

**深度报告**
**富春环保(002479)**

合理价位: 16-20 元 发行价: 25.80 元

2010 年 9 月 21 日

**股票数据**

总股本/流通 A 股(百万股)	160.00/0.00
流通 B 股/H 股(百万股)	0.00/0.00
上证综指/深圳成指	2,588.71/11,150.30
发行价格(元)	25.80
发行股本(百万股)	54.00

**财务数据**

净资产值(百万元)	411.93
每股净资产(元)	2.57
资产负债率	48.30%

相关研究报告:

分析师: 徐颖真

电话: 021-68864007

E-mail: xuyz@guosen.com.cn

SAC 执业资格证书: S0980209080429

**新股分析**

# 区域环保发电企业，景气取决于下游造纸行业景气度

**● 民企，经营地方热电联产和垃圾发电**

公司实际控制人为孙庆炎父子 3 人，其间接持有发行上市前富春环保热电 21.81% 的股权，管理层也有一定份额的持股。公司主营垃圾发电、热电联产，装机 88 兆瓦，供热电力 415t/h，日处理垃圾约 800 吨，年处理垃圾 20 万吨以上，公司地处“中国白板纸基地”富阳市江南造纸工业区，承担富阳市富春江江南造纸工业区——春江东区、灵桥、大源工业区内企业和今后工业区新增企业的集中供热任务。上市后公司将是规模最小的火电公司，但过去几年受益于下游造纸行业的景气公司的盈利能力及成长性远远好于绝大部分火电公司

**● 热电联产、垃圾发电的行业分析**

1、热电联产——热电联产机组实行“以热定电”，按政策规定，只要用户需供热则同时发的电优先上网，公司下游造纸企业一年需求均衡，因此其机组的发电小时数大大高于非热电联产机组。公司目前热电机组的上网电价接近 0.54 元，远高于浙江省火电 0.442 元的标杆电价，但 2008 年由于下游造纸行业盈利出现波动，电价一度大幅度下调，因此有别于一般的发电企业；2、垃圾发电——享受资源综合利用的上网电价，目前电价是 0.575 元，增值税即征即退

**● 公司盈利状况分析**

近 4 年毛利率在 08 年显著下降，其他年份平稳，08 比 07 收入增幅 28%，但 09 下降 5.5%，缘于供热收入与煤价联动，净利 08/09 年分别增长 31%、36%

**● 募投项目分析、风险提示**

募投项目增加垃圾发电机组 35 兆瓦/供热 215t/h，预计 11 年 9 月前达产，我们测算项目全部建成可新增收入 3.1 亿，新增净利 0.77 亿。风险提示：1、跨区域发展难度极大；2、盈利必然随着下游行业的景气波动，公用事业性质弱化、周期性特征强化；3、利润率远高于造纸行业平均水平，存在下降风险

**● 股价合理区间 16-20 元，预测 10-12 年 EPS 为 0.62/0.78/0.93 元**
**盈利预测和财务指标**

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	743.90	703.30	829	891	1,016
(+/-%)	27.72%	-5.46%	17.8%	7.6%	14.1%
净利润(百万元)	67.83	91.79	132	167	198
(+/-%)	33.16%	35.33%	43.6%	26.5%	18.9%
每股收益(元)	0.42	0.57	0.62	0.78	0.93
EBIT Margin			17.9%	18.9%	20.2%
净资产收益率(ROE)	23.64%	26.32%	7.3%	8.8%	10.0%
市盈率(PE)	60.86	44.97	0.0	0.0	0.0
EV/EBITDA			1.9	1.7	1.5
市净率(PB)	14.39	11.84	0.00	0.00	0.00

