

# 银行业最优量化选股指标

——行业量化选股指标解析系列之一



华泰联合证券  
HUATAI UNITED SECURITIES

## 分析师

王红兵  
(0755) 8249 2185  
wanghb@lhq.com

陈杰  
(0755) 8212 5171  
chenjie@lhq.com

- 本文目的：检验与优选——找出茫茫“指标”海中最有效和稳定的指标。检验 2005 年至 2009 年各指标的选股表现；优选出针对不同市场环境、不同投资期限的最优选股指标。最终使投资者可以根据对市场环境和投资期限，选择出有效并稳定的选股明灯。
- 分析框架：先在同类指标中优选，再跨类优选。优选的标准考虑了有效性和稳定性两个方面。对有效性的分析分别从信息比率和超额收益率两个角度做了量化，揭示出不同指标在获取优于板块的收益/风险回报率、超额收益上的能力。对稳定性的分析，揭示了各指标选股能力的可靠性。
- 本报告最终得出各个指标选股能力的特色，列举出在不同市场风格及投资期限下的优选指标。同时也列举了不同投资环境下应当规避使用的选股指标。
- 本报告分析得出了各个指标的选股能力的特色，指出了适合不同市场风格、不同投资期限的选股指标。同时也列举了不同投资环境下应当规避的选股指标。
- 以投资期三个月为例，震荡期内的最优选股指标是信用成本；上涨期是 P/E；下跌期是六个月动量。

## 目 录

一、分析与量化方法的介绍.....	5
1.1、选股指标.....	5
1.2、股票池.....	5
1.3、分析与量化方法.....	6
二、第一步——同类指标中的初次优选.....	9
2.1、估值类指标的优选.....	9
2.2、基本面指标的优选.....	11
2.3、经营能力类指标的选股能力比较.....	12
2.4、成长性指标的选股能力比较.....	13
2.5、市值规模类指标的选股能力比较.....	15
2.6、市场行情指标的选股能力.....	16
2.7、银行业特有指标的选股能力.....	18
2.8、各类指标中优选指标的小结.....	20
三、第二步——指标选股能力的有效性分析.....	21
3.1、分析方法介绍.....	21
3.2、信息比率方法对选股能力有效性的分析.....	22
3.3、收益率方法对选股能力有效性的分析.....	24
3.4、选股有效性分析的结论.....	25
四、第三步——稳定性筛选.....	26
五、结论.....	29

## 图表目录

图 1、第一步——同类指标优选 .....	6
图 2、第二步——跨类比较指标的有效性 .....	7
图 3、第三步——剔除稳定性差的指标 .....	7
图 4、估值类指标的“增持”组合对比 .....	10
图 5、P/E 的“增持”/“减持”组合的走势对比 .....	10
图 6、基本面各个指标的“增持”组合对比 .....	11
图 7、每股收益的“增持”/“减持”组合的对比 .....	12
图 8、经营能力类各个指标的“增持”组合对比 .....	13
图 9、净资产收益率的“增持”/“减持”组合的对比 .....	13
图 10、成长性各个指标的“增持”组合对比 .....	14
图 11、净利润增长率的“增持”/“减持”组合的对比 .....	15
图 12、市值规模类各个指标的“增持”组合对比 .....	16
图 13、总股本市值的“增持”/“减持”组合的对比 .....	16
图 14、市值规模类各个指标的“增持”组合对比 .....	17
图 15、六个月动量“增持”/“减持”组合的对比 .....	18
图 16、银行业特有指标的“增持”组合对比 .....	19
图 17、信用成本与贷存比的“增持”/“减持”组合的对比 .....	20
 表 1、选股指标 .....	 5
表 2、估值类指标的选股能力对比 .....	9
表 3、基本面指标的选股能力对比 .....	11
表 4、经营能力类指标的选股能力对比 .....	12
表 5、成长性指标的选股能力对比 .....	14
表 6、市值规模类指标的选股能力对比 .....	15
表 7、市场行情类指标的选股能力对比 .....	17
表 8、银行业特有指标的选股能力对比 .....	19
表 9、各类指标中优选指标的选股能力对比) .....	20
表 10、市场阶段划分 .....	21
表 11、各指标的信息比率均值对比 .....	22
表 12、信息比率得出的最优选股指标 .....	23
表 13、信息比率得出的最优选股指标 .....	24
表 14、收益率得出的最优选股指标 .....	24
表 15、有效性最优的选股指标 .....	25
表 16、信息比率度量的选股能力稳定性 .....	26
表 17、指标选股能力的稳定性 .....	28
表 18、银行业最优选股指标 .....	29

