

# 需求稳增与本土升值，跳出纸价涨跌看造纸

## ——造纸研究方法探讨专题报告

### 前言：

造纸行业一个完整的循环包括“量、价、利”三阶段，上升周期中先有销量回暖，紧随纸价上涨，最后盈利兑现。在投资策略上，我们认为跟随盈利走势的投资策略往往容易亏损，是“不知不觉”的投资方式，而跟踪纸价波动投资造纸是“后知后觉”的投资方法，我们判断造纸投资应该再上一层，关注需求变化，即产量库存比。

### 研究结论

- **纸品中长期不存在严重过剩，产能扩张有需求空间。**我们认为造纸现阶段虽然存在过剩产能，但是否长期严重过剩我们持否定的态度，通过国际比较发现人均 GDP 处于 2000~6000 美元阶段过程中，造纸产品需求实际上是快速增长的，我国目前人均 GDP 按照不变价计算尚处于 3000 美元起步水平，因此，我们判断造纸消费需求仍处于快速增长的阶段，人均造纸消费 150 公斤以下不用过于担心供应压力。按照未来人均 GDP 增长 3%，6%，9% 进行估算，未来 10 年纸品需求分别具备的增长空间分别为 1595 万吨，3445 万吨和 5586 万吨，当前产能投放有一定的需求支撑
- **本土升值过程中，造纸板块一般有正收益。**从台湾和日本地区经验看，当地货币升值阶段一般造纸板块均有上涨，这主要由于这些国家基本依赖美元计价的进口原材料。本土升值过程中，原料成本降低，带来纸品毛利空间的上升。当前人民币处于升值阶段，因此我们判断造纸迎来投资机会。
- **跳出纸价涨跌，关注需求（产量库存比）趋势。**通过对历史上造纸板块表现和纸价走势对比，我们得出纸价波动往往落后于股价表现 3~5 个月，因此，我们认为作为周期性行业，造纸股价走势最好的时候往往应该是预期发生转变的时候，即需求回暖且库存下降的时段，价格的涨跌不应该用于指导投资，最为直接的方法应该是关注销量情况，即产量库存比。
- **当前形势判断需求将持续走好，继续推荐造纸行业投资机会。**我们继续推荐造纸板块当前的投资机会，重新梳理我们逻辑，造纸当前估值水平与印刷企业对比尚低估，我们重点推荐的造纸公司晨鸣纸业、太阳纸业和博汇纸业 2011 年动态市盈率水平分别为 13X、16X 和 16X，因此在本币升值背景下以及落后产能淘汰过程中，大型企业的投资机会尚没有结束，我们维持造纸板块看好评级，建议超配，推荐顺序依然为：晨鸣纸业买入评级，（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.52 和 0.62 元），太阳纸业（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.72 和 0.80 元）和博汇纸业（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.42 和 0.69 元）增持评级。
- **风险因素：**下游需求萎缩，库存上升，且本土升值停止。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。  
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本报告最后一页的免责声明。



**东方证券**  
ORIENT SECURITIES

郑 恺

轻工造纸行业高级分析师

8621-63325888 × 6079

zhengkai@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860209070189

行业评级

**看好** 中性 看淡（维持）

国家/地区

中国/A 股

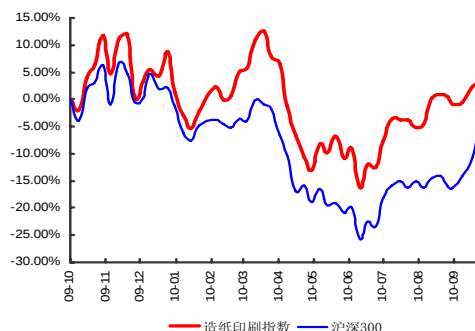
行业

轻工

报告日期

2010 年 10 月 17 日

### 行业表现



评价周期

1 个月

3 个月

12 个月

绝对表现 (%)

3.0%

10.2%

9.5%

相对表现 (%)

