

基本面选股因子的单因素效果测试之一

报告要点

1、因子概述

本系列报告对常见的基本面因子进行测试，将这些因子进行第一步的梳理，为后续的多因子选股作基础准备。本系列报告暂不涉及因子的量化比较，也没有做行业中性，只是将因子选股的结果列出，后续的研究会涉及因子的比较与组合，以及行业中性。

2、测试方法

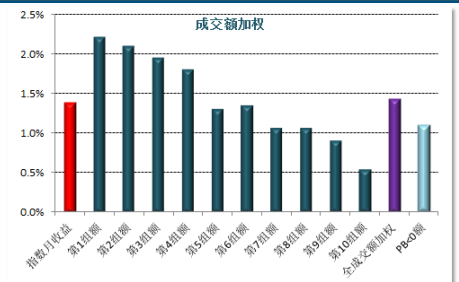
我们对全市场 A 股进行回溯测试，按月换仓，换仓日剔除停牌和涨停的股票，测试时间从 2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日，共 100 个月。

对每个指标，我们在换仓日将所有 A 股按照某个因子进行排序，按照三种方式分为十组，然后分析这 10 组股票的多月月平均收益率和其在时间序列上的超额收益的稳定性。

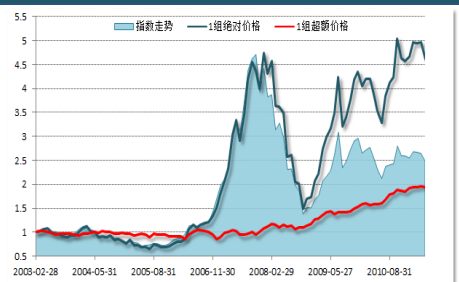
3、结论与应用

本篇报告列出规模因子和估值因子的 11 个指标测试结果。在这 11 个因子当中分解度较好的因子是：PE、PB、PCF、PS、PEG，超额收益较为稳定的是：PB、EV/FCF、PEG。其他指标虽然在这两方面不是特别突出，但是某些指标仍然可以作为选股策略的辅助因子。

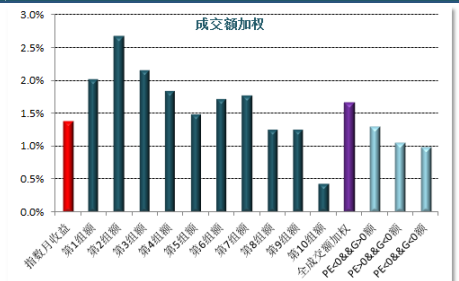
成交额加权月平均收益率 (PB)



流通市值加权第一组价格线走势 (EV/FCF)



成交额加权月平均收益率 (PEG)



分析师

范辛亭

021-68751859

fanxt@cjsc.com.cn

执业证书编号: S0490510120008

联系人:

袁继飞

021-68751787

yuanjf@cjsc.com.cn

正文目录

1. 测试因子概述	5
2. 量化测试方法	5
1.1. 股票样本.....	5
1.2. 测试区间.....	5
1.3. 分组方法.....	5
1.4. 结果分析.....	6
3. 规模因子	7
3.1. 总市值	7
3.2. 流通市值.....	8
4. 估值因子	9
4.1. PE	9
4.2. PB	10
4.3. PCF.....	11
4.4. PS	13
4.5. EV/FCF	14
4.6. EV/EBITDA	15
4.7. PEG	16
4.8. 股息率（普通股获利率）	17
4.9. 送股比	19
四、总结.....	20

图表目录

图 3.1-1: 等权重月平均收益率 (总市值)	7
图 3.1-2: 等权重第一组收益 (总市值)	7
图 3.1-3: 流通市值加权月平均收益率 (总市值)	7
图 3.1-4: 流通市值加权第一组收益 (总市值)	7
图 3.1-5: 成交额加权月平均收益率 (总市值)	7
图 3.1-6: 成交额分组加权第一组收益 (总市值)	7
图 3.2-1: 等权重月平均收益率 (流通市值)	8
图 3.2-2: 等权重第一组收益 (流通市值)	8
图 3.2-3: 流通市值加权月平均收益率 (流通市值)	8
图 3.2-4: 流通市值加权第一组收益 (流通市值)	8
图 3.2-5: 成交额加权月平均收益率 (流通市值)	9
图 3.2-6: 成交额分组加权第一组收益 (流通市值)	9
图 4.1-1: 等权重月平均收益率 (PE)	9
图 4.1-2: 等权重第一组收益 (PE)	9
图 4.1-3: 流通市值加权月平均收益率 (PE)	10
图 4.1-4: 流通市值加权第一组收益 (PE)	10
图 4.1-5: 成交额加权月平均收益率 (PE)	10
图 4.1-6: 成交额分组加权第一组收益 (PE)	10
图 4.2-1: 等权重月平均收益率 (PB)	11
图 4.2-2: 等权重第一组收益 (PB)	11
图 4.2-3: 流通市值加权月平均收益率 (PB)	11
图 4.2-4: 流通市值加权第一组收益 (PB)	11
图 4.2-5: 成交额加权月平均收益率 (PB)	11
图 4.2-6: 成交额分组加权第一组收益 (PB)	11
图 4.3-1: 等权重月平均收益率 (PCF)	12
图 4.3-2: 等权重第一组收益 (PCF)	12
图 4.3-3: 流通市值加权月平均收益率 (PCF)	12
图 4.3-4: 流通市值加权第一组收益 (PCF)	12
图 4.3-5: 成交额加权月平均收益率 (PCF)	12
图 4.3-6: 成交额分组加权第一组收益 (PCF)	12
图 4.4-1: 等权重月平均收益率 (PS)	13
图 4.4-2: 等权重第一组收益 (PS)	13
图 4.4-3: 流通市值加权月平均收益率 (PS)	13
图 4.4-4: 流通市值加权第一组收益 (PS)	13
图 4.4-5: 成交额加权月平均收益率 (PS)	13
图 4.4-6: 成交额分组加权第一组收益 (PS)	13
图 4.5-1: 等权重月平均收益率 (EV/FCF)	14
图 4.5-2: 等权重第一组收益 (EV/FCF)	14
图 4.5-3: 流通市值加权月平均收益率 (EV/FCF)	14

图 4.5-4: 流通市值加权第一组收益 (EV/FCF)	14
图 4.5-5: 成交额加权月平均收益率 (EV/FCF)	15
图 4.5-6: 成交额分组加权第一组收益 (EV/FCF)	15
图 4.6-1: 等权重月平均收益率 (EV/EBITDA)	15
图 4.6-2: 等权重第一组收益 (EV/EBITDA)	15
图 4.6-3: 流通市值加权月平均收益 (EV/EBITDA)	16
图 4.6-4: 流通市值加权第一组收益 (EV/EBITDA)	16
图 4.6-5: 成交额加权月平均收益率 (EV/EBITDA)	16
图 4.6-6: 成交额分组第一组收益 (EV/EBITDA)	16
图 4.7-1: 等权重月平均收益率 (PEG)	17
图 4.7-2: 等权重第一组收益 (PEG)	17
图 4.7-3: 流通市值加权月平均收益率 (PEG)	17
图 4.7-4: 流通市值加权第一组收益 (PEG)	17
图 4.7-5: 成交额加权月平均收益率 (PEG)	17
图 4.7-6: 成交额分组加权第一组收益 (PEG)	17
图 4.8-1: 等权重月平均收益率 (股息率)	18
图 4.8-2: 等权重第一组收益 (股息率)	18
图 4.8-3: 流通市值加权月平均收益率 (股息率)	18
图 4.8-4: 流通市值加权第一组收益 (股息率)	18
图 4.8-5: 成交额加权月平均收益率 (股息率)	18
图 4.8-6: 成交额分组加权第一组收益 (股息率)	18
图 4.9-1: 等权重月平均收益率 (送股比)	19
图 4.9-2: 等权重第一组收益 (送股比)	19
图 4.9-3: 流通市值加权月平均收益率 (送股比)	19
图 4.9-4: 流通市值加权第一组收益 (送股比)	19
图 4.9-5: 成交额加权月平均收益率 (送股比)	20
图 4.9-6: 成交额分组加权第一组收益 (送股比)	20

1. 测试因子概述

本系列报告对常见的基本面因子进行测试，将这些因子进行第一步的梳理，为后续的多因子选股作基础准备。本系列报告暂不涉及因子的量化比较，也没有做行业中性，只是将因子选股的结果列出，后续的研究会涉及因子的比较与组合，以及行业中性。

所测试基本面因子主要分为十类（部分指标剔除金融类），包括：

- 规模因子：总市值、流通市值
- 估值因子：PE、PB、PCF、PS、EV/FCF、EV/EBITDA、PEG、股息率、送股比
- 成长因子：总资产增长率、固定资产增长率、净利润增长率、主营利润增长率、营业收入增长率、营业利润增长率、营业外收入增长率
- 盈利因子：GPM、NPM、OPM、ROA、ROE
- 经营因子：存货周转率、应收账款周转率、固定资产周转率、股东权益周转率、总资产周转率
- 偿债因子：流动比率、速动比率、超速动比率
- 资本机构因子：资产负债率、股东权益比、现金比率
- 10 大流通股因子：10 大流通股股东占流通股本比例、10 大流通股股东占总股本比例、10 大流通股股东变动
- 机构持股因子：机构持股占总股本比例、机构持股变动
- 流动性因子：股东数、股东数变动、换手率

2. 量化测试方法

1.1. 股票样本

股票样本我们根据具体的指标要求，如果指标要求最少需要一年的财务数据，则选取上市超过 1 年的股票，如果指标没有具体的要求，则只要求上市超过半年。

关于 ST 股票的剔除，我们的模型可以很方便剔除 ST 股票，经过实际测试某几个指标的情况，我们发现剔除 ST 股票之后变化不明显，所以我们没有剔除 ST 股票。

