有的水泥行业合作方主要是葛洲坝集团和金隅股份。不同于海螺水泥等纯水泥生产企业,这两大水泥生产商在生产水泥的同时,自身也消耗水泥。能够在一定程度上保障公司的产能利用率。

此外,公司目前的项目合作方均为央企,大国企,区域龙头或者上市公司。即使在目前工业经济不景气、落后产能淘汰的大背景下,优质的合作方依然能够凭借其生产技术、市场开拓等优势保持较高的产能利用率。

**图表 17：公司项目情况**

项目名称	项目状态	合作方名称	合作方情况	余热发电潜力
天壕韶峰	已投产	湖南韶峰南方水泥有限公司	中国建筑材料集团有限公司下属子公司	33.00%
洛玻项目	拟建	洛玻集团洛阳龙昊玻璃有限公司		
天壕宜昌	已投产	湖北三峡新型建材股份有限公司	A股上市公司	114.46%
天壕淄博	已投产	山东金晶科技股份有限公司		73.55%
天壕邯郸	已投产	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	A股上市公司金隅股份子公司	98.19%
天壕和益	已投产	保定太行和益水泥有限公司		106.98%
天壕前景	已投产	北京太行前景水泥有限公司		106.42%
天壕平水	已投产	北京金隅平谷水泥有限公司		97.10%
天壕邯郸（二期）	已投产	邯郸金隅太行水泥有限责任公司		93.98%
天壕宣城	已投产	葛洲坝宣城水泥有限公司	A股上市公司葛洲坝子公司	67.64%
天壕荆门	已投产	葛洲坝荆门水泥有限公司		83.29%
天壕老河口	已投产	葛洲坝老河口水泥有限公司		79.87%

天壕咸宁	已投产	葛洲坝嘉鱼水泥有限公司		77.22%
天壕兴山	在建	葛洲坝兴山水泥有限公司	A 股上市公司葛洲坝子公司	
天壕沙河	已投产	河北正大玻璃有限公司	河北主要玻璃生产企业	72.84%
天壕安全	已投产	沙河市安全实业有限公司		97.10%
天壕安全（二期）项目	拟建	沙河市安全实业有限公司		
元华项目	拟建	河北元华浮法玻璃有限公司		
天壕东台	已投产	东台中玻特种玻璃有限公司	香港上市公司中国玻璃子公司	103.15%
天壕宿迁	已投产	江苏苏华达新材料有限公司		92.94%
天壕芜湖	已投产	信义光伏产业（安徽）控股有限公司	香港上市公司信义玻璃子公司	84.30%
天壕贵州	在建	贵州水泥厂	地方大型国有企业	
天壕渝琥	在建	重庆市渝琥玻璃有限公司	重庆大型的、唯一的浮法玻璃生产企业	
鲁元项目	拟建	潍坊鲁元建材有限公司	潍坊市百强民营企业	
弘耀项目	拟建	秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司	特大型玻璃生产集团中国耀华玻璃集团公司成员企业	
耀华项目	拟建	秦皇岛耀华玻璃工业园有限责任公司		
	拟建	秦皇岛北方玻璃集团有限公司		
天壕六安	拟建	安徽蓝翔节能玻璃股份有限公司	玻璃生产集团蓝实玻璃集团公司成员企业	
北京金晶项目	拟建	北京金晶智慧太阳能材料有限公司	A 股上市公司金晶科技子公司	
滕州金晶项目	拟建	滕州金晶玻璃有限公司		

资料来源：招股说明书、宏源证券

## （二）资金实力大幅增加，募投项目扩大业务规模

### 1、募投项目的投产有利于公司整体规模的提升

募集资金投资项目的建设有利于扩大公司连锁投资运营规模,有利于维护和提升公司的行业地位,并增强公司的核心竞争力。通过本次募集资金投资项目,公司盈利能力将进一步加强,盈利规模将进一步扩大,可持续发展能力不断增强。募投项目总装机容量为 5.1 万千瓦。

**图表 18：公司募投项目情况**

项目名称	合作方	装机容量（MW）	投资总额（万元）
天壕老河口	葛洲坝老河口水泥有限公司	12	6006
天壕宣城	葛洲坝宣城水泥有限公司	9	5100
天壕荆门	葛洲坝荆门水泥有限公司	9	5110
天壕邯郸(二期)	河北太行水泥股份有限公司	9	5150
弘耀项目	秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司	12	6747
合计		51	28113

资料来源：招股说明书、宏源证券

### 2、募集资金助推公司发展新的行业和大项目，提振公司业务能力

公司在上市发行实际募集资金 6.1 亿元，资金实力将大大加强，基于 EMC 模式对资



金需求量较大的特点，公司相比行业内其他竞争对手在业务拓展方面将更具竞争优势。余热发电项目有着明显的规模效应，所承接的项目规模越大，公司所能接受的电价的越低，这也为公司在和大客户议价时提供了较大的共赢空间。另外一方面，公司所承接的项目较大时，公司所面临的风险也较大。公司资金实力增加后，抗风险能力将显著增强，有利于公司开拓规模较大的项目。