-0.7%

4.0%

22.8%

资料来源：WIND

### 重点公司盈利预测及投资评级

|      | EPS09A | EPS10E | EPS11E | 股价    | 评级 |
|------|--------|--------|--------|-------|----|
| 晨鸣纸业 | 0.41   | 0.52   | 0.62   | 8.09  | 买入 |
| 博汇纸业 | 0.38   | 0.42   | 0.69   | 9.30  | 增持 |
| 太阳纸业 | 0.95   | 0.72   | 0.80   | 12.16 | 增持 |
| 威海股份 | (0.16) | 0.57   | 0.60   | 10.26 | 买入 |
| 星辉车模 | 0.99   | 0.79   | 1.13   | 30.25 | 买入 |
| 高乐股份 | 0.66   | 0.61   | 0.96   | 21.25 | 买入 |
| 美盈森  | 0.94   | 0.88   | 1.55   | 37.82 | 增持 |
| 凯恩股份 | 0.31   | 0.50   | 0.66   | 17.22 | 买入 |
| 合兴包装 | 0.35   | 0.40   | 0.59   | 16.90 | 增持 |

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

### 相关研究报告

|               |           |
|---------------|-----------|
| 小行业要有大战略      | 2010/2/5  |
| 紧跟成本战略和消费者溢价  | 2010/3/15 |
| 落后产能淘汰目标超预期   | 2010/5/27 |
| 工信部再出重拳淘汰落后产能 | 2010/8/8  |
| 现代版“洛阳纸贵”     | 2010/9/16 |
| 超配造纸、玩具，标配包装  | 2010/10/8 |

## 目 录

|     |                                    |   |
|-----|------------------------------------|---|
| 一   | 需求稳增和本币升值：国际比较视角 .....             | 3 |
| 1.1 | 从人均 GDP 看人均纸张消费，长期看纸品需求增长不悲观 ..... | 3 |
| 1.2 | 本币升值阶段造纸一般具有正收益：日本、台湾经验 .....      | 4 |
| 二   | 跳出误区：纸价走势无法指导投资 .....              | 6 |
| 2.1 | 为何纸价的波动非先行指标 .....                 | 6 |
| 2.2 | 实证上的证据 .....                       | 6 |
| 三   | 选时策略：重视需求面的指标——产量库存比 .....         | 7 |
| 3.1 | 产量库存比水平预示需求的波动 .....               | 7 |
| 3.2 | 实证检验 .....                         | 7 |
| 四   | 结论：避开价格涨跌看造纸，继续推荐造纸行业投资机会 .....    | 8 |

## 一 需求稳增和本币升值：国际比较视角

我们通过对 1990 年到 2000 年之间的日本和台湾地区造纸行业的比较，认为国内造纸需求前景依然乐观，尽管国内产能增长速度很快，但未来总体供需仍有望基本平衡。此外，根据历史上本土升值区间对日本、台湾地区造纸公司股价表现跟踪来看，本国货币升值的背景下国内造纸公司一般均具有正收益。

