

## 调研报告

# 加大新产品开发力度，构建全球销售网络

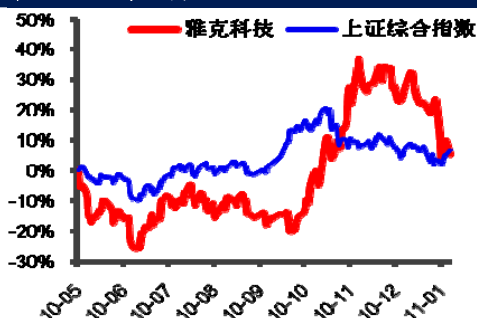
## 化工新材料

2011年2月1日

评级：推荐（维持）

合理价格：41.6~47.6元

最近52周走势：



### 相关研究报告：

《立足国际产业转移，深耕磷系阻燃剂产品》——深度报告，2010, 9, 14

《亚洲阻燃剂需求强劲，期待下半年盈利提升》——中报点评，2010, 8, 26

《产能释放推动业绩稳定增长》

3季度点评，2010, 10, 27

### 报告作者

国联证券研究所新材料小组

张忠

执业证书编号：S0590209030093

### 联系人：

苏淼

电话：0510-82833217

Email：[sum@glsc.com.cn](mailto:sum@glsc.com.cn)

### 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，特此申明。

## ——雅克科技（002409.SZ）调研报告

### 投资要点：

- 公司公布2010年业绩修正公告，预计归属上市公司股东的净利润为6445.65~8594.20万元，同比增长-10%~20%。
- 公司业绩修正的主要原因包括研发费用和销售费用的提高，同时按照新规定，发行权益性证券过程中发行的广告费、路演及财经公关费、上市酒会费等其他费用应在发生时计入当期损益，这些因素都会影响到公司2010年的经营业绩。
- 聚氨酯材料的阻燃标准不断提高，目前建筑物材料的阻燃标准不断提高，新规定在细化阻燃等级的同时，同时加入了烟气毒性的标准。材料的火焰着火性（氧指数）可通过提高阻燃剂的含量来实现，大量阻燃剂的使用却又带来了烟雾大、毒性大的弊端，公司的TCPP等产品具有毒性小、烟雾小的特性，符合未来阻燃剂的发展方向。
- 响水项目目前以生产TCPP和BDP为主，2010年响水项目主要以生产TCPP和BDP为主，预计全年生产了2万吨左右，响水项目的TDCP、RDP、TPP和TEP预计2011年3月份开始试生产，全年预计释放设计产能的40%~60%，大约生产1万吨左右，连同TCPP和BDP包括在内，预计2011年响水项目生产的阻燃剂在3万吨以上，滨海项目预计2011年6月将开始试生产。
- 公司将加大新产品推向市场的力度。目前公司调整发展战略，一方面通过研发不断推出新产品，另一方面建立全球销售网络，同时使用超募资金3000多万在上海建立亚太销售中心，为将来新产品的推广打下坚实的基础。
- 估值与评级。我们预计公司10~12每股收益为0.67元、1.19元和1.65元，近三年公司净利润复合增长约为35%，考虑到公司的竞争地位，给予11年35~40倍市盈率，合理价格为41.6~47.6元，维持“推荐”的评级。

## 1、聚氨酯和工程塑料是公司阻燃剂最大的下游

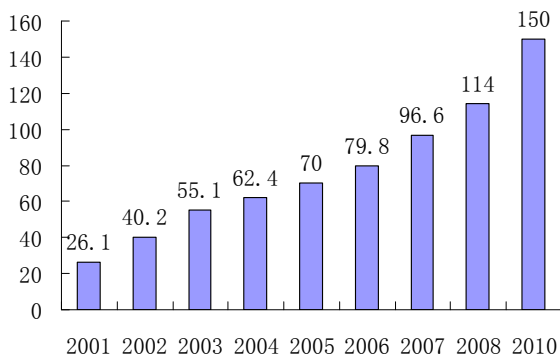
有机磷系阻燃剂是雅克科技的主要产品，按照应用领域不同，有机磷系阻燃剂划分为聚氨酯类有机磷系阻燃剂和工程塑料类有机磷系阻燃剂等。聚氨酯类有机磷系阻燃剂主要包括 TCPP、TDCP、TEP 等，工程塑料类有机磷系阻燃剂包括 BDP、RDP、TPP 等。