### 3、超募资金的有效使用将进一步扩大公司业务规模

天壕节能 IPO 时募集资金总额为人民币实际募集资金净额为 6.1 亿元，超募资金 3.29 亿元。公司计划使用超募资金 4061 万元投资滕州金晶项目，以增加公司未来的经营业绩，从而进一步巩固公司在余热发电领域的领先地位。

滕州金晶项目全部投产后，装机规模 12MW，预计年均收入 2000 万元，年均净利润 1000 万元，项目内部收益率为 21.12%，投资回收期为 5.43 年，项目经济效益良好。

## （三）全力开拓新的项目，开始跨行业扩张

本公司未来五年的经营发展目标是不断革新余热发电技术，巩固在玻璃、水泥行业的优势地位，拓展钢铁、冶金、化工等行业的合同能源管理项目，提升“天壕”品牌价值，增强核心竞争优势和综合竞争实力，在 2015 年成为中国最具影响力的支柱性节能服务商。

目前公司已经拥有了一批长期稳定的合作方，特别是一些企业集团合作方、大型企业合作方还有一些生产线余热电站待配套建设，新设的生产线余热电站基本上也将由公司以合同能源管理方式投资运营。随着公司规模的扩大，公司将进一步加强市场开发，一方面拓展与现有合作方的合作深度，另一方面不断挖掘新的优质合作方，寻找并抢占优质余热资源。公司目前正在全力拓展钢铁、冶金、化工等行业的合同能源管理项目，争取在 2015 年投资的合同能源管理项目总装机容量达 600MW。

## （四）严格筛选投资项目，保障盈利能力和抗风险能力

天壕节能在开拓新项目的过程中，依然会在坚持行业和区域分布上尽可能相对分散的基础上，选择行业地位优秀、所在区域市场需求旺盛、具有较强市场竞争力、可持续经营能力强的优势企业。

此外，公司以 EMC 模式与客户合作年限基本在 20 年以上，长周期的合作驱动企业重视盈利能力、持续运营、风险控制。公司在签订合同时，会将 IRR 约定在 15% 以上，一般控制在 20%。公司与合作方还约定开工情况，例如水泥最低运转天数为 270 天，即为 70% 以上的运转率，否则有较为严格的惩罚条款，一定程度上避免了下游行业大幅恶化给公司带来的损失，进一步弱化公司的周期属性。

## 六、盈利预测与投资评级

### （一）假设条件

图表 19：盈利预测核心假设



报告期	2009	2010	2011	2012E	2013E	2014E
营业收入	4927.57	9000.73	18290.15	29171.47	46553.75	60519.87
YOY		82.7%	103.2%	59.5%	59.6%	30.0%
工程技术服务收入	145.15	679.83	309.24	402.01	522.62	679.40
YOY		368.4%	-54.5%	30.0%	30.0%	30.0%
合同能源管理收入	4782.42	8320.90	17980.91	28769.46	46031.13	59840.47
YOY		74.0%	116.1%	60.0%	60.0%	30.0%
毛利率						
工程技术服务收入 (%)	58.14	62.01	83.69	60.00	60.00	60.00
合同能源管理收入 (%)	55.52	58.88	59.65	58.00	58.00	57.00
期间费用率						
销售费用/营业总收入 (%)	0	0	0	0	0	0
管理费用 / 营业总收入 (%)	27.19	20.55	16.9	18	18	18
财务费用 / 营业总收入 (%)	11.62	8.36	14.79	10	8	8

资料来源：宏源证券

## (二) 盈利预测和估值

预计 2012-2014 年公司将实现收入 2.92、4.66、6.05 亿元，实现归属母公司股东净利润 1.04、1.77、2.39 亿元，对应每股收益 0.33、0.55、0.75 元，对应市盈率为 32、19、14 倍，给予买入评级，6 个月目标价 15 元。

**图表 20：盈利预测表**

利润表	2009A	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	49.38	90.02	183.07	292.00	466.00	605.00
减：营业成本	21.95	36.81	73.17	117.00	186.00	242.00
营业税金及附加	0.30	0.41	0.93	1.49	2.38	3.09
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	13.42	18.50	30.94	52.56	83.88	108.90
财务费用	5.74	7.52	27.08	15.29	14.96	8.98
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：投资收益	0.08	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	8.04	26.95	50.94	105.66	178.79	242.03
加：其他非经营损益	1.96	2.61	0.39	0.00	0.00	0.00
利润总额	10.01	29.56	51.34	105.66	178.79	242.03
减：所得税	-0.86	-0.15	0.08	2.00	3.00	4.00
净利润	10.87	29.71	51.25	103.66	175.79	238.03
减：少数股东损益	-0.21	0.00	-0.30	-0.61	-1.03	-1.40