1.2. 测试区间

我们对全市场 A 股进行回溯测试，月底换仓，换仓日剔除停牌和涨停的股票，测试时间从 2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日，共 100 个月。

1.3. 分组方法

对每个指标，我们在换仓日将所有 A 股进行排序，使用财务报表的时候以换仓日已经公布的报表为准，按照三种方式分为十组，然后分析这 10 组股票的多月月平均收益率和第一组股票（或者第十组）在时间序列上的超额收益的稳定性。

这三种方式分别是：

1、等权配置：每组股票股票数相同，组内股票权重等权配置。这种配置方法存在一个问题就是放大了小股票的效果，因为可能有些组合小股票很多，但是实际操作的时候组合没法放进去那么多资金；

2、按流通市值加权：假定所有样本股的流通市值之和为 $\sum_{i=1}^n Mvalue_i$ ，将按指标排序

后的所有 A 股分为十组，保证每组的流通市值之和为 $\sum_{i=1}^n Mvalue_i / 10$ ，组内股票权重按流

通市值加权配置。由于是按照流通市值来切分，所以有可能一只股票同时属于两个组里面，我们就以其流通市值进行加权计算收益率。这种配置方法是对等权配置的一种改进，不过这种方法我们默认流通市值大的股票能容纳的资金是跟其匹配的；

3、按过去 60 日日均成交额加权：假定所有样本股的最近 60 日日均成交额之和为

$\sum_{i=1}^n Amount_i$ ，将按指标排序后的所有 A 股分为十组，保证每组的 60 日日均成交额之和为

$\sum_{i=1}^n Amount_i / 10$ ，组内股票权重按 60 日日均成交额加权配置。与第二种切分方法类似，这

种分组方法也会导致 1 只股票属于两个组，处理方法与第二种分组方法一样。最后这种配置方法按照流动性来进行配置，跟实际的操作更加吻合，更有意义。

后面两种分组方式每组股票数目通常都不同，这样的分组方法主要是考虑到实际的交易容量。对于一个日均成交金额较小的组合，其容量必然小，在实际交易中必然限制了实际的资金容量，所以我们这里后面两种分组方式都可以避免这种情况。

1.4. 结果分析

这里我们定性的以图表的方式解读因子的选股效果，之所以没有使用定量的方法是因为这里还不涉及因子的直接比较，所以用更加直观的图表方式来分析。

➤ 分解度：我们统计 10 组股票月平均收益率，并将其与沪深 300 指数月收益率、所有样本股票的收益率进行比较，我们认为 10 组股票月平均收益率是单调的情况属于因子分解度比较好的情况。

➤ 超额收益的平稳性：我们计算时间序列上的两条价格线。一条是绝对价格线，其计算方式是： $P_i = P_{i-1} * (1 + R_i)$ ，其中 P_i 表示第 i 期的绝对价格， R_i 表示第 i 期的收益

率。另外一条是超额价格线，计算方法是： $P_i = P_{i-1} * (1 + R_i - R_{ind})$ ，其中 R_{ind}

表示指数的收益率，这里使用的是沪深 300。我们更关注超额价格线的走势，如果它是平稳的向上走的话，说明这个因子提供了一个稳定的超额收益来源。

3. 规模因子

3.1. 总市值

变量含义：总股本数乘以当时股价得出的股票总价值；

计算方法：总股本数乘以当日股价；

样本要求：上市超过半年，2003年1月1日到2011年5月31日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓当日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照总市值从小到大排序；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 3.1-1: 等权重月平均收益率（总市值）

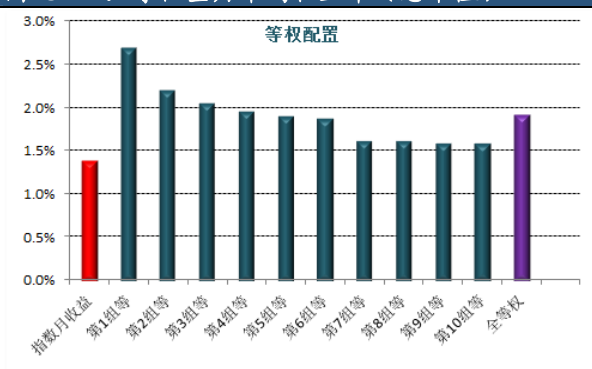


图 3.1-2: 等权重第一组收益（总市值）

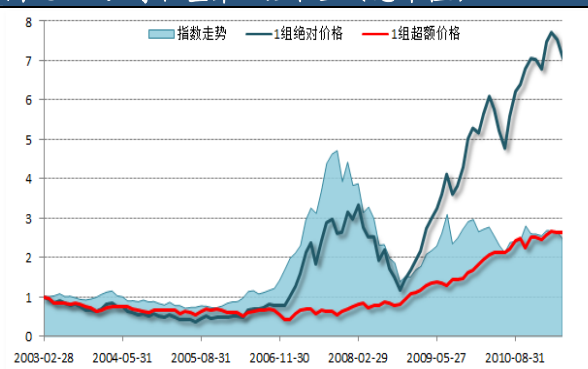


图 3.1-3: 流通市值加权月平均收益率（总市值）

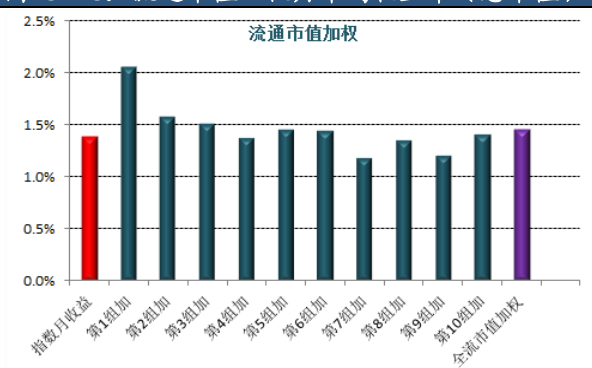


图 3.1-4: 流通市值加权第一组收益（总市值）

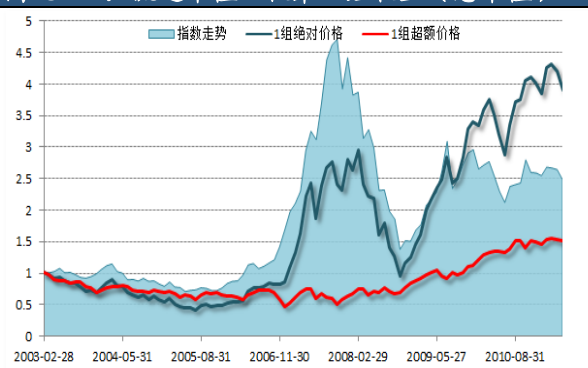


图 3.1-5: 成交额加权月平均收益率（总市值）

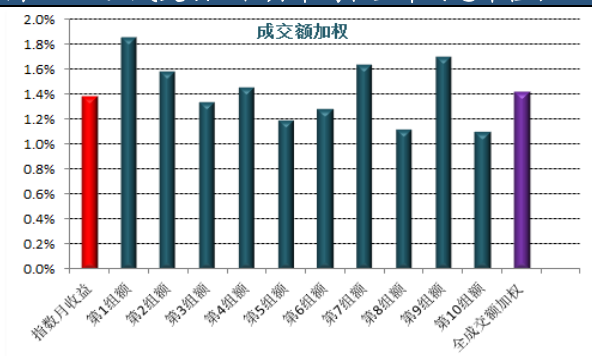
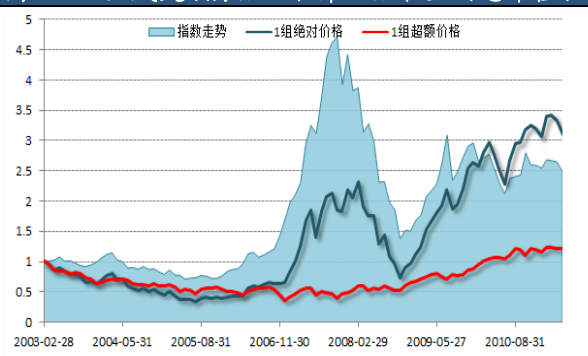


图 3.1-6: 成交额分组加权第一组收益（总市值）



资料来源：天软科技，长江证券研究部

从十组股票的分解度来看，在等权配置和流通市值加权配置下，10 组股票基本是一个单调递减的顺序，分解度较好。不过在成交额加权的配置方法下，这种特性变得不够明显。不过总市值较小的股票其表现总体而言均好于总市值较大的股票组。

从超额价格线的走势来看，三种分组方式差异不大，在 08 年之前，小股票大的趋势是在向下走，不过在 08 年之后，小股票开始提供一个不错的超额收益来源，超额价格线持续的往上走。自 2010 年 9 月份以来，小股票的超额收益又变得不够稳定，基本是一个震荡走平的格局。

3.2. 流通市值

变量含义：流通股本数乘以当时股价得出的股票总价值；

计算方法：流通股本数乘以当日股价；

样本要求：上市超过半年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓当日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照流通市值从小到大排序