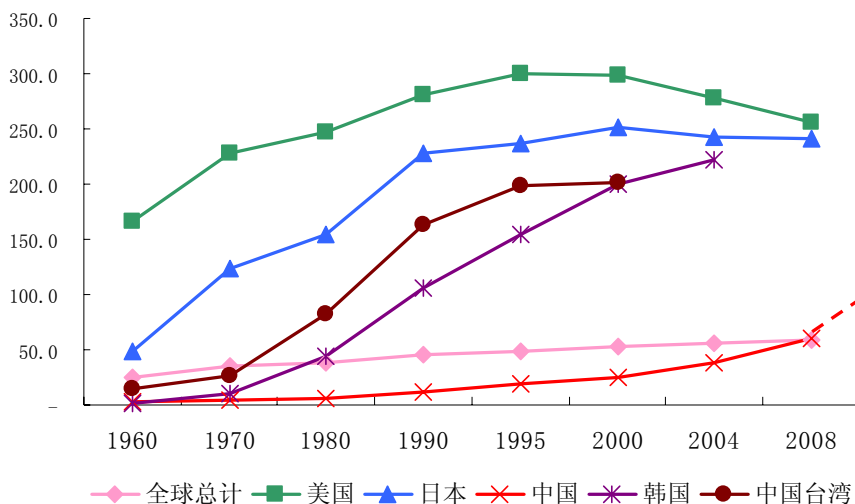
### 1.1 从人均 GDP 看人均纸张消费，长期看纸品需求增长不悲观

关于造纸产能是否长期严重过剩在业内存在一定争论，对行业发展持悲观看法的研究者认为产业存在严重过剩，供应增长长期超过需求增长，行业成长性负面，上市企业估值无法提升。我们认为造纸现阶段虽然存在过剩产能，但是否长期严重过剩我们持否定的态度，我们通过台湾以及日本地区造纸行业发展经历的阶段做了一个比较，可以看出人均 GDP 处于 2000~6000 美元阶段过程中，造纸产品需求实际上是快速增长的，未来人均 GDP 超过 10000 美元后，造纸边际消费增长快速下滑，甚至出现负增长。而我国目前人均 GDP 2009 年按照 2000 不变价计算尚处于 3000 美元起步水平，因此，我们判断造纸消费需求仍处于快速增长的阶段，人均造纸消费 150 公斤以下不用过于担心供应压力。

根据造纸行业协会数据显示，2009 年，全国纸及纸板生产企业约有 3700 家，全国纸及纸板生产 8640 万吨，较上年 8.27%。消费 8569 万吨，较上年 7935 万吨增长 7.99%，其中，人均年消费量为 64 千克，比上年增长 4 千克，

按照我们上述观点，人均纸品消费在 150 公斤前处于一个快速增长阶段，这可以参照其他国家发展经验。根据日本、韩国、台湾等地区数据来看，随着人均 GDP 水平的攀升，往往带来人均纸品消费量的提升，而且在人均消费达到 150 公斤之前，纸品消费应处于高速增长期。

图 1：各个国家经济发展过程中，纸品人均消费量持续走高

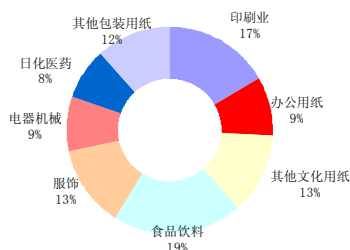


资料来源：东方证券研究所

从上图看，我们目前消费水平，处于日本 60 年代，台湾的 70 年代和韩国的 80 年代，从这些国家的历史经验看，无一例外用了 20 年时间从 50~60 公斤/人消费水平上升到 150 公斤/人的消费量，其后进入一个缓慢的增长期，上升到 300 公斤后进入衰退阶段。据此我们认为未来中国国民对于纸品消费规模也将从当前的 64 公斤快速上升到 150 公斤。

另一个对纸品需求未来具备信心的证据来自人均 GDP 和人均纸消费的相关性，由于纸品消费下游较为分散，生活中和纸品相关的产业太多，因此一般可以认为纸品和 GDP 呈现正相关的关系。

**图 2：纸品下游非常分散，需求增长和 GDP 相关**



资料来源：东方证券研究所

我们按照人均纸品需求和人均 GDP（美元计）进行比较，在与纸品消费相当的网格里，我们用黄色进行标注，可以注意到国际上纸品消费处于大幅增长的阶段时，对应的人均 GDP 也差不多在 2000~7000 美元之间的水平，因此我们判断中国正处于纸消费大幅增长的阶段。未来随着人均 GDP 的增长，将更多消费纸品，目前的造纸产能增长有一定的需求保证。

**表 1：人均纸品消费与人均 GDP 水平国际横向比较，我们正处于纸品消费大增长阶段**

|        | 人均国民总收入（2000 年不变价美元） |       |       |       | 人均用纸（kg/人） |     |     |     |
|--------|----------------------|-------|-------|-------|------------|-----|-----|-----|
|        | 中国                   | 韩国    | 台湾    | 日本    | 中国         | 韩国  | 台湾  | 日本  |
| 1960 年 | 105                  | 1110  | 144   | 7118  | 3          | 1   | 14  | 48  |
| 1970 年 | 122                  | 1994  | 365   | 17345 | 5          | 11  | 26  | 124 |
| 1980 年 | 186                  | 3358  | 2188  | 23982 | 5          | 44  | 83  | 155 |
| 1990 年 | 392                  | 6895  | 7556  | 33369 | 13         | 105 | 164 | 228 |
| 1995 年 | 658                  | 9548  | 11868 | 35439 | 20         | 154 | 199 | 236 |
| 2000 年 | 949                  | 11347 | 13090 | 36789 | 24         | 200 | 202 | 251 |
| 2004 年 | 1490                 | 13304 | 13252 | 38236 | 38         | 222 | 232 | 242 |
| 2008 年 | 3263                 | 15447 | 17393 | 40481 | 60         |     |     | 241 |