磷酸酯类阻燃剂较多的用于聚氨酯硬泡，也可用于聚氨酯软泡。据 IAL 统计，2005 年全球聚氨酯产量为 1375 万吨，预计 2010 年全球聚氨酯年产量将达到 1690 万吨，年均增长率为 4.2%，其中软泡和硬泡的产量约为 1036.1 万吨，有机磷系添加剂在硬泡中的添加比例约为 10%~15%。

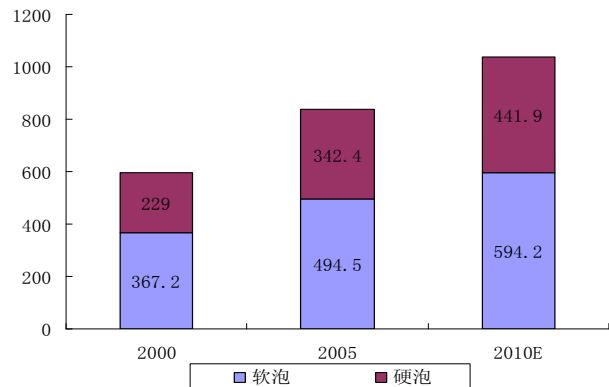
我国在 2005 年提出了建筑节能规划，建筑外墙以聚氨酯硬泡的阻燃板材替代传统外墙保温材料，这将为阻燃剂特别 TCPP、TDCP 等聚氨酯类有机磷系阻燃剂提供宽广的市场。

在工程塑料领域，BDP、RDP、TPP 等无卤磷系阻燃剂是目前在 PC/ABS 中应用最多最理想的阻燃剂，预计 2010 年的 PC 的消费量约为 150 万吨。随着 PC 消费量的稳定增长，对于阻燃剂的需求也将随着增长。

图表 1：2001—2010 年 PC 消费量（单位：万吨）



图表 2：全球聚氨酯产量及预测（单位：万吨）



数据来源：I A L 咨询公司、国联证券研究所

## 2、聚氨酯材料的阻燃标准不断提高

目前阻燃剂行业的现行技术标准主要包括 GB 8624-2006《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB20286-2006《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求及标识》、GBT 20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》和 GBT20285-2006《材料产烟毒性危险分级》。

公司的主要下游是聚氨酯，那么我们重点分析聚氨酯阻燃标准的发展历程，我国于 1997 年颁布了国家《建筑材料燃烧性能分级方法》，提出了氧指

数、垂直燃烧法和烟密度 3 项指标，其中 B1 等级材料指标：1) 氧指数大于 32%；2) 平均燃烧时间 30s，平均燃烧高度小于 250mm；3) 烟密度等级 SDR < 75，从世界范围来看，PU 硬泡 B1 等级的国家标准是目前世界上指标最为严格的，这无形之中形成了一个技术壁垒，国外同类制品达不到中国 PU 硬泡 B1 等级防火指标就进不了中国市场。

但是，GB8624-1997 标准体系很难真实地反映 PU 泡沫材料在实际火灾场景下的燃烧特性，随后我国颁布了 4 项技术标准，其中 GB 8624-2006《建筑材料及制品燃烧性能分级》增加了对于烟气毒性的规定，同时依据火焰的着火性、火焰的传播性、火焰的发烟性、火焰的烟雾毒性 4 项指标作为泡沫塑料阻燃级别的产品主要评定标准，将建筑材料分为 A1、A2、B、C、D、E、F7 个级别。

建筑物材料的阻燃标准在不断提高，在细化阻燃等级的同时，阻燃标准中加入了烟气毒性的标准，火焰着火性（氧指数）可通过提高阻燃剂的含量来达到，而大量阻燃剂的使用却又带来了烟雾大、毒性大的弊端，磷系阻燃剂具有低烟的特性，因此未来阻燃剂的发展方向将逐步向综合性能优的方向发展。

### 3、响水项目——扩充产能，以生产 TCPP 和 BDP 为主

公司明确了以阻燃剂为主营业务的发展战略，不断扩张阻燃剂产品的产能，由 2007 年的 3 万吨扩充到 2009 年的 5.2 万吨，预计未来两年将达到 10 万吨的规模。

未来公司业绩增长主要来源于募投项目产能的释放，公司设立响水阻燃剂项目的目的是完善产品结构和扩张阻燃剂产能，2010 年响水项目主要以生产 TCPP 和 BDP 为主，预计全年生产了 2 万吨左右，且 RDP 的库存较低，其他的产品 TDCP、RDP、TPP 和 TEP 预计 2011 年 3 月份开始试生产，全年预计释放设计产能的 40%~60%，大约生产 1 万吨左右，连同 TCPP 和 BDP 包括在内，预计 2011 年响水项目生产的阻燃剂在 3 万吨以上。