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 3.2-1: 等权重月平均收益率（流通市值）

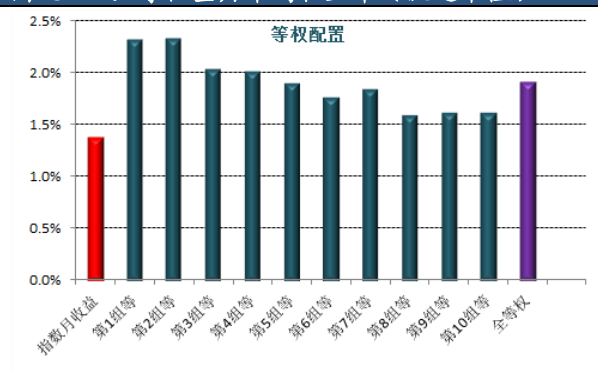


图 3.2-2: 等权重第一组收益（流通市值）

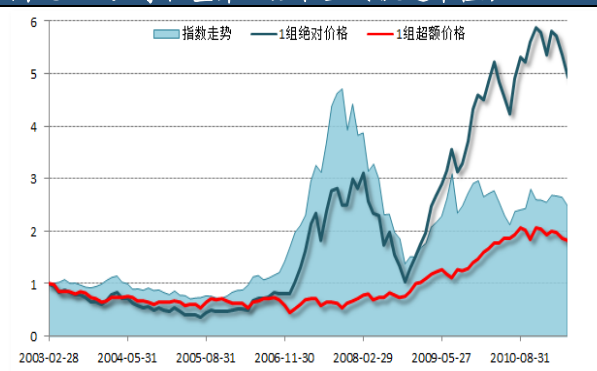


图 3.2-3: 流通市值加权月平均收益率（流通市值）

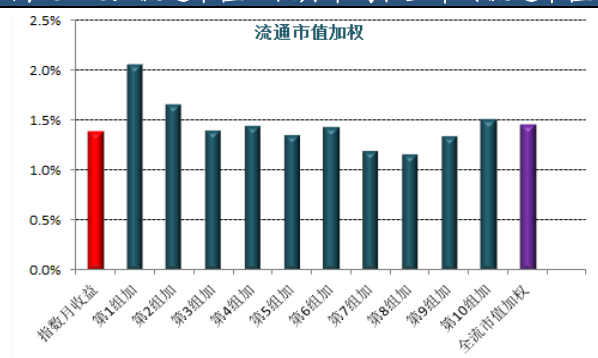


图 3.2-4: 流通市值加权第一组收益（流通市值）

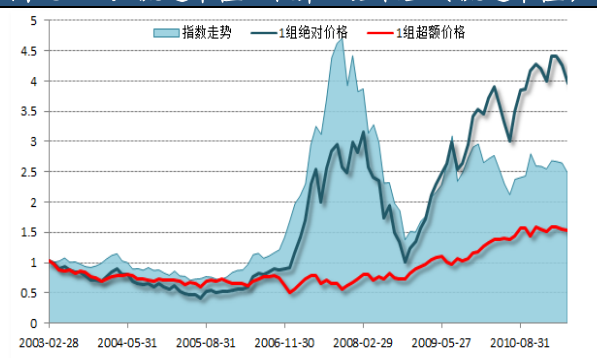


图 3.2-5: 成交额加权月平均收益率 (流通市值)

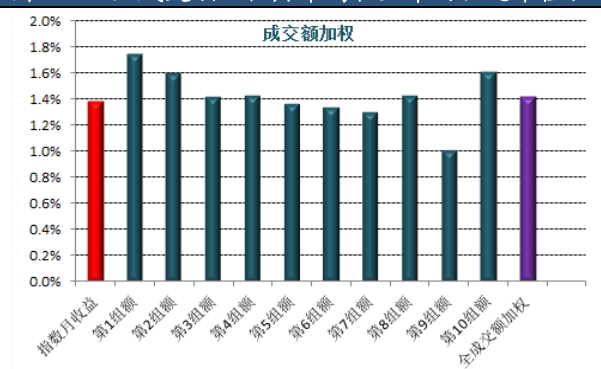
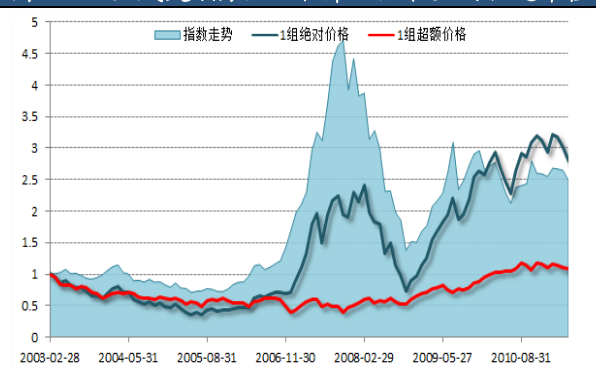


图 3.2-6: 成交额分组加权第一组收益 (流通市值)



资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

这个指标和总市值表现相当, 股票的分解度在成交额分组模式下只有第 10 组波动剧烈。

在超额收益的时间序列上表现出来的特点也跟前一个指标类似。

4. 估值因子

4.1. PE

变量含义: 市盈率---股价除以年度每股盈余;

计算方法: 最新总市值 / TTM 净利润(按公布日);

样本要求: 上市超过一年, 2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日;

重置周期: 每个月底换仓, 剔除换仓日停牌和涨停的股票;

排序方法: 按照 PE 从小到大排序, PE<0 的单独一组

加权方法: 等权, 流通市值加权, 成交额加权。

图 4.1-1: 等权重月平均收益率 (PE)

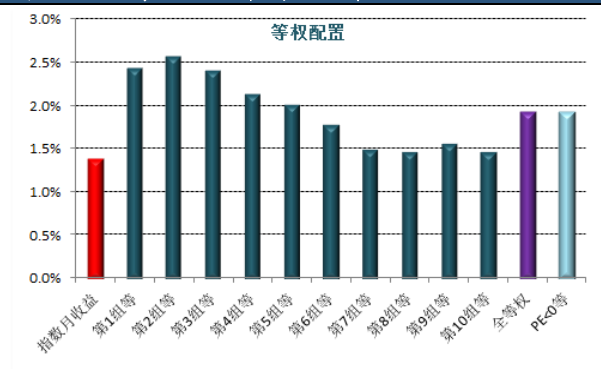


图 4.1-2: 等权重第一组收益 (PE)

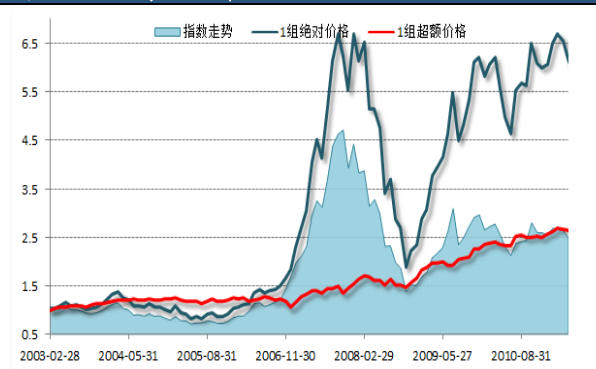
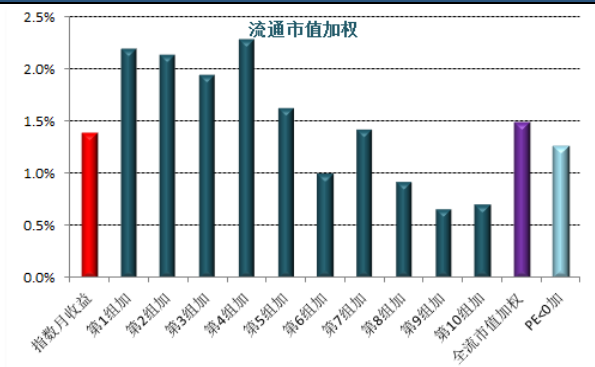
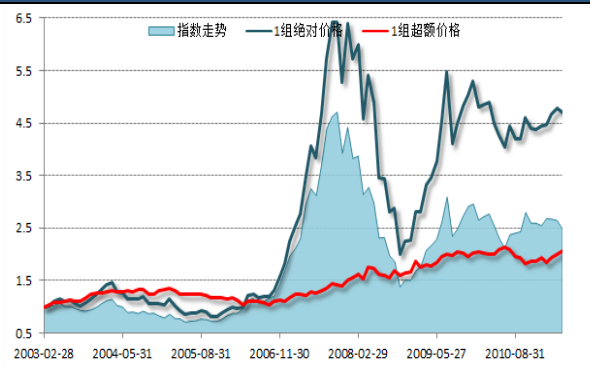
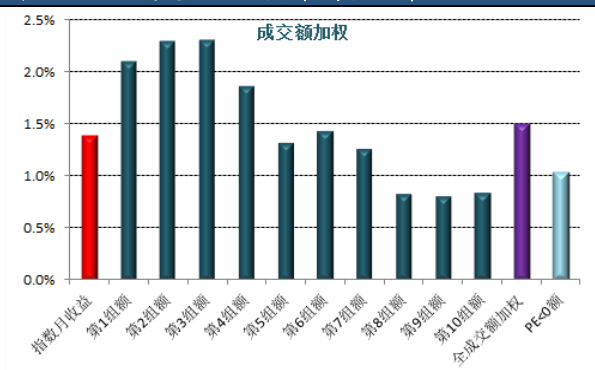
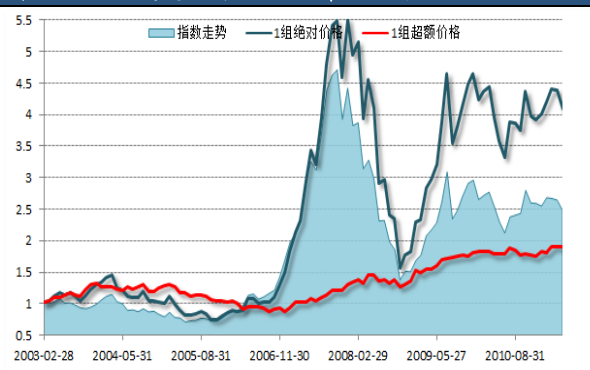