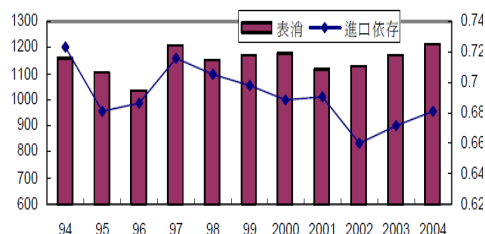
资料来源：东方证券研究所

我们测算纸品的未来需求增量，按照未来人均 GDP 增长 3%（悲观预期），6%（中性预期），9%（乐观预期）进行估算，假定纸消费的增长弹性不变，那么未来 10 年，我们估算纸品需求分别具备的增长空间分别为 1595 万吨，3445 万吨和 5586 万吨，未来产能投放有一定的需求支撑。

## 1.2 本土升值阶段造纸一般具有正收益：日本、台湾经验

从台湾和日本地区经验看，本地区货币升值阶段一般造纸板块均具有正收益，这主要由于这些国家基本依赖国外进口原材料，美元计价，台湾木浆自给率不到 3 成，以进口木浆为主，而日本依赖进口木片为主。

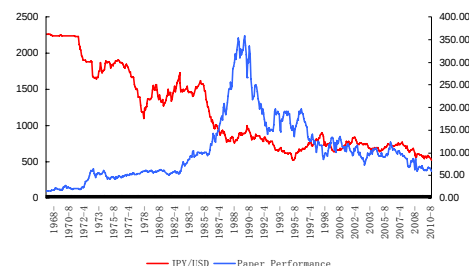
**图 3：台湾地区进口木浆对外依存度超过 7 成**



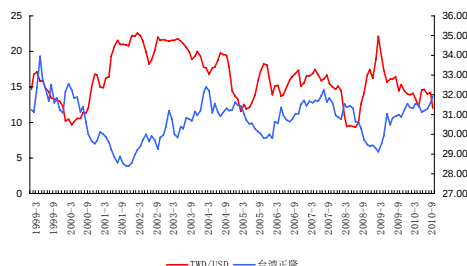
资料来源：东方证券研究所

我们找到的历史数据印证了造纸企业在本币升值过程中具备正收益。如下图所示，日本造纸股价指数在 80~90 年代和汇率变化息息相关，尽管后期相关性减弱，但我们认为这是由于进入 2000 年后，日本造纸产业进入负增长时段，汇率的升值不足以补偿纸品消费量的下滑，而国内造纸产销 2020 年不会出现负增长，2000 年后的日本造纸产业与我们不具备可比性，更值得参考 2000 年前的情况。此外，另一张图我们采用了台湾正隆股价走势和新台币兑美元汇率波动的比较，正隆纸业是台湾第一大造纸企业，产能约 150 万吨规模，从 2000 以来，我们可以看到台币的升值一般伴随着公司股价上行。