**独立性声明:**

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 内容目录

民企，经营地方热电联产和垃圾发电 .....	4
股权结构 .....	4
经营范围：热、电 .....	4
火电行业的小公司、但盈利能力及历史成长性均良好 .....	5
热电联产、垃圾发电的行业分析 .....	5
热电联产——电价高于火电上网电价并受下游行业景气制约 .....	5
垃圾发电——享受电价及税收优惠 .....	6
公司盈利分析 .....	6
收入构成：以热为主 .....	7
募投分析、盈利预测 .....	8
风险提示 .....	9
合理估值：16-20 元/股 .....	9
附表 1：财务预测与估值 .....	10
国信证券投资评级 .....	11
免责条款 .....	11

## 图表目录

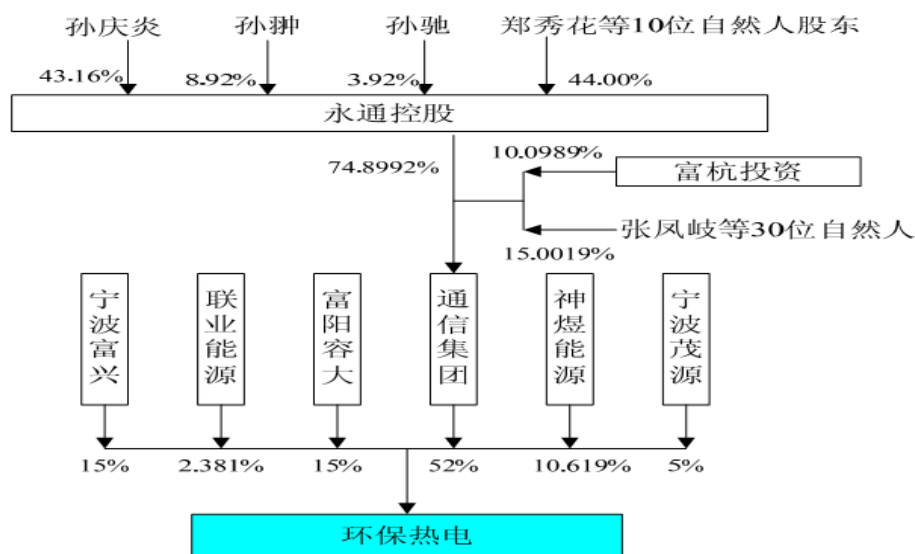
图 1: 股权结构（发行前） .....	4
表 1: 董、监、高、核心技术人员间接持有本公司股权情况（发行前） .....	4
表 2: 申报热电联产项目需符合以下条件 .....	6
表 3: 近 3 年公司主要财务指标 .....	6
表 4: 公司主要业务收入构成 .....	7
表 5: 公司电力销售情况 .....	7
表 6: 公司热力销售情况 .....	7
表 7: 公司现有产能及募投项目投产后产能情况 .....	8
表 8: 下游造纸行业历年利润率指标 .....	9

## 民企，经营地方热电联产和垃圾发电

### 股权结构

公司实际控制人为孙庆炎父子 3 人，其控股永通控股 56%，进而通过该公司控股通信集团（74.8992%），进而控股富春环保热电（52%），间接持有发行上市前富春环保热电 21.81%的股权。

图 1：股权结构（发行前）



资料来源：招股说明书

表 1：董、监、高、核心技术人员间接持有本公司股权情况（发行前）

姓名	职务	间接持有公司	间接持股载体
孙庆炎	董事长	16.811%	永通控股
孙翀	-	3.47%	
孙驰	-	1.53%	
郑秀花	董事	2.28%	
吴斌	董事、总经理	2.13%	通信集团
王培元	监事	2.28%	
张忠梅	副总经理	0.19%	宁波茂源
许爱红	董事	1.09%	
林海	监事	0.98%	容大控股
徐建帆	董事	0.69%	
冯琦	监事	0.94%	富杭投资
骆琴明	财务负责人	0.08%	
王斐	监事	0.14%	