如何使用各类指标在行业内优选“增持”和剔除“减持”股票，目前的选股方法存在以下问题：一是可用指标过多，没有说明各个指标针对不同行业的敏感程度，没有量化分析哪些行业使用哪些指标会取得更好的选股结果；二是没有区分各个指标的适用环境。有些指标的选股能力在上涨期可能表现优异，而在下跌期和震荡期则可能表现很差，如果在错误的环境下使用，则可能导致选股的无效，甚至跑输大盘。三是没有分析各个指标选股能力的稳定性。一个稳定性差的指标，可能今天很灵，明天就变的很不灵。稳定性差的指标不适合作为一种持续固定的方法用来选股，应当将这样的指标剔除。

本报告的目的就在于解决上述的问题，通过量化分析揭示出各个指标的敏感程度（有效性）、适用的环境和稳定性，从而给选股指标编制出一份“体检书”和“使用说明书”。

本报告首先解决指标“乱花渐欲迷人眼”的问题。对于同类指标（从同一个角度分析的指标）中，优选出一个最能体现该指标类的“优选”指标，缩减适用指标的数目。例如同是估值类的 P/E、P/B、P/CF，对银行业而言最有效的是 P/E。对于不同类的指标，各个指标内涵的风险要素和分析角度均不同，我们使用更为细致的方法做出优选，从而得到“优中选优”的指标。

其次解决区分指标适用环境的问题。我们将适用环境细分为市场环境和投资期限。市场环境描述的是市场处于上涨期、下跌期还是震荡期。投资期限描述的是投资者预期的投资期长短和投资风格，分析中我们细分为一个月、三个月、六个月和一年。通过市场环境和投资期限的结合，我们可以得出一份针对不同市场环境和不同投资期限的“指标使用说明书”。

最后解决指标稳定性的问题。我们的分析依然细分为不同市场环境和不同投资期限。通过量化的分析，剔除了不稳定指标，确保了我们的“指标使用说明书”中列示的指标兼具有效性和稳定性。

本报告的分析以银行业为例，详细列示了分析的方法和流程。本报告既可以作为分析方法的介绍，也可以直接作为银行业股票的投资参考。

若投资者使用单指标选股体系，则可以参考本文结论，依据自己对市场情况的判断和投资期限，直接选择出最优选股指标。

若投资者使用多指标选股体系，则可以参考本文中的量化数据，按照自己对信息比率、收益率及稳定性的偏好，确定多个指标的投资决策权重。

## 一、分析与量化方法的介绍

### 1.1、选股指标

待分析的选股指标包括估值、基本面、经营能力、成长性、市值规模、市场指标以及银行业特有指标，共七大类指标。分析所用的财务指标均采用分析期内最新报告数据，报告包括年报、半年报及季报。具体指标选择如表 1 所示：

**表 1、选股指标**

选股要素	指标
估值	P/E
估值	P/B
估值	P/CF
基本面	每股收益
基本面	每股净资产
基本面	每股经营现金流量净额
经营能力	净资产收益率
经营能力	净利率
经营能力	三项费用占比
成长性	主营收入增长率
成长性	净利润增长率
成长性	净资产增长率
成长性	每股收益增长率
成长性	每股净资产增长率
成长性	每股经营活动现金流量净额增长率
市值规模	流动股市值
市值规模	总股本市值
市值规模	流通股数
市场行情	一个月平均换手率
市场行情	三个月平均换手率
市场行情	一个月收益率
市场行情	三个月收益率
市场行情	六个月收益率
市场行情	一年收益率
银行板块特有指标	成本收入比
银行板块特有指标	信用成本
银行板块特有指标	非息收入占比
银行板块特有指标	手续费收入占比
银行板块特有指标	贷存比

资料来源：华泰联合证券研究所

### 1.2、股票池

股票池确定为申银万国二级行业分类——银行业股票，截至 2009 年 12 月 31 日共

包含股票 14 支。

### 1.3、分析与量化方法

1、分析原理：首先建立各个指标在相应分析期内的“增持”/“减持”组合，通过事后检验，统计并分析各指标的“增持”/“减持”组合在分析期内的信息比率与收益率。依据各个指标的“增持”组合的市场表现，判断该指标的选股能力。