图 4.1-3: 流通市值加权月平均收益率 (PE)

图 4.1-4: 流通市值加权第一组收益 (PE)

图 4.1-5: 成交额加权月平均收益率 (PE)

图 4.1-6: 成交额分组加权第一组收益 (PE)


资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

从股票分解度来看, PE 指标在各种分组模式下表现都不错, 尽管没有完全的单调, 但是 PE 偏小的 3-4 组明显比 PE 偏大的后面几组表现更好。基本上在样本里面 PE 偏小的 40% 的范围内都是较好的选择。而在样本里面 PE 偏大的 30%-40% 属于收益明显偏低的区域。

从时间序列上来看, PE 指标波动还是比较明显, 在某些时间段会长时间的向下走, 表现持续的弱于指数。最近的一次是 2010 年 8 月份以来的几个月。

4.2. PB

变量含义: 市净率---股价除以每股净资产;

计算方法: 最新总市值 / 最新报表净资产(按公布日);

样本要求: 上市超过半年, 2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日;

重置周期: 每个月底换仓, 剔除换仓日停牌和涨停的股票;

排序方法: 按照 PB 从小到大排序, PB<0 的单独一组

加权方法: 等权, 流通市值加权, 成交额加权。

图 4.2-1: 等权重月平均收益率 (PB)

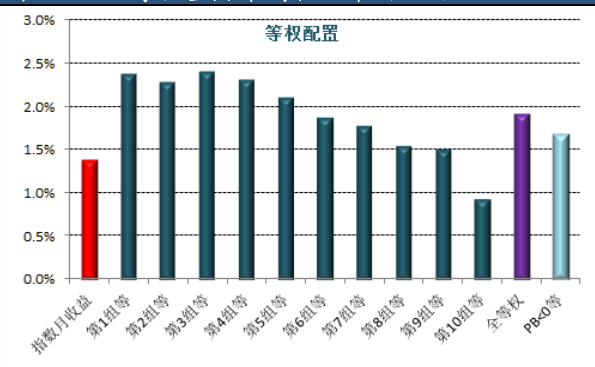


图 4.2-2: 等权重第一组收益 (PB)

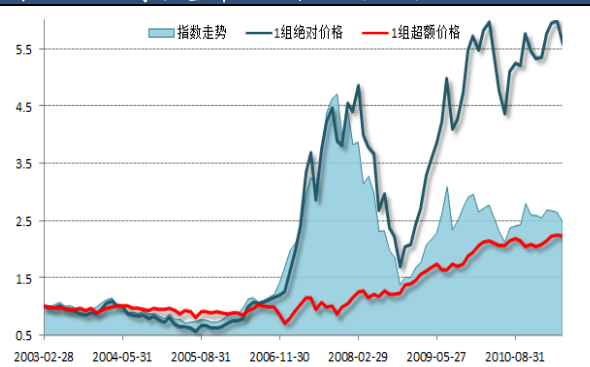


图 4.2-3: 流通市值加权月平均收益率 (PB)

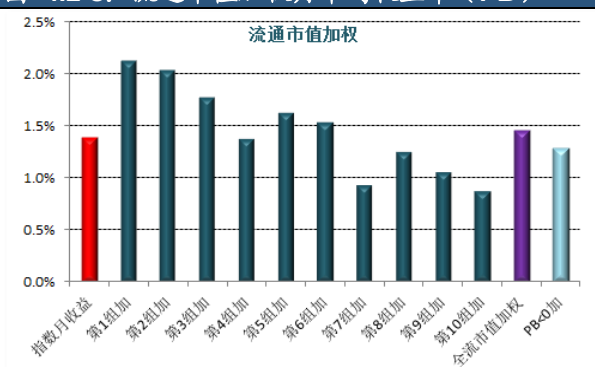


图 4.2-4: 流通市值加权第一组收益 (PB)

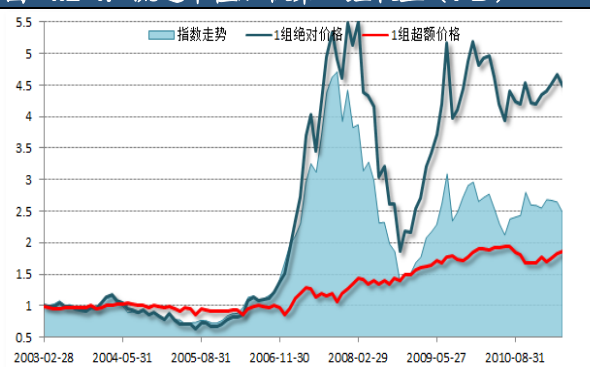


图 4.2-5: 成交额加权月平均收益率 (PB)

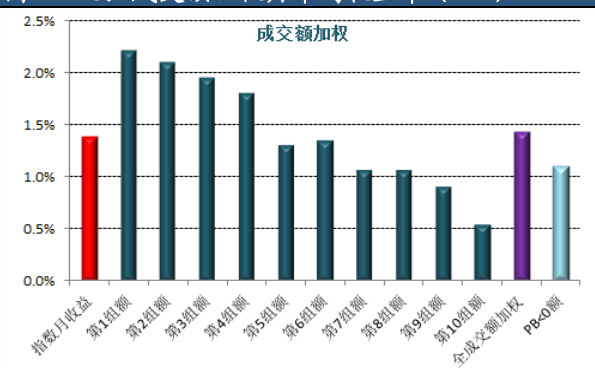
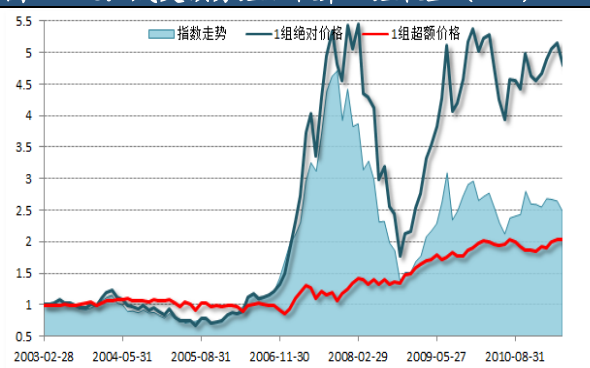


图 4.2-6: 成交额分组加权第一组收益 (PB)



资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

从股票分解度来看, PB 指标表现相当优异, 各种分组模式下都比较单调, 特别是成交额加权的分组模式下。

从时间序列上来看, PB 表现也很不错, 三种分组模式下 PB 的超额价格线大部分时间都是在向上走, 并且会偶尔呈现出一种脉冲式的爆发。除了最近的一次 2010 年 8 月份有好几个月表现若于指数外, 其他时间段没有太长时间跑输指数。

4.3. PCF

变量含义: 市现率---股价除以年度每股现金流量净额;

计算方法: 最新总市值 / TTM 经营活动产生的现金流量净额(按公布日);

样本要求：上市超过一年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照 PCF 从小到大排序，PCF<0 的单独一组；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 4.3-1：等权重月平均收益率（PCF）