资料来源：招股说明书

### 经营范围：热、电

主营垃圾发电、热电联产，有 5 台 130t/h（蒸吨/小时）燃煤循环流化床锅炉，2 台 75t/h（蒸吨/小时）循环流化床垃圾焚烧炉，2 台 24.5 兆瓦抽凝发电机组、2

台 12 兆瓦背压发电机组（以下简称“七炉四机”）和 1 台 15 兆瓦背压发电机组，总装机容量 88 兆瓦供热能力平均达到 415t/h（蒸吨/小时），日处理垃圾约 800 吨，年处理垃圾 20 万吨以上，是杭州地区最大的环保公用型垃圾发电及热电联产企业。

地处“中国白板纸基地”富阳市江南造纸工业区，主要承担富阳市富春江江南造纸工业区——春江东区、灵桥、大源工业区内企业和今后工业区新增企业的集中供热任务。

### 火电行业的小公司、但盈利能力及历史成长性均良好

公司目前装机仅 88 兆瓦，上市后将是规模最小的火电公司，目前火电行业规模最大的是华能国际，权益装机 4.65 万千瓦，毫无可比性，但本公司业务的特点在于热电联产，且供热收入占收入的 70%，售电收入反居次，由于电可远距离输送，热则只能供给一定区域，因此单纯发电企业规模可做大，供热企业则不可，因此这是公司区别于其他电力公司的首要区别，其次，公司热产品的用户都是工业用户，热价可随着煤价及时调整，而上市电力公司中的热电公司往往大部分的热间接售予居民，而居民供热价格受到严格管制，因此供热业务往往亏损。

公司 2009 年收入约 7 亿，净利润 9200 万，销售净利润率达到 13%，在火电上市公司中处在非常高的水平，仅低于深圳能源。公司成长性受益于供热区域内造纸企业产能扩张带来的供热需要增加，这和公司所处的特定区域的工业结构有关。

## 热电联产、垃圾发电的行业分析

### 热电联产——电价高于火电上网电价并受下游行业景气制约

公司所处行业为热电联产行业。热电联产是指在同一电厂中将供热和发电联合在一起，简称 CHP。热电联产可以显著提高燃料利用率，可节约能源，具有良好的经济和社会效益。传统燃煤发电厂的热效率只有约 30%-40%。热电联产电厂则将大部分完成做功后的低压蒸汽出售给附近的工业或家庭用户，而不是将其冷凝为水分，从而大大减少蒸汽冷凝所带来的热能损失。因此，热电厂能以相同程序和燃料，生产电力及蒸汽，属于高效率的能源利用方式，一般而言，功率 50 兆瓦以下的热电厂的热效率可达 45%-90%。

公司的热电联产项目于 2006 年全部建成投产。2007 年至 2009 年底，公司热电联产项目平均综合热效率为 66%，平均热电比为 515%。

公司目前非垃圾发电的热电机组的上网电价接近 0.54 元，远高于浙江省火电 0.442 元的标杆电价，2008 年之前上网电价在 0.56 元以上，08 年 1-9 月份大幅下调 6 分钱，3 季度后电价才逐步上调，但依然低于 08 年之前水平，说明其电价除了受煤价影响调整外还受其下游造纸行业的景气影响，一旦下游行业盈利恶化电价将马上面临下调压力，根据招股书中的资料 P116，我们看到 08 年比 07 年我国造纸行业收入增长 18%、利税总额增长 11%，但利润总额并无增长，因此下游行业景气波动是公司重要风险之一。

热电联产机组实行“以热定电”，按政策规定，只要用户需供热则同时发的电优先上网，且公司热力产品用户一年需求均衡，季节性不强，因此其机组的发电小时数大大高于非热电联产机组。

但热电联产机组受制于供热范围有限（长距离供热不经济），单机规模远远小于纯发电机组，因此尽管热电联产社会效益、经济效益均优，但并非火电机组的主流，仅地处工业园区的项目适合。