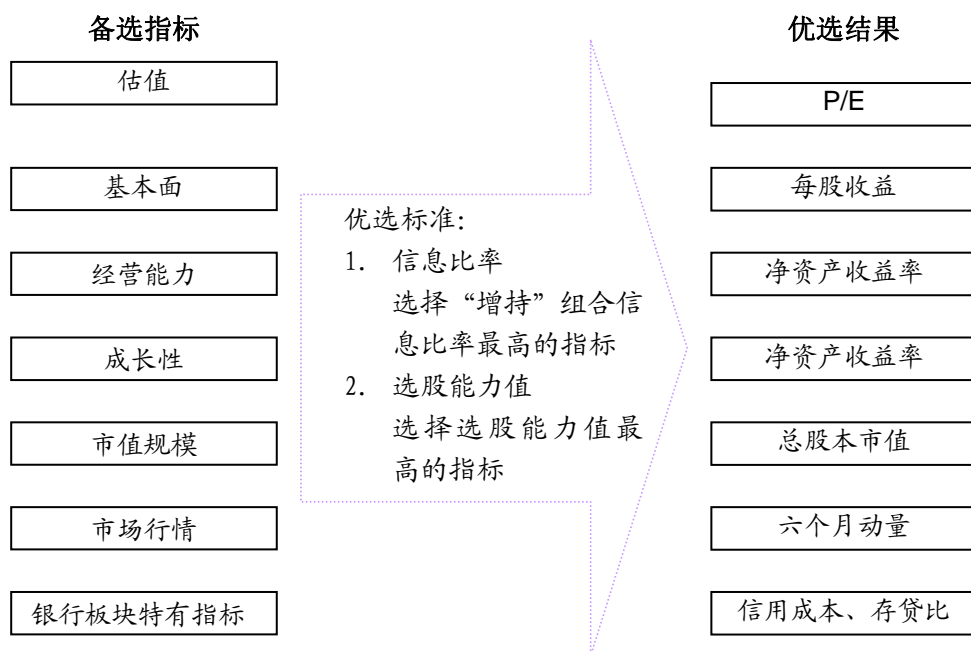
“增持”与“减持”组合的构建方法如下：每次选择一个指标，依据该指标对行业内个股进行排序。根据指标代表的经济含义，选择指标排序最优的前 25% 的股票设定为“增持”，后 25% 的股票设定为“减持”。将“增持”与“减持”股票，按照流通股市值为权重，组成“增持”与“减持”投资组合。在每个季度末，根据市场最新的指标数据，对“增持”与“减持”组合进行一次重新调整。

2、分析框架：本文对指标分析分为两个方面：选股能力的有效性、选股能力的稳定性。由于 2005 年 1 月 1 日前银行业股票数目较少，从而导致不同指标的“增持”/“减持”组合的差别太小，无法明显区别量化不同指标选股能力。所以我们选定的分析时间段为 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日。

分析流程如下：

第一步：优选出七大类中同类指标的最优指标（七大类分类参考表 1），分析期统一为 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日，投资期为 5 年。优选的标准是最高信息比率和最高的选股能力值，分析流程如图 1 所示。