归属母公司股东净利润	11.08	29.71	51.55	104.27	176.82	239.43
------------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

资料来源：宏源证券

**财务报表及财务比率**

资产负债表	2011A	2012E	2013E	2014E	利润表	2011A	2012E	2013E	2014E
货币资金	87.29	2.92	7.95	260.68	营业收入	183.07	292.00	466.00	605.00
应收和预付款项	68.00	122.77	180.94	213.89	减：营业成本	73.17	117.00	186.00	242.00
存货	0.87	2.04	2.59	3.43	营业税金及附加	0.93	1.49	2.38	3.09
其他流动资产	8.01	8.01	8.01	8.01	营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	3.60	3.60	3.60	3.60	管理费用	30.94	52.56	83.88	108.90
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	财务费用	27.08	15.29	14.96	8.98
固定资产和在建工程	813.97	827.42	830.87	824.33	资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产和开发支出	0.43	0.43	0.43	0.43	加：投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	82.58	41.29	0.00	0.00	公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
资产总计	1064.76	1008.48	1034.40	1314.37	其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	60.00	75.29	0.00	0.00	营业利润	50.94	105.66	178.79	242.03
应付和预收款项	126.28	188.06	289.82	331.76	加：其他非经营损益	0.39	0.00	0.00	0.00
长期借款	265.02	176.34	0.00	0.00	利润总额	51.34	105.66	178.79	242.03
其他负债	148.32	0.00	0.00	0.00	减：所得税	0.08	2.00	3.00	4.00
负债合计	599.62	439.69	289.82	331.76	净利润	51.25	103.66	175.79	238.03
股本	240.00	240.00	240.00	240.00	减：少数股东损益	-0.30	-0.61	-1.03	-1.40
资本公积	139.17	139.17	139.17	139.17	归属母公司股东净利润	51.55	104.27	176.82	239.43
留存收益	84.77	189.04	365.86	605.29	毛利率	60.03%	59.93%	60.09%	60.00%
归属母公司股东权益	463.94	568.21	745.03	984.46	三费/销售收入	31.69%	23.24%	21.21%	19.48%
少数股东权益	1.20	0.59	-0.44	-1.84	EBIT/销售收入	42.32%	41.42%	39.86%	39.51%
股东权益合计	465.13	568.79	744.58	982.62	EBITDA/销售收入	60.31%	85.20%	69.44%	57.12%
负债和股东权益合计	1064.76	1008.48	1034.40	1314.37	销售净利率	28.00%	35.50%	37.72%	39.34%

现金流量表	2011A	2012E	2013E	2014E	ROE	11.11%	18.35%	23.73%	24.32%
经营性现金净流量	88.74	104.31	363.61	349.71	ROA	7.28%	11.99%	17.96%	18.18%
投资性现金净流量	-305.14	-100.00	-100.00	-100.00	ROIC	19.68%	26.99%	22.26%	31.71%
筹资性现金净流量	233.33	-88.68	-258.58	3.02	销售收入增长率	103.37%	59.50%	59.59%	29.83%
现金流量净额	16.94	-84.37	5.03	252.73	净利润增长率	72.50%	102.26%	69.58%	35.41%

### 分析师简介:

**鲁儒敏:** 宏源证券研究所公用事业行业分析师, 中国人民大学经济学硕士, 4 年证券从业经历, 2011 年加盟宏源证券研究所, 证券执业资格证书编号 S1180511090001。

### 机构销售团队

华北 区域	<b>牟晓凤</b> 010-88085111 muxiaofeng@hysec.com	<b>李倩</b> 010-88083561 liqian@hysec.com	<b>王燕妮</b> 010-88085993 wangyanni@hysec.com	<b>张瑶</b> 010-88013560 zhangyao@hysec.com	
	<b>张璐</b> 010-88085978 zhangjun3@hysec.com	<b>赵佳</b> 010-88085291 zhaojia@hysec.com	<b>奚曦</b> 021-51782067 xixi@hysec.com	<b>孙利群</b> 010-88085756 sunliqun@hysec.com	<b>李岚</b> 02151782236 lilan@hysec.com
华东 区域	<b>夏苏云</b> 13631505872 xiasuyun@hysec.com	<b>贾浩森</b> 010-88085279 jiahaosen@hysec.com	<b>罗云</b> 010-88085760 luoyun@hysec.com	<b>赵越</b> 18930809316 zhaoyue@hysec.com	<b>孙婉莹</b> 0755-82934785 sunwanying@hysec.com
	<b>覃汉</b> 010-88085842 qinhan@hysec.com	<b>胡玉峰</b> 010-88085843 huyufeng@hysec.com			
华南 区域					
QFII					

### 宏源证券评级说明:

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

类别	评级	定义
股票投资评级	买入	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20% 以上
	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上
行业投资评级	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% 以上
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上

### 免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本公司所隶属机构及关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权仅为本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为宏源证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。