**表 2：申报热电联产项目需符合以下条件**

供热式汽轮发电机组的蒸汽流既发电又供热的常规热电联产，应符合下列指标：		
<b>1. 总热效率</b>		<b>&gt; 45%</b>
<b>2. 热电比（年平均）</b>	单机容量 < 50兆瓦	<b>&gt; 100%</b>
	单机容量 50兆瓦-200兆瓦	<b>&gt; 50%</b>
	单机容量 > 200兆瓦	<b>&gt; 50%</b>

资料来源：招股说明书

### 垃圾发电——享受电价及税收优惠

垃圾焚烧较之传统的垃圾填埋或堆肥法具有处理速度快、节省大量用地、实现资源综合利用等优点，随着垃圾焚烧技术的不断提高，垃圾焚烧处理已逐渐成为我国东南沿海经济发达地区的主要处理方式。

热电联产行业属于基础设施行业，各地区根据实际情况制定当地的供热规划和热电联产规划。当地政府根据规划划分集中供热区域，确定热源点的供热范围。具体热电联产项目建设还需按照规划依据量级报经省级经贸委或国家发改委审批。根据规定，一般一个热力区域只规划一个主要热源点，以蒸汽为供热介质的供热半径一般为八公里，供热半径三公里以内不再增设第二个热源点。因此，热电企业都有明确的供热范围，所在城市或区域内行业竞争度较低。

公司垃圾发电享受资源综合利用的上网电价，目前电价是 **0.575 元**，增值税即征即退。

## 公司盈利分析

公司 2010 年中期总资产 7.97 亿，负债率 48%，有息债/总负债=74%，财务稳健，而本次拟募资 **3.95 亿**，实际募资达到 **13.93 亿**。

近 4 年毛利率在 08 年显著下降，其他年份较平稳，费用率也比较平稳，营业外收支净额来自补贴。

08 年比 07 年收入增幅 28%，但 09 年下降 5.5%，原因在于 09 年煤价下跌，而公司的供热收入与煤价联动，但 09 年毛利率同比提高，净利润 08/09 年分别增长 31%、36%。

**表 3：近 3 年公司主要财务指标**

	2010 年中报	2009 年报	2008 年报	2007 年报
毛利率	17.26%	16.67%	12.91%	15.68%
营业税金附加/收入	0.25%	0.36%	0.45%	0.55%
(销售费用+管理费用)/收入	2.28%	2.87%	2.21%	2.33%
财务费用/收入	2.10%	2.99%	4.46%	4.71%
财务费用/(短期借款+应付票据+长期借款)	3.87%	9.25%	11.60%	10.66%
投资净收益/毛利（收入-营业成本）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

请务必阅读正文之后的免责条款部分

全球视野 本土智慧

资产减值损失/毛利（收入-营业成本）	0.09%	-0.03%	1.06%	0.24%
营业外收支净额/毛利（收入-营业成本）	19.38%	14.85%	16.76%	13.78%
所得税/利润总额	5.31%	-0.92%	-16.63%	14.40%
归属于母公司所有者的净利润/净利润	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
收入同比增幅		-5.46%	27.72%	
营业成本同比增幅		-9.54%	31.92%	
EPS（元）	0.39	0.57	0.42	0.32
负债率	48.30%	51.51%	58.54%	68.39%
固定资产/总资产	59.56%	66.65%	68.83%	75.63%
有息债（短贷、长贷等）/总负债	74%	77%	84%	58%

资料来源：招股说明书

### 收入构成：以热为主

热、电的产出可调整，一般是先确定热的需求，进而决定电的出力，由于电价核定在国家发改委，调整难度大（近 4 年在 0.46-0.47 元之间），随着煤价的持续上涨，电的毛利趋低；供热价格由富阳市发改局根据相关文件调价，煤价每增减 10 元/吨，供热蒸汽价格相应增减 2.1 元/蒸吨，原则上富阳市发展和改革局每季度核定并公布一次供热指导价格，如遇煤炭价格出现大幅度波动等特殊情况，可按月公布，因此随着煤价上涨 2010 年比 2007 年供热价格提高了 50%，同期煤价涨幅 33%。