图 1、第一步——同类指标优选

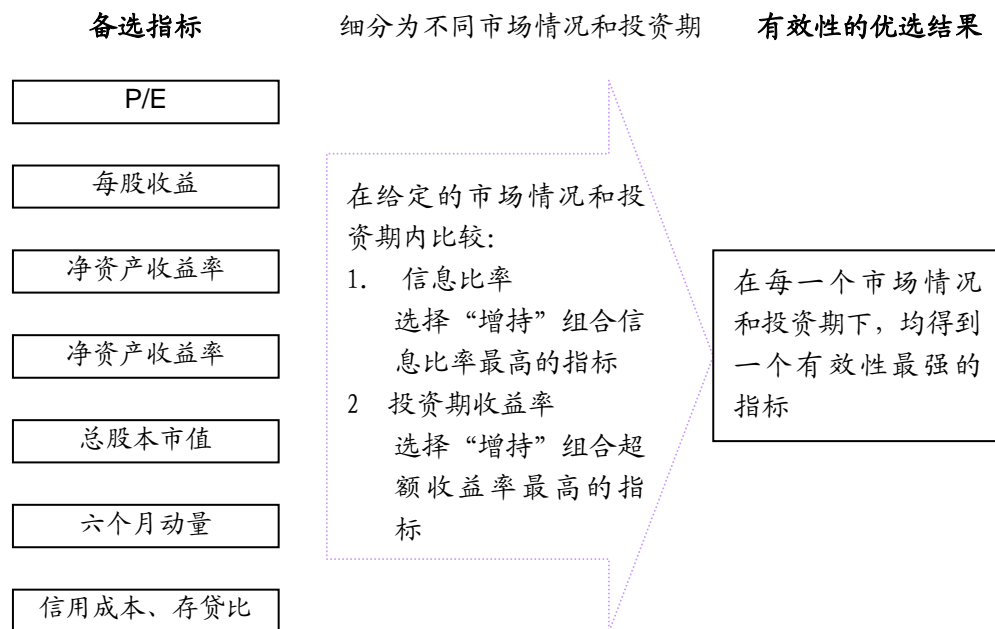


资料来源：华泰联合证券研究所

第二步：跨类比较各个指标选股能力的有效性。第二步跨类比较的备选指标是第一步得出的优选指标。为了能够更好的量化各个指标针对不同市场环境及不同投资期限的选股特性。我们将分析期按照市场大盘走势细分为两个震荡期、一个上涨期和一个下跌期，以表现不同的市场环境；将投资期分为一个月、三个月、六个月及一年，以表现不同的投资风格。为了避免由于选定投资起始日和投资结束日而导致的数据偶然性和不具

代表性，我们计算以每个交易日为起止日的信息比率和收益率，对由此得出的时间序列均值进行分析。分析流程如图 2 所示。

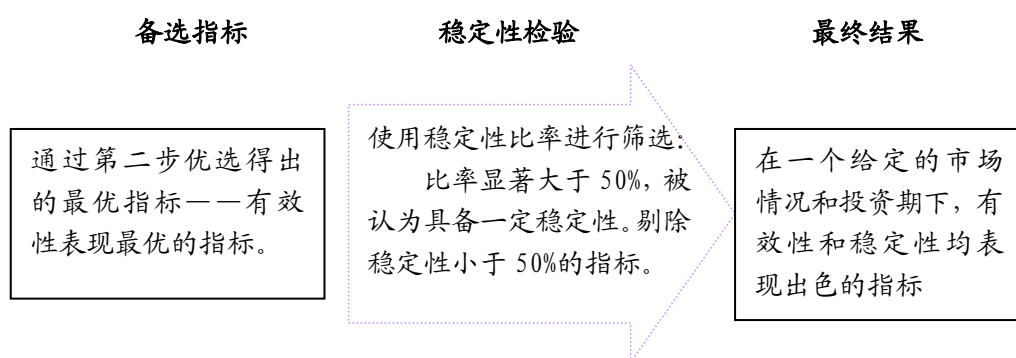
图 2、第二步——跨类比较指标的有效性



资料来源：华泰联合证券研究所

第三步：分析指标选股能力的稳定性，剔除第二步结论中稳定性不好的指标。稳定性衡量的是在任一个交易日，指标均能够充分展现选股能力的概率。我们使用一段时间内，信息比率大于 0 的天数除以总投资天数的比率来量化稳定性。当一个指标计算出来的比率显著的大于 50% 时，我们认为具有稳定性。稳定性比率超过 50% 越多，说明选股能力越稳定。我们将剔除稳定性比率小于 50% 的指标。

图 3、第三步——剔除稳定性差的指标



资料来源：华泰联合证券研究所

3、量化方法：本文量化选股能力有效性使用的是：信息比率、收益率、收益率体现的选股能力、稳定性。

信息比率所跟踪指数为银行类板块全组合的指数。信息比率的计算公式如下：

$$IR = \frac{E(R - R_b)}{\sqrt{\text{var}(R - R_b)}}; \text{ 其中 } R_b \text{ 为被跟踪指数的收益率};$$

收益率计算公式为：

收益率 = (投资起始日价格 + 投资期内净收入 - 结束日价格) / 投资起始日价格；

收益率体现的选股能力计算公式为：

选股能力值 = (“增持”组合收益率 - “减持”组合收益率) / “增持”组合收益率。

稳定性计算公式为：

$$\text{稳定性} = \frac{\sum_{i=0}^n m_i}{n}; \text{ 其中 } n \text{ 为交易天数}; m_i \text{ 为 } 1, \text{ 当第 } i \text{ 天的信息比率大于 } 0; m_i \text{ 为 } 0, \text{ 当第 } i \text{ 天的信息比率小于等于 } 0.$$