**图 4：日本造纸指数随日元升值走强**

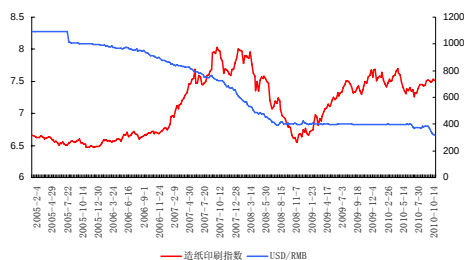


**台湾正隆造纸随本币升值股价走高**



资料来源：东方证券研究所

因此，我们可以大胆推断在本币升值的区间段上，造纸股表现将受益于输入成本的下滑。随着当前人民币升值，造纸板块有望继续上演行情。

**图 5：人民币升值阶段造纸表现抢眼**


资料来源：东方证券研究所

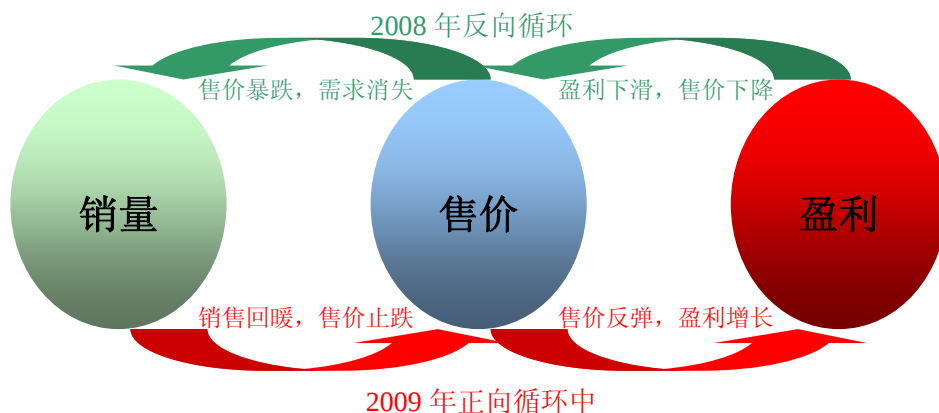
## 二 跳出误区：纸价走势无法指导投资

一直以来，投资者似乎都在关注纸价的涨跌对于造纸板块走势影响，但我们的分析发现，从历史上看，纸价的走势往往滞后于股价表现，换句话说，纸价涨跌并不能成为指导投资的指标。

### 2.1 为何纸价的波动非先行指标

我们在《盈利继续反弹无悬念：2009 年下半年投资策略》中提出造纸板块量价利的三个循环，行业的复苏往往是伴随着销量的回升和库存的下降，随着产能利用率的逐步恢复，当厂家认为产品供不应求的时段上才会考虑适当涨价，而此时渠道上也逐渐衍生出涨价预期从而产生备库需求，因此，需求有效放大并带动纸价的上涨，但作为周期性行业，股价走势最好的时候往往是预期发生转变的时候，即需求回暖且库存下降的时段，而股价的大幅下滑往往产生在库存堆积的初期，需求出现转暖刺激股价上涨在 2009 年年初表现得淋漓尽致；如果需求持续超预期，纸价上涨可持续，则带动股价继续上涨，这时候代表时段是 2007 年下半年。但总体而言，往往纸品价格走势落后于股价。

下图更加明确的反映了我们这一观点，从历史上看，销量的波动是整个循环链条的第一步，而纸价的涨跌是处在链条第二阶段，最后才是盈利的改变。我们很早就已经知道周期性行业盈利走势往往不能成为投资的风向标，再上一层面看，其实价格的涨跌也不应该用于指导投资，最为直接的方法应该是销量情况。

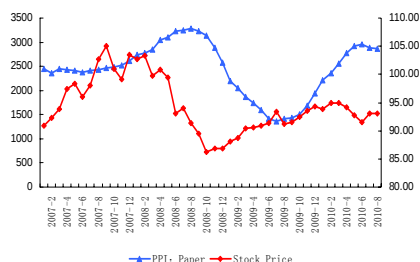
**图 6：行业量、价、利的三循环**


资料来源：东方证券研究所

### 2.2 实证上的证据

我们利用 2007 年以来股价走势和纸品出厂价（纸品价格 PPI）进行拟合，由于股价和 PPI 同比增速都是典型的无单位根时序数据，因此我们直接用相关性检验，从结果看，股价和 PPI 时序数据没有显著的相关性，相关度仅为 0.17，但如果将股价提前三个单位时间和 PPI 向拟合，相关度提高到 0.60，提前 5 个单位时间，相关度达到 0.79，这个表明股价实际上是提前 3~5 个月反映价格的变化。

**图 7：股价表现先于纸价涨跌**



资料来源：东方证券研究所

### 三 选时策略：重视需求面的指标——产量库存比

基于上文的结论，我们认为紧跟价格的投资策略实际上是后知后觉方法，我们认为需要从预期发生转变的时间段上进行投资，即销量的变化，而由于行业整体销量没有统计，因此我们采用产量除以库存的方式来模拟这种需求的变化。

#### 3.1 产量库存比水平预示需求的波动

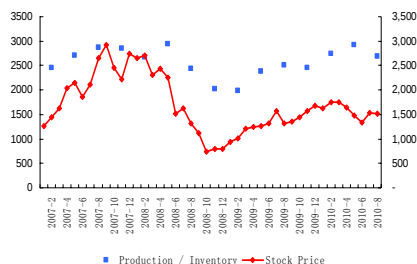
我们采用需求指标来更好的模拟需求走势，产量/库存的上升表明产量上涨的同时库存水平没有明显增长，下游的需求是回暖的，而产量/库存下降往往意味着库存上升或产量下滑，此时往往暗示着下游需求的走弱。