表 4：公司主要业务收入构成

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
电力	11,926.75	28.73	27,863.20	39.93	22,156.30	30.14	27,595.79	47.84
蒸汽	29,580.78	71.27	41,919.80	60.07	51,355.03	69.86	30,087.39	52.16
合计	41,507.53	100	69,783.00	100	73,511.33	100	57,683.18	100

资料来源：招股说明书

表 5：公司电力销售情况

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量	数量
销 量（万 KWh）	25,562.00	-17.52%	59,114.88	21.90%	48,494.42	-16.70%	58,216.24	25,562.00
价 格（元 /KWh）	0.47	-2.80%	0.47	2.17%	0.46	-2.13%	0.47	0.47
收入(万元)	11,926.75	-19.02%	27,863.20	25.76%	22,156.30	-19.71%	27,595.79	11,926.75

资料来源：招股说明书

表 6：公司热力销售情况

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量	同比增长率
销量(蒸吨)	1,895,305	29.51%	3,226,041	-6.16%	3,437,894	14.33%	3,006,905	销量(蒸吨)
价 格（元 / 蒸吨）	156.07	20.13%	129.94	-13.01%	149.38	49.29%	100.06	价 格（元 / 蒸吨）
收入(万元)	29,580.78	55.58%	41,919.80	-18.37%	51,355.03	70.69%	30,087.39	收入(万元)

资料来源：招股说明书



## 募投分析、盈利预测

拟募集资金 3.95 亿用于污泥焚烧资源综合利用工程，其中固定资产投资 3.65 亿，其他 3000 万用于流动资金。

但本次实际募集资金 13.93 亿，超募近 10 亿，不考虑超募资金进行其他项目投资，预计 2010-2012 年可增加财务费用收入 1000 万、3000 万、3000 万。

该项目设计建设规模为日处理造纸污泥 2,035 吨（含水 80%）、造纸废渣 275 吨，新增供热能力为 215 t/h（蒸吨/小时）、发电装机容量 35 兆瓦。

本项目主要建设内容为：新建一台 150 t/h（蒸吨/小时）高温高压污泥及纸渣焚烧 CFB 锅炉，同时将一台现有的 130t/h（蒸吨/小时）次高温次高压 CFB 锅炉改造为 142 t/h（蒸吨/小时）次高温次高压污泥及煤混烧锅炉；建设一台 15 兆瓦次高温次高压的背压式汽轮机组和一台 20 兆瓦的高温高压背压式汽轮机组；项目污泥干化设施部分将建设 9 套污泥螺旋压榨脱水机，6 套空心桨叶式污泥蒸汽干化系统及配套的污泥储存仓库等；热力管网等相应的配套设施

募投建设项目建设期预计为 2 年，第 1 年底完成 1 台 150 t/h（蒸吨/小时）高温高压污泥及纸渣焚烧锅炉和 1 台 20 兆瓦背压式汽轮发电机建设，在第 2 年底完成 1 台 142 t/h（蒸吨/小时）污泥焚烧锅炉改造工程，并全部完成本项目工程建设。

路演推介会上公司高管表示 2011 年 9 月前将全部建成达产，因此 2012 年利润将全面体现。

表 7：公司现有产能及募投项目投产后产能情况

	发电机组	锅炉	日处理垃圾	年处理垃圾
现有	2 台 24.5 兆瓦抽凝（其中 1 台垃圾发电）	5 台 130t/h 燃煤 CFB 锅炉		
	2 台 12 兆瓦背压	2 台 75t/h 垃圾焚烧		
	1 台 15 兆瓦背压			
现有合计	88 兆瓦	415t/h	800 吨	20 万吨
本次募投	1 台 20 兆瓦背压	1 台 150 t/h（蒸吨/小时）高温高压污泥及纸渣焚烧 CFB 锅炉	2035 吨污泥	60 万吨
	1 台 15 兆瓦背压（实际上 09 年 3 月已投产作为备用）	将 1 台现有 130t/h 改造为 142 t/h 污泥及煤混烧锅炉	275 吨纸渣	
募投达成后	108 兆瓦	630t/h	约 3100 吨	约 80 万吨