图表 3：募集投资项目建成后公司产品产能变化情况（单位：万吨）

| 产品名称 | TCPP | BDP | TDCP | RDP | TPP | TEP | PEPA | TRIMER | 三氯化磷 | 聚合氧化铝 |
|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|--------|------|-------|
| 宜兴   | 3    | 0.2 |      |     |     |     |      |        |      |       |
| 响水   | 1.5  | 0.5 | 0.5  | 0.5 | 0.5 | 0.6 |      |        |      |       |
| 滨海   |      |     |      |     | 1   | 1   | 0.5  | 0.5    | 10   | 8     |

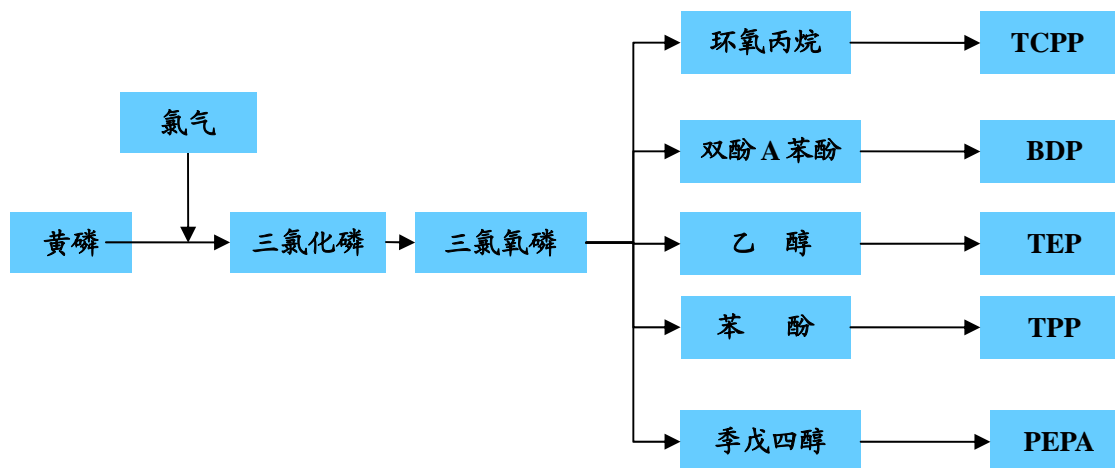
数据来源：招股说明书、国联证券研究所

#### 4、滨海项目——延伸产业链，不断推出新产品

滨海一体化项目设立的主要目的是向阻燃剂上游原材料行业延伸，同时生产新的阻燃剂产品，公司主要产品的上游原材料为三氯氧磷，通过建设 10 万吨的三氯化磷项目，一方面解决原材料供应稳定的问题，提高公司抵御风险的能力，另一方面可以有效的降低单位生产成本。

滨海项目增加多种新阻燃剂产品，包括 TPP、TEP、PEPA 和 TRIMER 等，目前公司将调整发展战略，一方面，加大新产品的开发力度，不断推出新的阻燃剂，另一方面，建立公司的全球销售网络，为将来新产品的推广打下坚实的基础。预计 2011 年 6 月，滨海项目将开始试生产。因此，我们判断公司未来 3 年都会呈现稳定成长。

图表 4：有机磷阻燃剂产品链示意图



数据来源：国联证券研究所

#### 5、TCPP 目前是公司的主要利润来源

TCPP 的主要原料包括三氯氧磷和环氧丙烷，生产 1 吨 TCPP 需要大约 0.468 吨三氯氧磷和 0.532 吨环氧丙烷，公司 TCPP 的成品率约为 99%，假设三氯氧磷含税价为 6000 元/吨，环氧丙烷的含税价是 13000 元/吨，那么生产 1 吨 TCPP 的原材料成本大约为 8500 元，考虑催化剂的影响，预计材料成本约为 8800~9000 元，材料成本占总成本的比例约为 92%~95%，因此 TCPP 的成本约为 10000~11000 元，预计公司 TCPP 的吨毛利会保持在 2500~3000 元/吨。