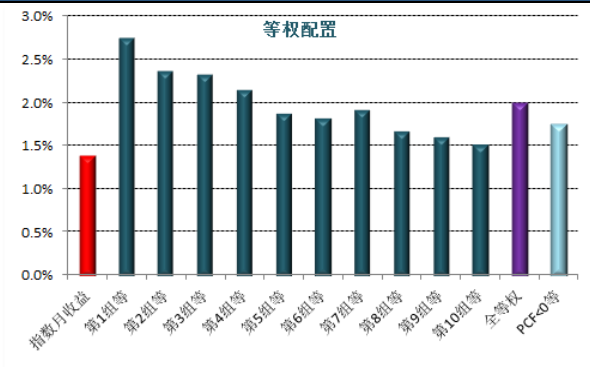


图 4.3-2：等权重第一组收益（PCF）

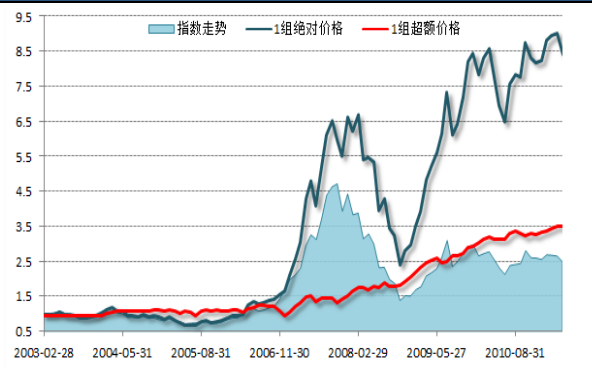


图 4.3-3：流通市值加权月平均收益率（PCF）

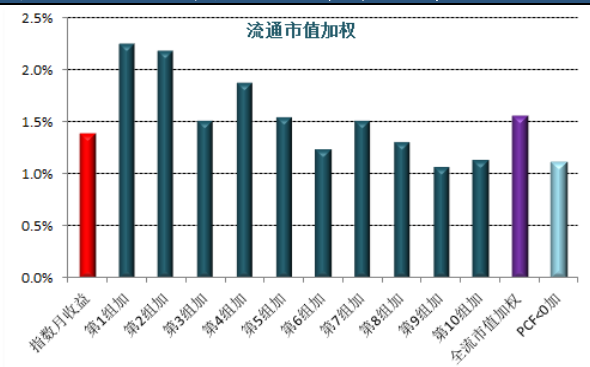


图 4.3-4：流通市值加权第一组收益（PCF）

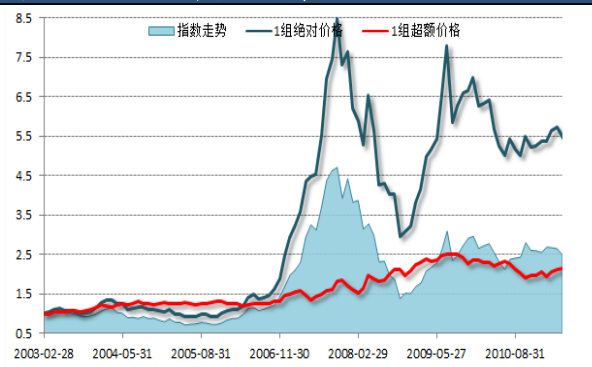


图 4.3-5：成交额加权月平均收益率（PCF）

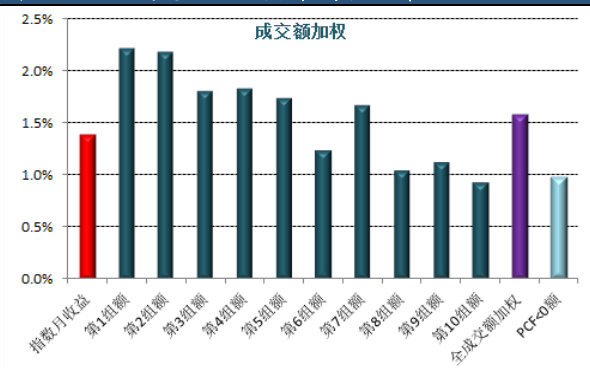
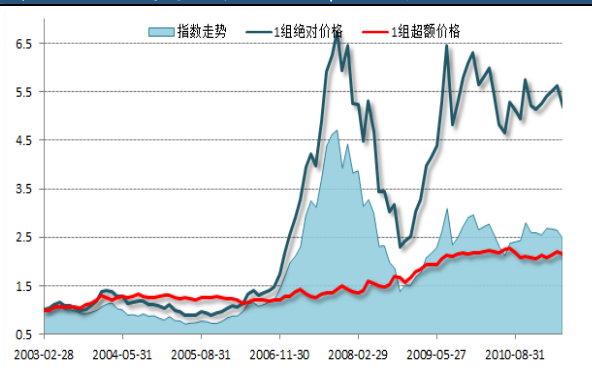


图 4.3-6：成交额分组加权第一组收益（PCF）



资料来源：天软科技，长江证券研究部

从分解度来看，PCF 表现与 PB 相当，也是比较不错，单调性整体较好，分解度较高。

从时间序列上来看，不同分组模式 PCF 表现差异很大。在等权配置模式下，时间序列比较平稳的上行，回撤较小。而在流通市值加权的模式下，PCF 最小的一组有相当长一段时间（从 2009 年以来）是持续下行的，回撤时间和幅度都较大。

4.4. PS

变量含义：市销率---股价除以年度每股主营收入；

计算方法：最新总市值 / TTM 主营收入(按公布日)；

样本要求：上市超过一年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照 PS 从小到大排序；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 4.4-1：等权重月平均收益率（PS）

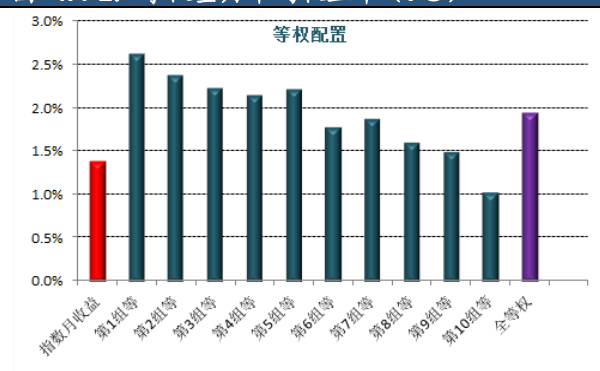


图 4.4-2：等权重第一组收益（PS）

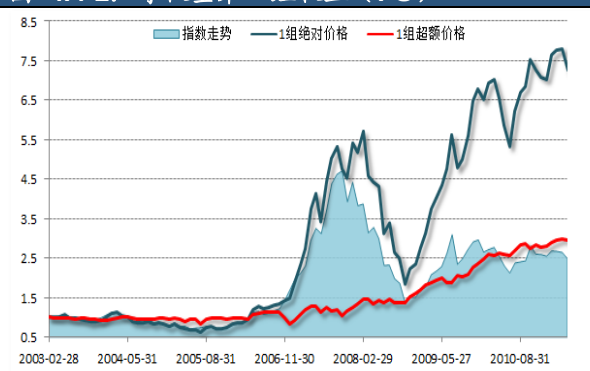


图 4.4-3：流通市值加权月平均收益率（PS）

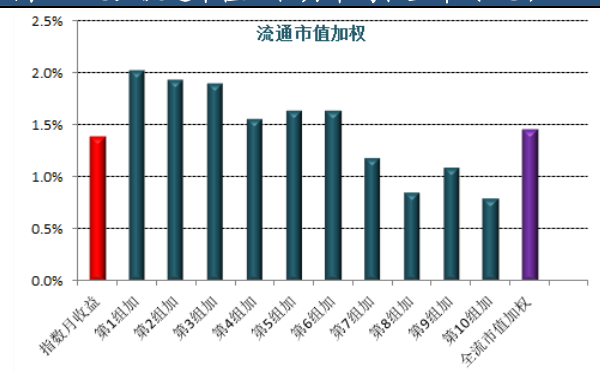


图 4.4-4：流通市值加权第一组收益（PS）

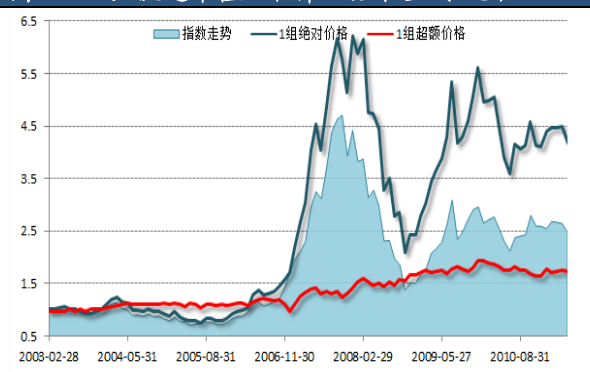


图 4.4-5：成交额加权月平均收益率（PS）

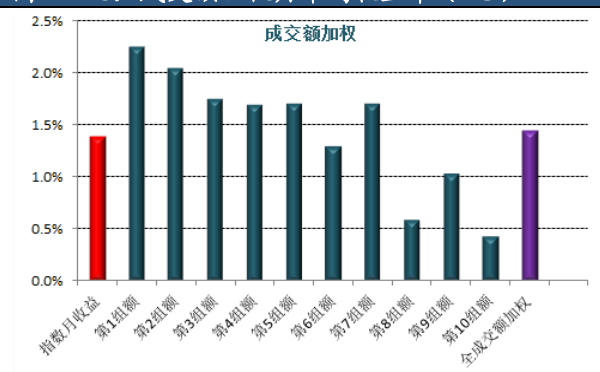
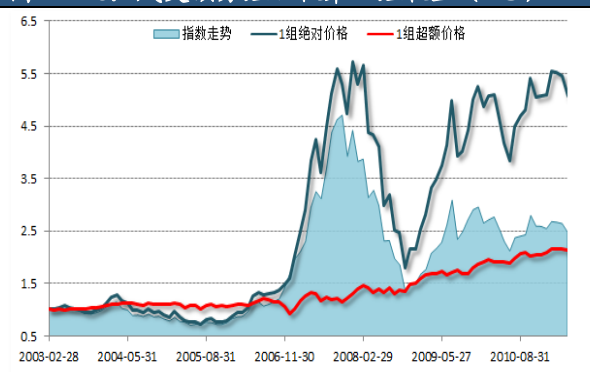


图 4.4-6：成交额分组加权第一组收益（PS）



资料来源：天软科技，长江证券研究部

从分解度来看，PS 指标也是表现优异，在流通市值加权和成交额加权模式下，因子值偏高的 30% 的股票收益率非常低。

从时间序列来看，在等权配置模式和成交额加权模式下都是比较平稳，基本没有明显的回撤。不过流通市值加权模式下，从 2010 年附近以来有较长一段时间下行。

4.5. EV/FCF

变量含义：企业价值除以自由现金流；

计算方法：企业价值=总市值+净债务=总市值+债务价值+少数股东权益+非核心评估价值；自由现金流=息前税后利润-追加营运资本-（新增资本性支出-新增折旧与摊销）；

样本要求：上市超过一年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日，剔除金融类；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照 EV/FCF 从小到大排序，EV/FCF<0 的单独一组；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 4.5-1: 等权重月平均收益率 (EV/FCF)

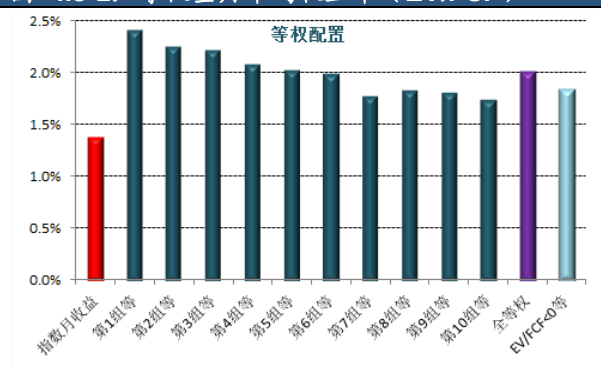


图 4.5-2: 等权重第一组收益 (EV/FCF)