资料来源：招股说明书

我们对公司募集资金建设项目的盈利假设

电价：0.575 元/KWh

供热价格：156 元/蒸吨

平均垃圾处理费：55 元/吨

发电小时、供热小时：6500 小时



发电煤耗、供热煤耗维持现有水平，煤价维持 201 年上半年水平

我们测算项目全部建成即 2012 年新增收入 3.1 亿，新增净利润 0.77 亿，销售净利润率高于公司现有水平，2010 年、2011 年分别达产 40%、60%。

我们预测 2010-2012 年 EPS 分别为 0.62 元、0.78 元、0.93 元

## 风险提示

1、跨区域发展难度极大，公司目前的较快成长性取决于当地造纸业的繁荣，具有极强的地域性，异地扩张难度很大，且电价、热价难以保证；

2、由于下游客户单一，造纸企业占绝大比例，因此公司的盈利必然随着下游行业的景气波动，公用事业性质弱化、周期性特征强化。

3、值得注意的是公司目前的利润率远高于造纸行业平均水平，固然热电企业具有一定的垄断特征，但公司的客户绝大部分是造纸企业，利润率长期高于下游行业必然存在下降风险。

表 8：下游造纸行业历年利润率指标

	毛利率	销售利润率	收入同比增幅	利润总额同比增长	ROE(R 取税前)
2009 年 11 月	13.43%	5.25%	4.15%	-7.96%	10.14%
2008 年 11 月	12.48%	5.75%	19.98%	17.50%	12.07%
2007 年 11 月	13.74%	5.76%	24.16%	28.60%	11.86%
2006 年 12 月	13.39%	4.97%	21.69%	22.58%	10.99%
2005 年 12 月	13.08%	4.84%	27.90%	23.66%	10.00%
2004 年 12 月	14.61%	4.96%	20.94%	17.05%	9.46%
2003 年 12 月	16.10%	5.13%	25.09%	16.89%	9.44%
2002 年 12 月	17.22%	5.52%	18.24%	50.57%	9.06%
2001 年 12 月	15.61%	4.25%	12.82%	11.69%	6.45%
2000 年 12 月	16.55%	4.37%	25.46%	/	6.58%

资料来源：WIND

## 合理估值：16-20 元/股

近期发行中小板、创业板上市公司普遍估值高企，难以作为估值依据，我们预测公司 2010-2012 年 EPS 分别 0.62/0.78/0.93 元，25.8 元的发行价分别对应 PE 为 42/33/28 倍，发行价即高估。未来破发的可能性大。