目前雅克科技 TCPP 的产能约为 4.5 万吨，约占全球产能的 1/3，由于拥有较大的规模，因此具有较强的定价能力，同时公司具有成熟的生产工艺，TCPP 的成品率达到 99%，这将显著增加公司的竞争力。目前 TCPP 的工艺比较

成熟，竞争对手也在扩张产能，但是这些竞争对手的规模较小，因此在市场中的定价能力不是很强，因此我们判断公司未来 2~3 年内 TCPP 的吨毛利将基本保持稳定。

## 6、盈利预测与估值

根据公司历史数据及市场数据，我们盈利预测假设条件如下：

- 1、假设公司锡盐类、发泡剂和硅油及胺类产品维持上年的销售收入不变；
- 2、假设响水 TPP、TEP 和 RDP 的 2011 的产能利用率约为 60%，滨海项目 2011 年的产能利用率为 30%，2012 年的产能利用率为 80%，
- 3、所得税税率按照 17% 估算，
- 4、假设 TCPP 的吨毛利为 2500~3000 元/吨，RDP 的吨毛利约为 3500 元/吨左右，
- 5、假设销售费用占主营业务收入的比重为 2.4%，管理费用的占比为 4.5%，

鉴于以上条件，我们预计公司 10~12 每股收益为 0.67 元、1.19 元和 1.65 元，近三年公司净利润复合增长约为 35%，考虑到公司的竞争地位，给予 11 年 35~40 倍市盈率，合理价格为 41.6~47.6 元，给予“推荐”的评级。

## 7、风险提示

### 7.1 原材料价格波动风险

公司主营产品阻燃剂的原材料所占比重比较高，近三年原材料占比的比重分别为 94.60%、95.54% 和 92.68%，因此原材料的价格波动对公司的经营绩效会产生较大的影响。