## 二、第一步——同类指标中的初次优选

本节中我们将量化分析七大类指标中的各个指标，在每一类指标中优选出一个选股能力最好的指标。

分析方法的假设投资期为 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日，通过构建各个指标“增持”/“减持”组合，计算出“增持”/“减持”组合的收益率、信息比率和选股能力大小等数据。其中组合在每个季度末，根据最新市场数据进行再调整，不考虑调仓成本。

### 2.1、估值类指标的优选

估值体系的待检验指标为：P/E、P/B、P/CF。

基于 2005 年 1 月 1 日到 2009 年 12 月 31 日的行情，P/E、P/B、P/FC 三个指标的“增持”/“减持”组合的收益率、信息比率和选股能力大小等数据如表 2 所示。其中，估值类指标的“增持”组合，选择的是 PE / PB / PCF 指标数值最小的 25%，即被市场最为低估的前 25% 的组合。

分析发现：

P/E 指标选股能力最为明显和有效。在投资期内，P/E 指标“增持”组合的信息比率为 0.81，表明持有期内“增持”组合的表现明显优于整体银行板块，体现出很高的收益/风险回报率。同时，P/E 指标的“增持”与“减持”组合的收益率差异在三个指标中也是最大，选股能力值最高。

P/B 指标也具备一定的选股能力，选股能力值仅略微低于 P/E 指标。但是 P/B 指标“增持”组合的信息比率为负值，其“增持”组合没有战胜银行股整体板块的表现，收益/风险的回报率为负。故我们不建议使用 P/B 作为银行股板块的选股指标。

P/CF 没有体现出选股能力，其“增持”组合的收益率甚至小于“减持”组合。同时信息比率也为负值。故 P/FC 不是银行业板块的有效选股指标。

结论：P/E 指标在选股能力、收益/风险回报率上的能力均显著，是估值类指标中优选选股指标。

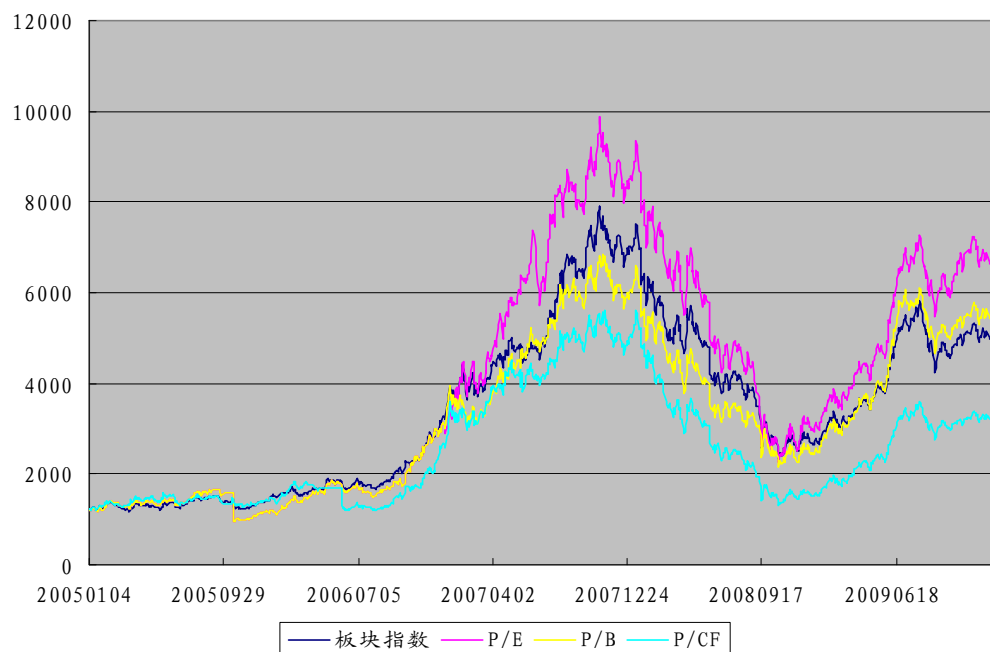
表 2、估值类指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B) / A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
P/E	463.01%	0.81	15.09%	-1.34	0.9674
P/B	358.58%	-0.52	27.19%	-1.42	0.9241
P/FC	170.12%	-1.22	206.08%	-1.05	-0.2114