## 附表 1：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2009	2010E	2011E	2012E		2009	2010E	2011E	2012E
现金及现金等价物	61	1462	1450	1456	营业收入	703	829	891	1016
应收款项	85	100	107	122	营业成本	586	653	693	778
存货净额	28	33	35	39	营业税金及附加	3	3	3	4
其他流动资产	9	17	18	20	销售费用	0	0	0	1
<b>流动资产合计</b>	<b>182</b>	<b>1612</b>	<b>1610</b>	<b>1638</b>	管理费用	20	24	25	29
固定资产	503	552	642	724	财务费用	21	(7)	(27)	(27)
无形资产及其他	29	28	27	25	投资收益	0	0	0	0
投资性房地产	6	6	6	6	资产减值及公允价值变动	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	其他收入	0	0	0	0
<b>资产总计</b>	<b>719</b>	<b>2197</b>	<b>2284</b>	<b>2393</b>	营业利润	74	155	196	233
短期借款及交易性金融负债	59	59	59	59	营业外净收支	17	0	0	0
应付款项	51	66	70	78	<b>利润总额</b>	<b>91</b>	<b>155</b>	<b>196</b>	<b>233</b>
其他流动负债	10	13	13	15	所得税费用	(1)	23	29	35
<b>流动负债合计</b>	<b>120</b>	<b>138</b>	<b>142</b>	<b>152</b>	少数股东损益	0	0	0	0
长期借款及应付债券	227	227	227	227	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>92</b>	<b>132</b>	<b>167</b>	<b>198</b>
其他长期负债	24	24	24	24					
<b>长期负债合计</b>	<b>251</b>	<b>251</b>	<b>251</b>	<b>251</b>	现金流量表 (百万元)				
<b>负债合计</b>	<b>371</b>	<b>389</b>	<b>393</b>	<b>403</b>		2009	2010E	2011E	2012E
少数股东权益	0	0	0	0	净利润	92	132	167	198
股东权益	349	1808	1891	1990	资产减值准备	(1)	(0)	(0)	(0)
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>719</b>	<b>2197</b>	<b>2284</b>	<b>2393</b>	折旧摊销	57	53	60	69
					公允价值变动损失	(0)	0	0	0
					财务费用	21	(7)	(27)	(27)
					营运资本变动	15	(10)	(6)	(12)
					其它	1	0	0	0
					<b>经营活动现金流</b>	<b>164</b>	<b>174</b>	<b>221</b>	<b>256</b>
					资本开支	(52)	(100)	(150)	(150)
					其它投资现金流	0	0	0	0
					<b>投资活动现金流</b>	<b>(52)</b>	<b>(100)</b>	<b>(150)</b>	<b>(150)</b>
					权益性融资	0	1393	0	0
					负债净变化	(59)	0	0	0
					支付股利、利息	(52)	(66)	(83)	(99)
					其它融资现金流	137	0	0	0
					<b>融资活动现金流</b>	<b>(84)</b>	<b>1327</b>	<b>(83)</b>	<b>(99)</b>
					<b>现金净变动</b>	<b>28</b>	<b>1401</b>	<b>(12)</b>	<b>7</b>
					货币资金的期初余额	33	61	1462	1450
					货币资金的期末余额	61	1462	1450	1456
					企业自由现金流	116	69	48	82
					权益自由现金流	194	74	71	106

资料来源：国信证券经济研究所预测

关键财务与估值指标	2009	2010E	2011E	2012E
每股收益	0.57	0.62	0.78	0.93
每股红利	0.32	0.31	0.39	0.46
每股净资产	2.18	8.45	8.84	9.30
ROIC	15%	18%	18%	20%
ROE	26%	7%	9%	10%
毛利率	17%	21%	22%	24%
EBIT Margin	13%	18%	19%	20%
EBITDA Margin	22%	24%	26%	27%
收入增长	-5%	18%	8%	14%
净利润增长率	35%	44%	26%	19%
资产负债率	52%	18%	17%	17%
息率	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
P/E	0.0	0.0	0.0	0.0
P/B	0.0	0.0	0.0	0.0
EV/EBITDA	2.5	1.9	1.7	1.5

### 国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10% 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

### 免责声明

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我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。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