### 7.2 募集投资项目投产不顺利

公司募集投资项目中，很多产品属于新产品，新产品可能由于生产工艺和周围配套企业建设缓慢等影响，公司的募集投资项目存在投产不顺利的风险。

| 财务报表预测与财务指标     |              |              |              |               |               | 更新日期: 11/01/31 |               |               |                 |                 |                 |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 单位: 百万          |              |              |              |               |               |                |               |               |                 |                 |                 |
| 利润表             | 2008A        | 2009A        | 2010E        | 2011E         | 2012E         | 资产负债表          | 2008A         | 2009A         | 2010E           | 2011E           | 2012E           |
| 营业收入            | 521.00       | 570.65       | 822.23       | 1,351.43      | 1,834.30      | 现金             | 79.55         | 73.69         | 829.13          | 836.87          | 962.63          |
| YOY(%)          | 31.2%        | 9.5%         | 44.1%        | 64.4%         | 35.7%         | 交易性金融资产        | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 营业成本            | 424.58       | 443.20       | 670.09       | 1,095.88      | 1,481.92      | 应收款项净额         | 60.07         | 51.60         | 74.35           | 122.20          | 165.86          |
| 营业税金及附加         | 2.72         | 5.06         | 6.58         | 12.03         | 16.33         | 存货             | 37.28         | 68.61         | 104.05          | 170.73          | 231.29          |
| 销售费用            | 8.19         | 13.03        | 19.73        | 32.43         | 44.02         | 其他流动资产         | 22.57         | 5.24          | 7.55            | 12.41           | 16.84           |
| 占营业收入比(%)       | 1.6%         | 2.3%         | 2.4%         | 2.4%          | 2.4%          | <b>流动资产总额</b>  | <b>199.47</b> | <b>199.14</b> | <b>1,015.08</b> | <b>1,142.21</b> | <b>1,376.63</b> |
| 管理费用            | 19.38        | 25.57        | 37.00        | 54.06         | 73.37         | 固定资产净值         | 75.24         | 95.65         | 199.56          | 273.98          | 301.40          |
| 占营业收入比(%)       | 3.7%         | 4.5%         | 4.5%         | 4.0%          | 4.0%          | 减: 资产减值准备      | (1.10)        | 0.52          | 1.08            | 1.49            | 1.64            |
| <b>EBIT</b>     | <b>65.85</b> | <b>83.35</b> | <b>88.00</b> | <b>156.21</b> | <b>217.83</b> | 固定资产净额         | 74.14         | 96.17         | 200.64          | 275.47          | 303.04          |
| 财务费用            | 5.67         | 0.19         | (1.09)       | (3.00)        | (3.24)        | 工程物资           | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 占营业收入比(%)       | 1.1%         | 0.0%         | -0.1%        | -0.2%         | -0.2%         | 在建工程           | 7.19          | 55.77         | 19.75           | 35.60           | 15.57           |
| 资产减值损失          | (1.10)       | 0.52         | 0.00         | 0.00          | 0.00          | 固定资产清理         | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 投资净收益           | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00          | 0.00          | <b>固定资产总额</b>  | <b>81.33</b>  | <b>151.94</b> | <b>220.40</b>   | <b>311.07</b>   | <b>318.61</b>   |
| <b>营业利润</b>     | <b>59.09</b> | <b>83.69</b> | <b>89.10</b> | <b>159.21</b> | <b>221.07</b> | 无形资产           | 21.04         | 20.60         | 19.78           | 18.95           | 18.13           |
| 营业外净收入          | (1.53)       | 1.29         | 0.00         | 0.00          | 0.00          | 长期股权投资         | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>利润总额</b>     | <b>57.56</b> | <b>84.97</b> | <b>89.10</b> | <b>159.21</b> | <b>221.07</b> | 其他长期资产         | 0.73          | 0.63          | 0.63            | 0.63            | 0.63            |
| 所得税             | 10.00        | 13.36        | 15.15        | 27.07         | 37.58         | <b>资产总额</b>    | <b>302.57</b> | <b>372.31</b> | <b>1,255.89</b> | <b>1,472.86</b> | <b>1,714.00</b> |
| 所得税率(%)         | 17.4%        | 15.7%        | 17.0%        | 17.0%         | 17.0%         | 循环贷款           | 61.16         | 20.00         | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>净利润</b>      | <b>47.56</b> | <b>71.61</b> | <b>73.95</b> | <b>132.14</b> | <b>183.49</b> | 应付款项           | 62.25         | 113.85        | 172.66          | 283.31          | 383.80          |
| 占营业收入比(%)       | 9.1%         | 12.5%        | 9.0%         | 9.8%          | 10.0%         | 预提费用           | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 少数股东损益          | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00          | 0.00          | 其他流动负债         | 7.17          | 15.52         | 23.48           | 38.31           | 51.91           |
| <b>归属母公司净利润</b> | <b>47.56</b> | <b>71.62</b> | <b>73.95</b> | <b>132.14</b> | <b>183.49</b> | <b>流动负债</b>    | <b>130.58</b> | <b>149.37</b> | <b>196.14</b>   | <b>321.62</b>   | <b>435.71</b>   |
| YOY(%)          | 56.7%        | 50.6%        | 3.3%         | 78.7%         | 38.9%         | 长期借款           | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>EPS (元)</b>  | <b>0.57</b>  | <b>0.86</b>  | <b>0.67</b>  | <b>1.19</b>   | <b>1.65</b>   | 应付债券           | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
|                 |              |              |              |               |               | 其他长期负债         | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>主要财务比率</b>   | <b>2008A</b> | <b>2009A</b> | <b>2010E</b> | <b>2011E</b>  | <b>2012E</b>  | <b>负债总额</b>    | <b>130.58</b> | <b>149.37</b> | <b>196.14</b>   | <b>321.62</b>   | <b>435.71</b>   |
| <b>成长能力</b>     |              |              |              |               |               | 少数股东权益         | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 营业收入            | 31.2%        | 9.5%         | 44.1%        | 64.4%         | 35.7%         | 股东权益           | 171.98        | 222.95        | 1,059.75        | 1,151.25        | 1,278.30        |
| 营业利润            | 22.0%        | 41.6%        | 6.5%         | 78.7%         | 38.9%         | <b>负债和股东权益</b> | <b>302.56</b> | <b>372.32</b> | <b>1,255.90</b> | <b>1,472.87</b> | <b>1,714.01</b> |
| 净利润             | 56.7%        | 50.6%        | 3.3%         | 78.7%         | 38.9%         |                |               |               |                 |                 |                 |
| <b>获利能力</b>     |              |              |              |               |               | <b>现金流量表</b>   | <b>2008A</b>  | <b>2009A</b>  | <b>2010E</b>    | <b>2011E</b>    | <b>2012E</b>    |
| 毛利率(%)          | 18.5%        | 22.3%        | 18.5%        | 18.9%         | 19.2%         | 税后利润           | 47.56         | 71.62         | 73.95           | 132.14          | 183.49          |
| 净利率(%)          | 9.1%         | 12.5%        | 9.0%         | 9.8%          | 10.0%         | 加: 少数股东损益      | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| ROE(%)          | 27.7%        | 32.1%        | 7.0%         | 11.5%         | 14.4%         | 公允价值变动         | 1.10          | -0.52         | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| ROA(%)          | 15.7%        | 19.2%        | 5.9%         | 9.0%          | 10.7%         | 折旧和摊销          | 6.30          | 10.97         | 13.63           | 19.46           | 23.43           |
| <b>偿债能力</b>     |              |              |              |               |               | 营运资金的变动        | 0.47          | 52.90         | 5.71            | 5.68            | 5.28            |
| 流动比率            | 1.53         | 1.33         | 5.18         | 3.55          | 3.16          | <b>经营活动现金流</b> | <b>55.43</b>  | <b>134.97</b> | <b>93.29</b>    | <b>157.28</b>   | <b>212.20</b>   |
| 速动比率            | 1.24         | 0.87         | 4.64         | 3.02          | 2.63          | 短期投资           | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 资产负债率%          | 43.2%        | 40.1%        | 15.6%        | 21.8%         | 25.4%         | 长期股权投资         | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>营运能力</b>     |              |              |              |               |               | 固定资产投资         | 0.00          | -80.04        | -80.70          | -108.90         | -30.00          |
| 总资产周转率          | 172.2%       | 153.3%       | 65.5%        | 91.8%         | 107.0%        | <b>投资活动现金流</b> | <b>0.00</b>   | <b>-80.04</b> | <b>-80.70</b>   | <b>-108.90</b>  | <b>-30.00</b>   |
| 应收账款周转天数        | 42.08        | 33.00        | 33.00        | 33.00         | 33.00         | 股权融资           | 0.00          | 0.00          | 785.60          | 0.00            | 0.00            |
| 存货周转天数          | 32.30        | 57.21        | 57.21        | 57.21         | 57.21         | 长期贷款的增加/ (     | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| <b>每股指标 (元)</b> |              |              |              |               |               | 公司债券发行/ (      | 0.00          | 0.00          | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 每股收益            | 0.57         | 0.86         | 0.67         | 1.19          | 1.65          | 股利分配           | -6.33         | -22.03        | -22.75          | -40.65          | -56.44          |
| 每股净资产           | 2.08         | 2.69         | 9.56         | 10.38         | 11.53         | 计入循环贷款前融       | -6.33         | -22.03        | 762.85          | -40.65          | -56.44          |
| <b>估值比率</b>     |              |              |              |               |               | 循环贷款的增加(       | -6.27         | -16.73        | -20.00          | 0.00            | 0.00            |
| P/E             | 62.5         | 41.5         | 53.8         | 30.1          | 21.7          | <b>融资活动现金流</b> | <b>-18.93</b> | <b>-60.79</b> | <b>742.85</b>   | <b>-40.65</b>   | <b>-56.44</b>   |
| P/B             | 17.3         | 13.3         | 3.8          | 3.5           | 3.1           | <b>现金净变动额</b>  | <b>36.50</b>  | <b>-5.86</b>  | <b>755.44</b>   | <b>7.74</b>     | <b>125.76</b>   |