我们使用产量/库存指标主要由于产量除以库存可以明显屏蔽掉产能投放带来的库存和产量增加的扰动，使得数据在历史上具有一致性，不会受到单位根的影响。库存数据来自 CEIC，经过 PPI 价格调整后换算成数量，另外使用三个月产量均值数据为参考，来模拟需求变化对股价的影响。

#### 3.2 实证检验

从历史上看，该指标可以较为完美的拟合股价走势，从相关性检验看，历史上的相关度高达 0.75，基本有效解释了股价的波动。这是由于股价总是跟随需求而动的，需求上涨往往表现为产能利用率上升，产量增加和库存的下降，数据上反映为产量/库存指标下滑，而需求趋冷表现为产能利用率下降，库存的堆积，以及产量下滑，纸品出厂价格的涨跌只是需求变动带来结果而已。

数据上看，2007 年到 2008 年上半年，需求拉动型纸品消费非常旺盛，导致产量库存比持续处于高位，股价也同时创出新高，而 2008 年下半年，需求下滑导致库存积累、产量下降，此时可以注意到产量库存比快速下滑，直到 2008 年 11 和 2009 年 2 月开始，产量库存比达到谷底，此时股价也基本处于低点水平，当时我们了解到的最大积极因素是行业库存下滑，而纸品价格一直处于底部区域，但股价已经出现明显的上涨。这进一步说明了纸价的走势对股价没有决定作用，更加需要关心企业产能利用水平以及库存情况。

**图 8：股价表现与需求变动指标基本一致**


资料来源：东方证券研究所

## 四 结论：避开价格涨跌看造纸，继续推荐造纸行业投资机会

综上所述，本文重点阐述了三个问题，第一：通过和日本、台湾等地区造纸消费和其经济实力的对比看，国内造纸总体需求仍处于快速发展期，未来 10~15 年仍将向人均纸品消费 150Kg 的水平靠拢，当前的产能扩张有一定的需求基础，造纸整体而言不存在严重过剩；第二，大环境下，本土升值的过程中，造纸板块往往有正收益；第三，我们认为最为周期性行业的造纸股而言，股价涨跌背后的驱动因素应该是需求，即销量，或者是产量库存比，而不是产品价格涨跌。

基于此，我们继续推荐造纸板块当前的投资机会，重新梳理我们逻辑，造纸当前估值水平有一定程度上涨，但尚处于底部区域，我们重点推荐的造纸公司晨鸣纸业、太阳纸业和博汇纸业 2011 年动态市盈率水平分别为 13X、16X 和 16X，因此在本币升值背景下以及落后产能淘汰过程中，大型企业的投资机会尚没有结束，**我们维持造纸板块看好评级，建议超配，推荐顺序依然为：晨鸣纸业买入评级，（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.52 和 0.62 元），太阳纸业（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.72 和 0.80 元）和博汇纸业（预测 2010，2011 年 EPS 分别为 0.42 和 0.69 元）增持评级。**

最后，我们还需要指出的是以上的论述分析只是从后视镜的角度看投资，对造纸研究的一个简化版，真正的行业研究受制于数据公布的滞后性，往往无法做到如此简单，还需要我们在信号发出后参照当时其他指标，包括价格、成本、进出口，以及与业内人士交流的情况，甚至包括，也是最难判断的就是当前股价的水平有没有反应当前这些新信息的冲击。“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。”与诸君共勉之。

附图：相关上市公司近期资金流向





注： 超级资金(>50 万股或 100 万元)：体现了超大户或者机构当日的净买卖方向；  
 散户资金(<1 万股或 5 万元)：体现了散户当日的净买卖方向；  
 当日净量：红柱为净买入，绿柱为净卖出，数值为当日净量占流通盘的百分比；  
 60 日累计：当日净量的 60 日累计值；  
 10 日均值：60 日累计线的 10 日平滑。

资料来源：益盟，东方证券研究所

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并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人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

---

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888\*1131

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)

Email：[wangjunfei@orientsec.com.cn](mailto:wangjunfei@orientsec.com.cn)