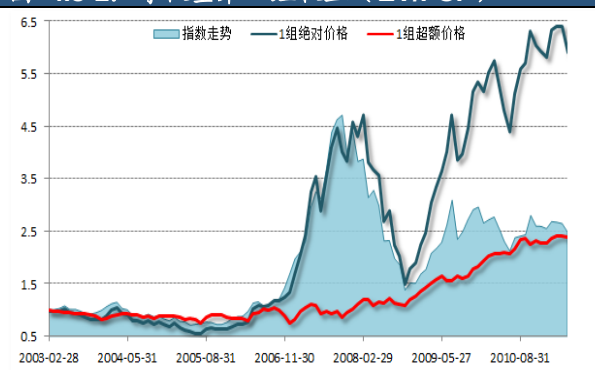


图 4.5-3: 流通市值加权月平均收益率 (EV/FCF)

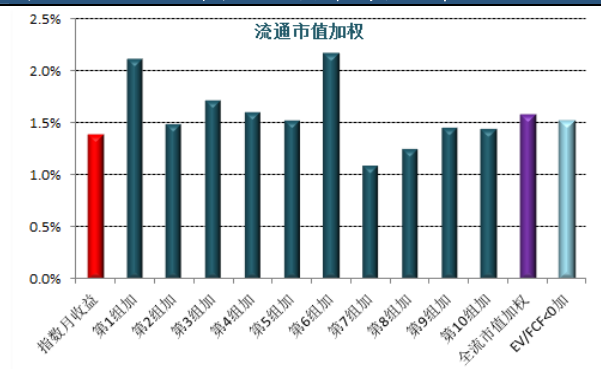


图 4.5-4: 流通市值加权第一组收益 (EV/FCF)

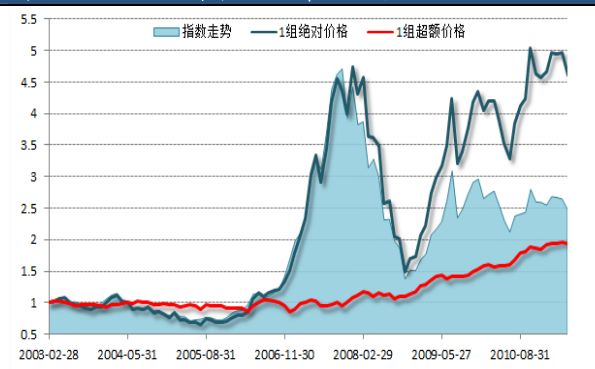


图 4.5-5: 成交额加权月平均收益率 (EV/FCF)

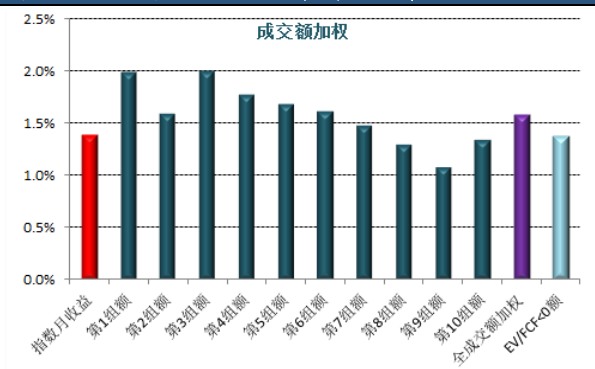
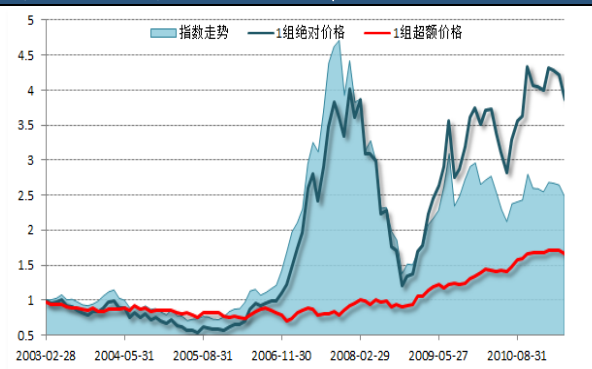


图 4.5-6: 成交额分组加权第一组收益 (EV/FCF)



资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

从分解度来看, EV/FCF 指标相对不如前面几个指标那么好, 不过如果将其分为偏小的几组和偏大的几组来看, 偏小的组表现仍然明显好于偏大的组, 不过细分到每组, 单调性没有那么明显。

从时间序列来看, 这个指标在各分组模式下都较为稳定, 没有大幅度、长时间的回撤。

4.6. EV/EBITDA

变量含义: 企业价值除以息税折旧摊销前利润;

计算方法: 企业价值=总市值+净债务=总市值+债务价值+少数股东权益+非核心评估价值; EBITDA=营业利润+利息费用+新增折旧;

样本要求: 上市超过一年, 2003年1月1日到2011年5月31日, 剔除金融类;

重置周期: 每个月底换仓, 剔除换仓日停牌和涨停的股票;

排序方法: 按照 EV/EBITDA 从小到大排序, EV/EBITDA<0 的单独一组

加权方法: 等权, 流通市值加权, 成交额加权。

图 4.6-1: 等权重月平均收益率 (EV/EBITDA)

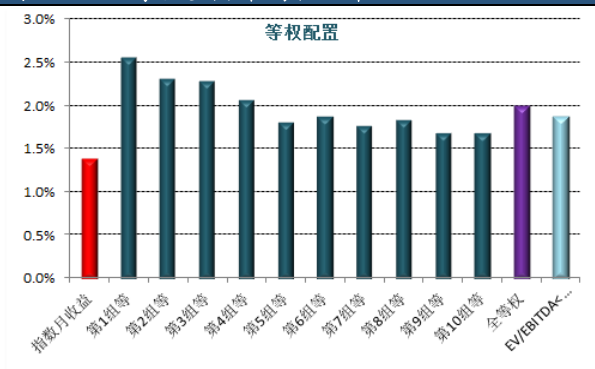


图 4.6-2: 等权重第一组收益 (EV/EBITDA)

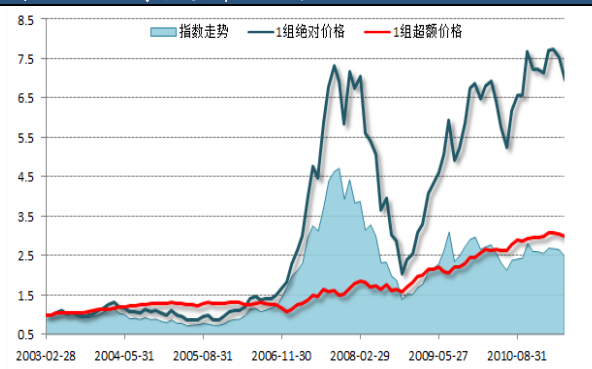
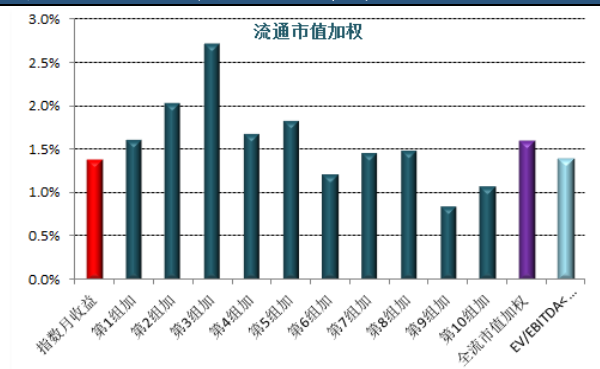
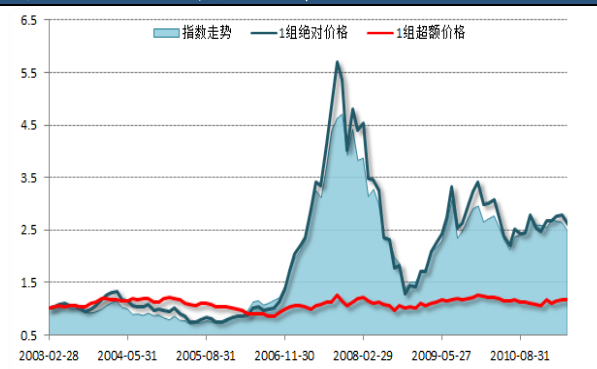
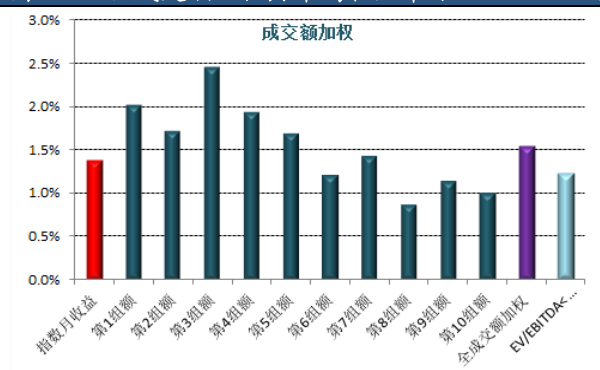
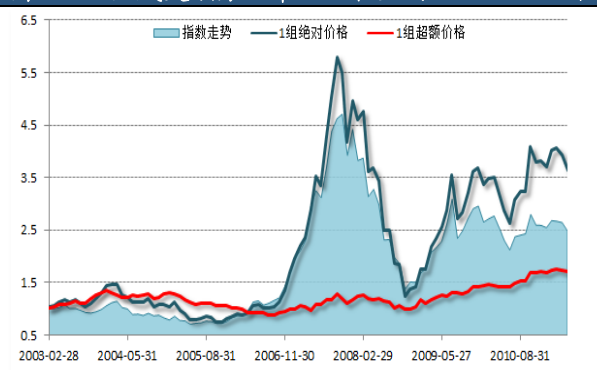