**无锡**

国联证券股份有限公司 研究所

江苏省无锡市县前东街168号国联大厦7层

电话: 0510-82833337

传真: 0510-82833217

**上海**

国联证券股份有限公司 研究所

上海市浦东新区源深路1088号葛洲坝大厦22F

电话: 021-38991500

传真: 021-38571373

**深圳**

国联证券股份有限公司 研究所

广东省深圳市福华一路卓越大厦16层

电话: 0755-82878221

传真: 0755-82878221

**国联证券投资评级:**

| 类别         | 级别   | 定义                           |
|------------|------|------------------------------|
| 股票<br>投资评级 | 强烈推荐 | 股票价格在未来6个月内超越大盘20%以上         |
|            | 推荐   | 股票价格在未来6个月内超越大盘10%以上         |
|            | 谨慎推荐 | 股票价格在未来6个月内超越大盘5%以上          |
|            | 观望   | 股票价格在未来6个月内相对大盘变动幅度为-10%~10% |
| 行业<br>投资评级 | 卖出   | 股票价格在未来6个月内相对大盘下跌10%以上       |
|            | 优异   | 行业指数在未来6个月内强于大盘              |
|            | 中性   | 行业指数在未来6个月内与大盘持平             |
|            | 落后   | 行业指数在未来6个月内弱于大盘              |

**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和询价。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。本报告版权归国联证券所有, 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。