资料来源：华泰联合证券研究所

图 4 表示的是三个选股指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

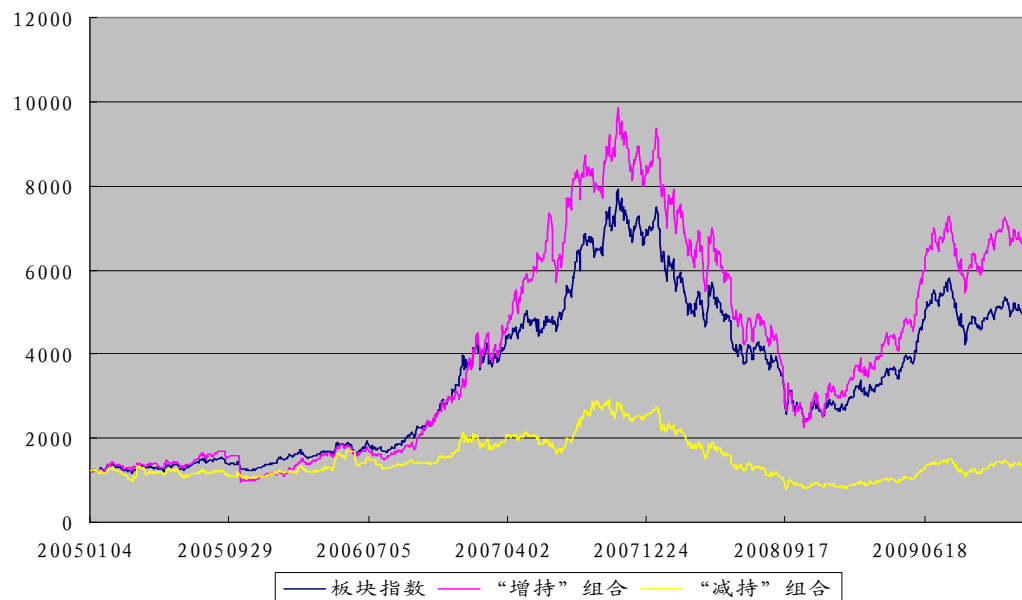
图 4、估值类指标的“增持”组合对比



资料来源：华泰联合证券研究所

图 5 表示的是 P/E 指标“增持”组合指数、“减持”组合指数与板块指数的表现。

图 5、P/E 的“增持” / “减持”组合的走势对比



资料来源：华泰联合证券研究所

## 2.2、基本面指标的优选

基本面指标包含每股收益、每股净资产、每股经营现金流量净额。

各指标的“增持”/“减持”组合的信息比率和选股能力值等数据如表 3 所示。

分析发现：

每股收益的选股能力最为显著。其信息比率与选股能力值均为最高，信息比率为 1.06，体现出非常高的收益/风险回报率。

每股净资产也表现出很好的选股能力，与每股收益在各项数值上均相差不大，说明在 2005 年至 2009 年底的持有期内两个指标选股能力近似。但分析整个 5 年投资期的“增持”组合的表现，可以发现每股收益的“增持”组合的表现大部分时间内优于每股净资产，同时每股净资产的信息比率低于每股净资产，单位风险的回报率低于每股收益。每股净资产可以作为基本面指数的参考或次优的选股指标。

每股经营现金流量净额在各个方面均与每股收益存在较大差距，故不作为基本面类指标的优选指标。

结论：每股收益在选股能力、收益/风险回报率上来看，各项能力均显著。每股收益是估值类指标中优选指标。

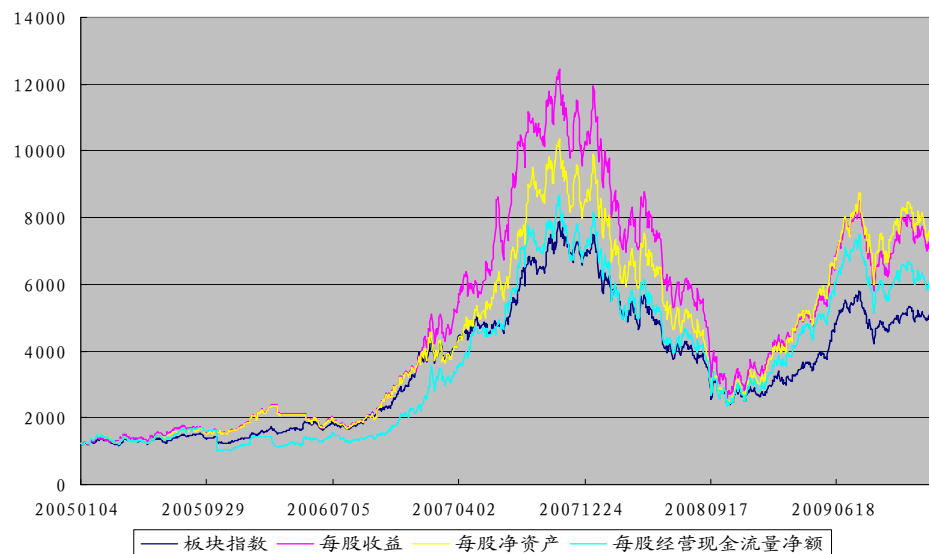
表 3、基本面指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B)/A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
每股收益	507.71%	1.06	55.01%	-1.24	0.8917
每股净资产	536.45%	0.99	56.33%	-1.24	0.8950
每股经营现 金流量净额	422.27%	0.25	189.45%	-0.94	0.5514