图 4.6-3: 流通市值加权月平均收益 (EV/EBITDA)

图 4.6-4: 流通市值加权第一组收益 (EV/EBITDA)

图 4.6-5: 成交额加权月平均收益率 (EV/EBITDA)

图 4.6-6: 成交额分组第一组收益 (EV/EBITDA)


资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

从分解度来看, 这个指标不够单调, 表现最好的一组股票出现在第三组, 不过偏小的组的收益率仍然比偏大的组的收益率高。

从时间序列上看, 最小的一组表现也不够稳定, 有较长时间的下行的区间, 所以这个指标只能是辅助判断的一个指标。

4.7. PEG

变量含义: 市盈率除以主营利润增长率;

计算方法: 市盈率=最新总市值 / TTM 净利润(按公布日); 主营利润增长率=过去 12 个月相比再之前 12 个月的主营利润增长率;

样本要求: 上市超过两年, 2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日;

重置周期: 每个月底换仓, 剔除换仓日停牌和涨停的股票;

排序方法: 按照 PEG 从小到大排序, $PE > 0 \&\& G < 0$ 为一组, $PE < 0 \&\& G > 0$ 为一组, $PE < 0 \&\& G < 0$ 为一组;

加权方法: 等权, 流通市值加权, 成交额加权。

图 4.7-1: 等权重月平均收益率 (PEG)

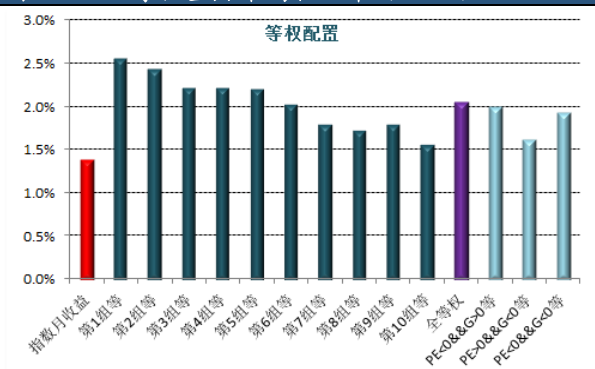


图 4.7-2: 等权重第一组收益 (PEG)

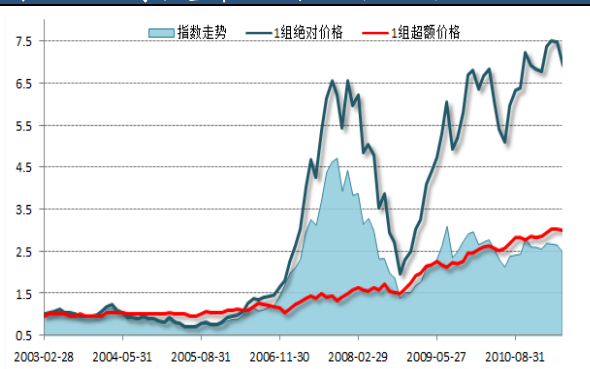


图 4.7-3: 流通市值加权月平均收益率 (PEG)

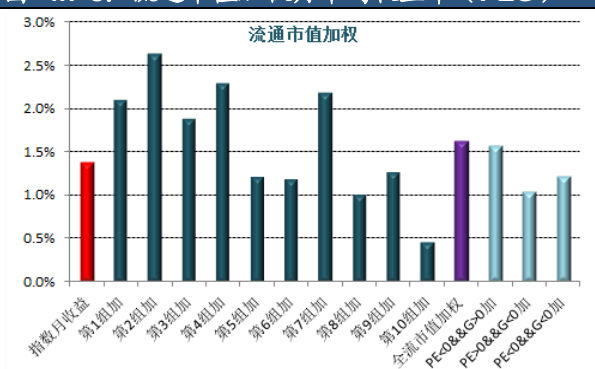


图 4.7-4: 流通市值加权第一组收益 (PEG)

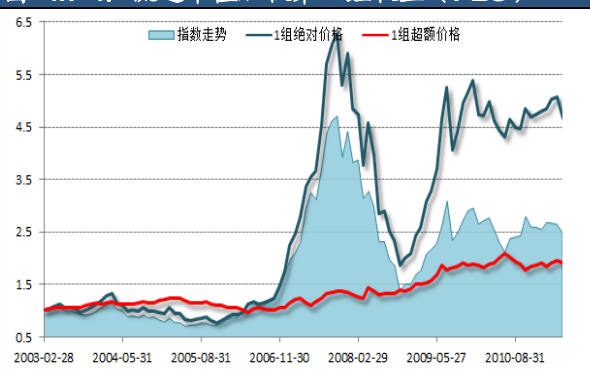


图 4.7-5: 成交额加权月平均收益率 (PEG)

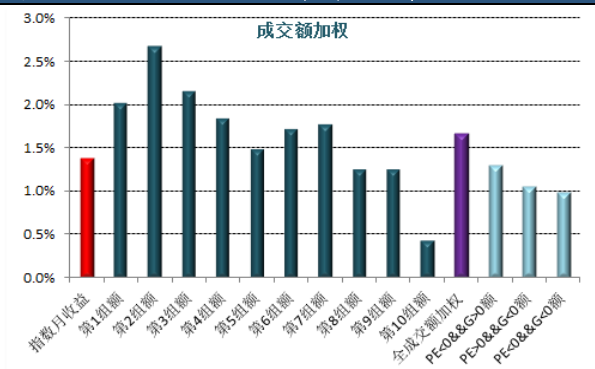
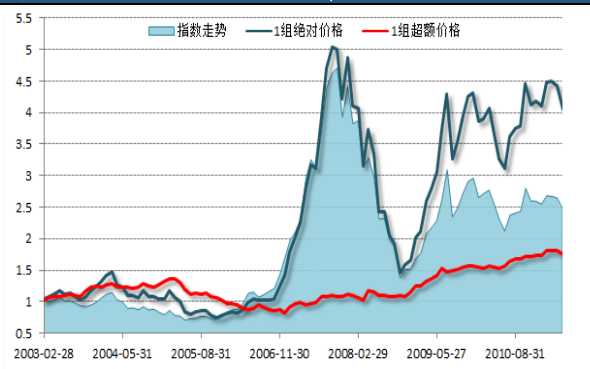


图 4.7-6: 成交额分组加权第一组收益 (PEG)



资料来源: 天软科技, 长江证券研究部

从分解度来看, 在流通市值分组模式下, 有一些波动, 不过 PEG 偏小的两三组与 PEG 最大的一组差异还是很明显。在成交额分组模式下, PEG 最小的一组仍然不是最好的一组, 而是第二组。

从时间序列来看, 除了在流通市值分组模式下有一次较长时间的回撤 (2010 年以来的几个月), 其他时间段表现都较为稳定。从这个方面来看, PEG 仍然是一个不错的指标。

4.8. 股息率 (普通股获利率)

变量含义: 股利分配情况;

计算方法: 每股股利 / 股票现价 * 100%;

样本要求：上市超过一年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照股息率从小到大排序，为 0 的单独一组；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 4.8-1：等权重月平均收益率（股息率）

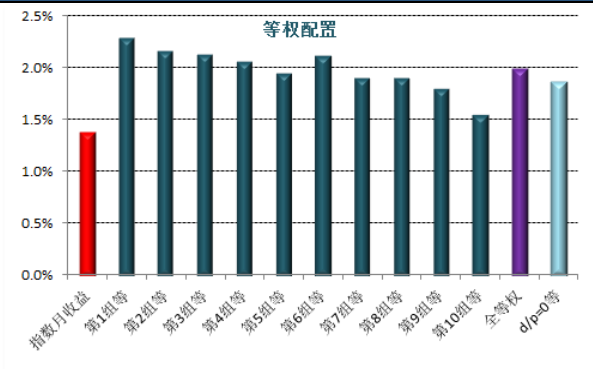


图 4.8-2：等权重第一组收益（股息率）

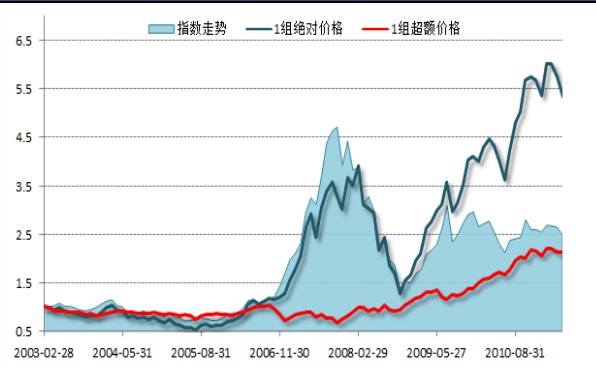


图 4.8-3：流通市值加权月平均收益率（股息率）

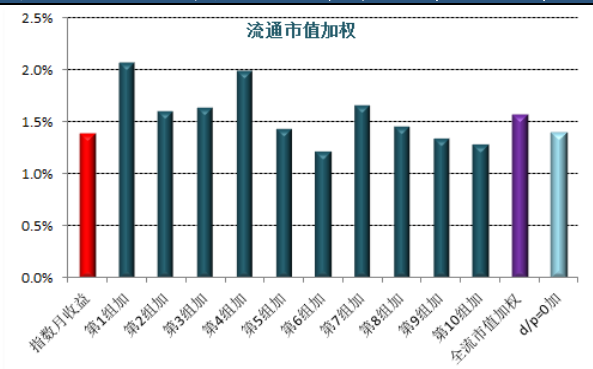


图 4.8-4：流通市值加权第一组收益（股息率）

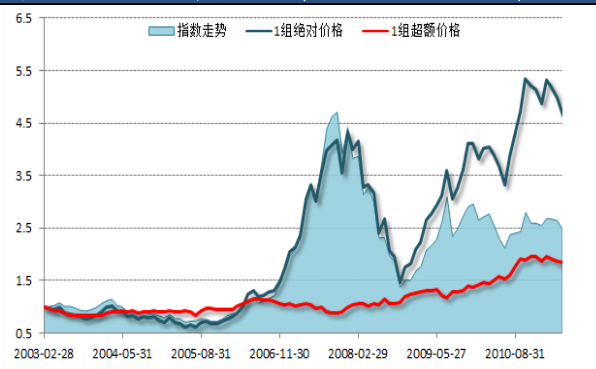
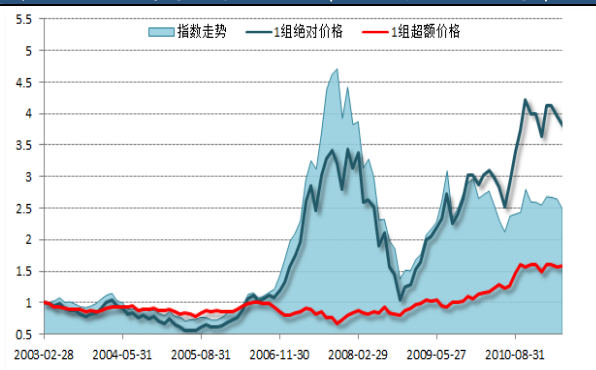