### 国信证券经济研究所团队成员

<b>宏观</b>		<b>策略</b>		<b>交通运输</b>	
周炳林	0755-82130638	黄学军	021-60933142	郑 武	0755- 82130422
林松立	010-66026312	崔 嵘	021-60933159	陈建生	0755- 82133766
				岳 鑫	0755- 82130432
				高 健	0755-82130678
<b>银行</b>		<b>房地产</b>		<b>机械</b>	
邱志承	021- 60875167	方 焱	0755-82130648	余爱斌	0755-82133400
黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678	黄海培	021-60933150
谈 焯	010- 66025229	黄道立	0755- 82133397	陈 玲	0755-82130646
				杨 森	0755-82133343
<b>汽车及零配件</b>		<b>钢铁</b>		<b>商业贸易</b>	
李 君	021-60933156	郑 东	010- 66026308	孙菲菲	0755-82130722
左 涛	021-60933164	秦 波	010-66026317	吴美玉	010-66026319
				祝 彬	0755-82131528
<b>基础化工</b>		<b>医药</b>		<b>石油与石化</b>	
张栋梁	0755-82130532	贺平鸽	0755-82133396	李 晨	021-60875160
陈爱华	0755-82133397	丁 丹	0755- 82139908	严蓓娜	021-60933165
邱 斌	0755-82130532	陈 栋	021-60933147		
<b>电力设备与新能源</b>		<b>传媒</b>		<b>有色金属</b>	
皮家银	021-60933160	陈财茂	021-60933163	彭 波	0755-82133909
				谢鸿鹤	0755-82130646
<b>电力与公用事业</b>		<b>非银行金融</b>		<b>通信</b>	
徐颖真	021-60875162	邵子钦	0755- 82130468	严 平	021-60875165
谢达成	021-60933161	田 良	0755-82130513	程 峰	021-60933167
		童成敦	0755-82130513		
<b>造纸</b>		<b>家电</b>		<b>计算机</b>	
李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407	段迎晟	0755- 82130761
邵 达	0755-82130706				
<b>电子元器件</b>		<b>纺织服装</b>		<b>农业</b>	
段迎晟	0755- 82130761	方军平	021-60933158	张 如	021-60933151
高耀华	0755-82130771				
<b>旅游</b>		<b>食品饮料</b>		<b>建材</b>	
廖绪发	021-60875168	黄 茂	0755-82138922	杨 昕	021-60933168
刘智景	021-60933148				
<b>煤炭</b>		<b>建筑</b>		<b>新兴产业</b>	
李 然	010-66026322	邱 波	0755-82133390	陈 健	010-66215566
苏绍许	021-60933144	李遵庆	0755-82133055	李筱筠	010-66026326
<b>固定收益</b>		<b>指数与产品设计</b>		<b>投资基金</b>	
李怀定	021-60933152	焦 健	0755-82133928	杨 涛	0755-82133339
高 宇	0755- 82133538	王军清	0755-82133297	刘舒宇	0755-82133568
侯慧娣	021-60875161	彭甘霖	0755-82133259	康 亢	010-66026337
张 旭	010-66026340	阳 瑾	0755-82133538	刘 洋	
蔺晚熠	021-60933146	周 琦	0755-82133568		
刘子宁	021-60933145	赵学昂	0755-66025232		
<b>量化投资</b>		<b>交易策略</b>			
葛新元	0755-82133332	戴 军	0755-82133129		
董艺婷	021-60933155	秦国文	0755-82133528		
林晓明	0755-25472656	徐左乾	0755-82133090		
赵斯尘	021-60875174	黄志文	0755-82133928		
程景佳	021-60933166				
郑 云	021-60875163				
毛 甜	021-60933154				

**国信证券机构销售团队**

华北区（机构销售一部）			华东区（机构销售二部）			华南区（机构销售三部）		
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn		盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn		万成水	0755-82133147 13923406013 wancs@guosen.com.cn	
王晓建	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn		魏 宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn	
焦 戢	010-66026343 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn		郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
李 锐	010-66025249 13691229417 lirui2@guosen.com.cn		黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn		林 莉	0755-82133197 13824397011 linli2@guosen.com.cn	
徐文琪	010-66026341 13811271758 xuwq@guosen.com.cn		刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		王昊文	0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	
			叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		甘 墨	0755-82133456 15013851021 ganmo@guosen.com.cn	
			孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
						黎 敏	0755-82130681 13902482885 limin1@guosen.com.cn	
						徐 冉	13632580795 xuran1@guosen.com.cn	
						颜小燕	13590436977 yanxy@guosen.com.cn	