资料来源：华泰联合证券研究所

图 6 表示的是三个选股指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

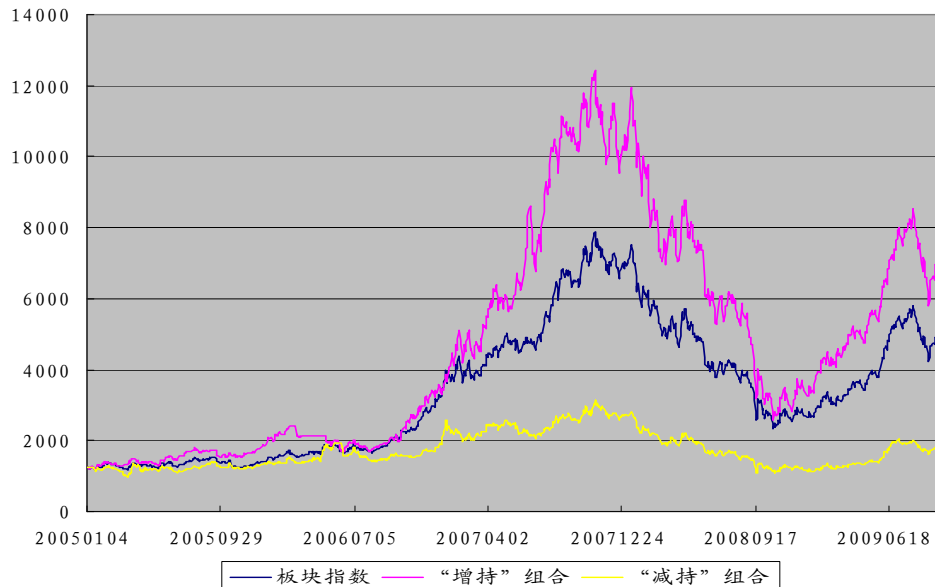
图 6、基本面各个指标的“增持”组合对比



资料来源：华泰联合证券研究所

图 7 表示的是每股收益“增持”组合指数、“减持”组合指数与板块指数的表现。

图 7、每股收益的“增持”/“减持”组合的对比



资料来源：华泰联合证券研究所

### 2.3、经营能力类指标的选股能力比较

经营能力指标包含净资产收益率、净利润率、三项费用占比（(营业费用+管理费用+财务费用)/营业收入\*100%）。

各指标的“增持”/“减持”组合的收益率、信息比率和选股能力值等数据如表 4 所示。其中三项费用占比的“增持”组合是该指标最小的 25%的组合。

分析发现：

净资产收益率的选股能力最为显著。其信息比率与选股能力值均为最高，信息比率为 0.94，体现出非常好的收益/风险回报率。

净利润率的信息比率为负，不能作为选股指标。

三项费用占比的信息比率虽然为正值，但选股能力值为负，“增持”与“减持”组合的收益率差异太小。

结论：净资产收益率在选股能力、收益/风险回报率上的能力显著。净资产收益率是经营能力类指标中优选指标。净利润率和三项费用占比不是有效选股指标。

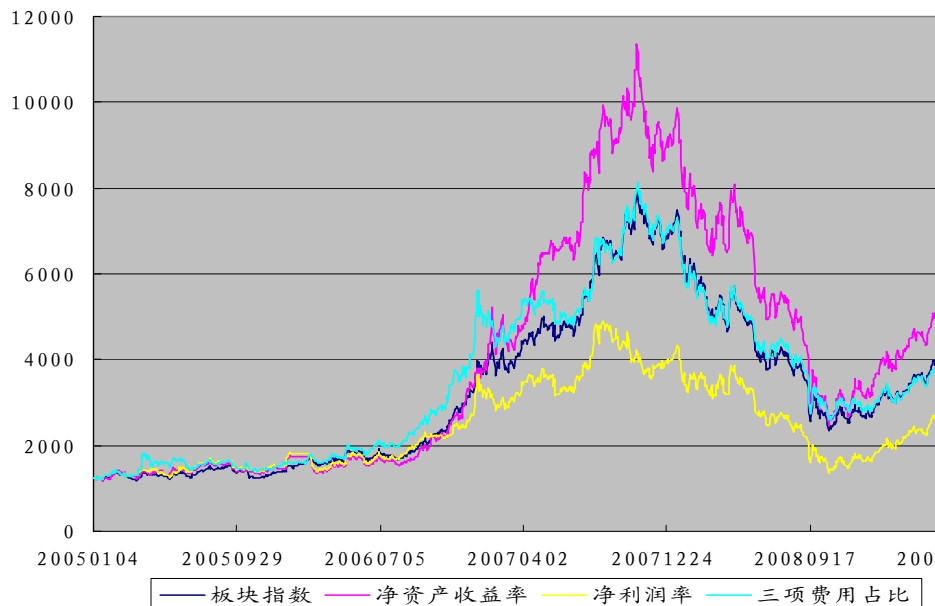