图 4.8-5：成交额加权月平均收益率（股息率）



图 4.8-6：成交额分组加权第一组收益（股息率）



资料来源：天软科技，长江证券研究部

股息率为 0 的股票一般在四五百只左右，而股息率大于 0 的股票一般略多一些。近年来，股息率大于 0 的股票增多，能达到八九百只。

从分解度来看，股息率是一个奇特的指标，在有分红的股票样本里面，股息率最低的一组表现反而最好，并且还有一定的单调性，股息率最高的一组表现反而最差，虽然两者差距

不大。而那些没有分红的“铁公鸡”股票整体上来看，也还是不如分红有分红的股票，好歹挽回了一点价值投资的颜面。

从时间序列来看，第一组的稳定性也是较为一般的水平，在 2008 年以来表现较为出色，不过最近的一段时间表现差强人意。总体而言不是一个出色指标。

4.9. 送股比

变量含义：送股比例情况；

计算方法：送股比例；

样本要求：上市超过一年，2003 年 1 月 1 日到 2011 年 5 月 31 日；

重置周期：每个月底换仓，剔除换仓日停牌和涨停的股票；

排序方法：按照送股比从小到大排序，为 0 的单独一组；

加权方法：等权，流通市值加权，成交额加权。

图 4.9-1：等权重月平均收益率（送股比）

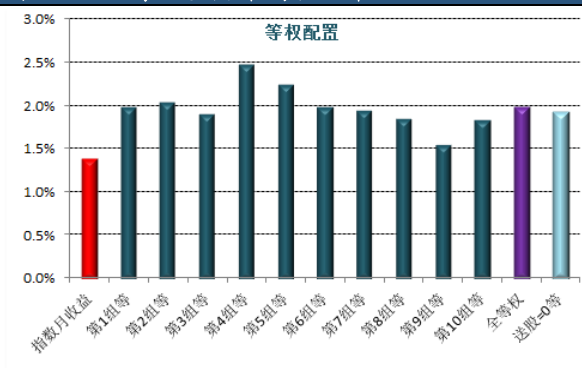


图 4.9-2：等权重第一组收益（送股比）

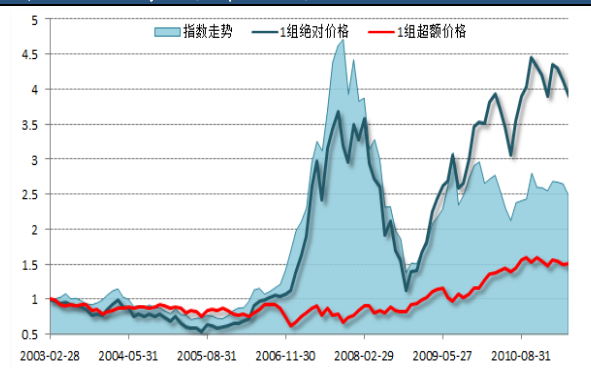


图 4.9-3：流通市值加权月平均收益率（送股比）

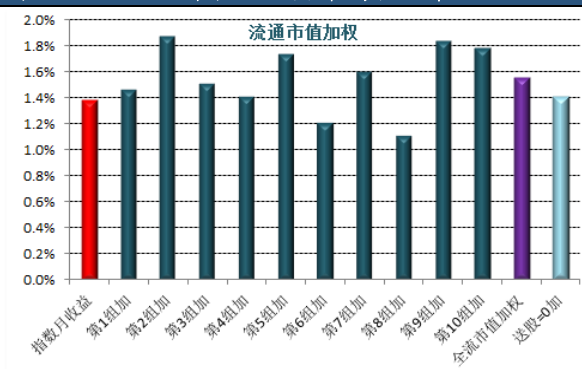


图 4.9-4：流通市值加权第一组收益（送股比）

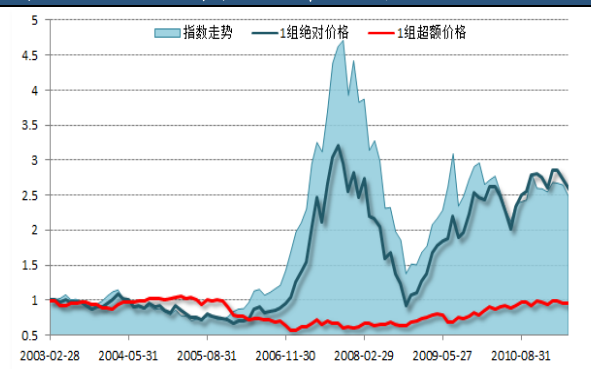
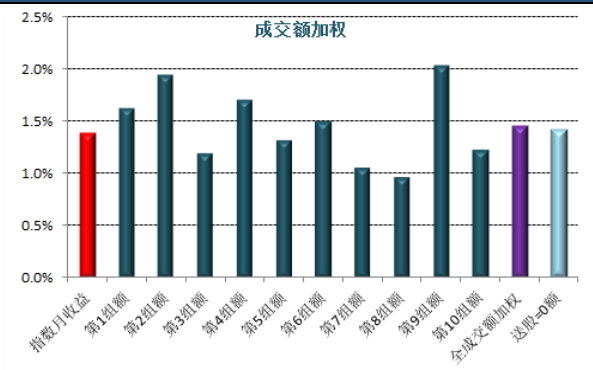
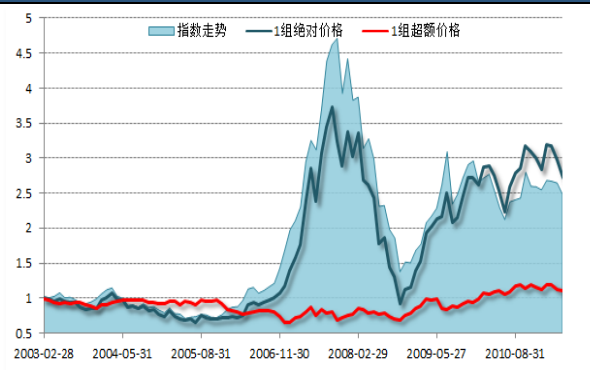


图 4.9-5: 成交额加权月平均收益率（送股比）

图 4.9-6: 成交额分组加权第一组收益（送股比）


资料来源：天软科技，长江证券研究部

从分解度和时间序列超额收益的稳定性来说，这个指标都不够好。

我们分析数据发现有送股的股票样本较小，近年来也只有三百余只，所以用这个方法来分析送股的选股效果可能不够好，因为在这两三百只股票里面可能本来就没有太大的区分度。而与其余一千多只不送股股票的相比，由于对比样本太大，也没有表现出明显的优势。我们还需要其他更精细的方法来挖掘送股股票的价值。

四、总结

本篇报告将规模类因子和估值类因子共 11 个因子的回溯结果列出，并且对其分解度和超额收益的表现定性的作了分析，为后续的研究打下基础。

在这 11 个因子当中分解度较好的因子包括：PE、PB、PCF、PS、PEG，超额收益较为稳定的是：PB、EV/FCF、PEG。其他指标虽然在这两方面不是特别突出，但是某些指标仍然可以在作为选股策略的辅助因子。

分析师介绍

范辛亭，中国科学技术大学博士，香港中文大学博士后，中山大学副教授，长江证券金融工程首席分析师。

袁继飞，同济大学计算机科学与技术专业本科，软件与理论研究生，长江证券金融工程分析师，主要研究领域为高频数据挖掘和股指期货。

对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话	E-mail
伍朝晖	副主管	(8621) 68752398	13564079561 wuzh@cjsc.com.cn
甘 露	华东区总经理	(8621) 68751916	13701696936 ganlu@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理	(8621) 68753198	13564638080 chengyang1@cjsc.com.cn
李劲雪	上海私募总经理	(8621) 68751926	13818973382 lijx@cjsc.com.cn
张 晖	深圳私募总经理	(0755) 82766999	13502836130 zhanghui1@cjsc.com.cn

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 看好： 相对表现优于市场 中性： 相对表现与市场持平 看淡： 相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 推荐： 相对大盘涨幅大于 10% 谨慎推荐： 相对大盘涨幅在 5%~10%之间 中性： 相对大盘涨幅在-5%~5%之间 减持： 相对大盘涨幅小于-5% 无投资评级： 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：Z24935000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告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，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司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，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，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。如引用须注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。