表 4、经营能力类指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B) / A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
净资产收益率	407.72%	0.94	55.46%	-1.32	0.8640
净利润率	205.32%	-1.01	259.27%	-1.40	-0.2628
三项费用占比	311.04%	0.60	339.67%	1.02	-0.0920

数据来源：华泰联合证券研究所

图 8 表示的是各经营能力类指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

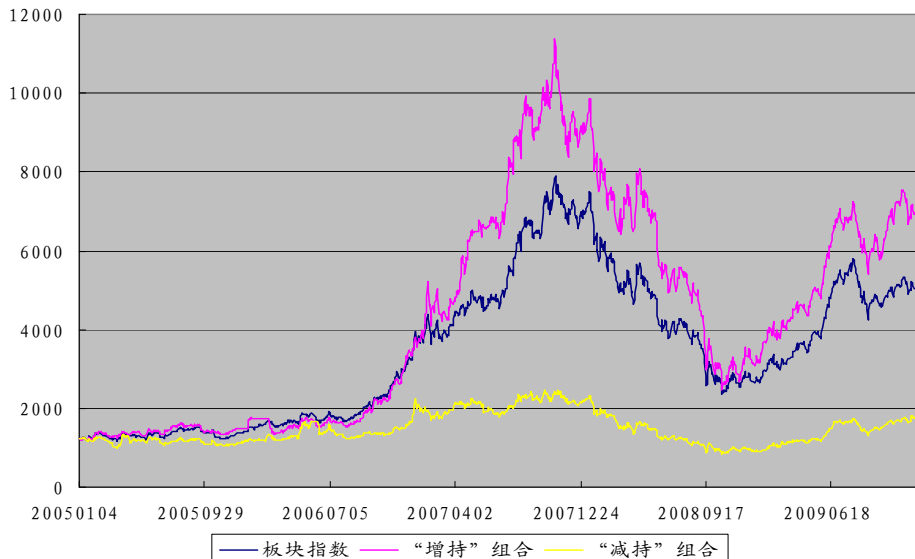
图 8、经营能力类各个指标的“增持”组合对比



数据来源：华泰联合证券研究所

图 9 表示的是净资产收益率“增持”组合指数、“减持”组合指数与板块指数的表现。

图 9、净资产收益率的“增持” / “减持”组合的对比



数据来源：华泰联合证券研究所

## 2.4、成长性指标的选股能力比较

成长性指标主要包括：主营收入增长率、净利润增长率，净资产增长率、每股收益增长率、每股净资产增长率。各指标的分析数据如表 5 所示。

分析发现：

主营业务增长率、净资产增长率、每股净资产增长率和每股经营活动现金流量净额

增长率的“增持”组合的信息比率均为负值，以上指标不能作为有效的选股指标。

净利润增长率具有显著的选股能力，能够使得“增持”组合和“减持”组合的收益差最大。同时，净利润增长率的信息比率也是六个指标中最高的，信息比率为 1.26，体现出极高的收益/风险回报率。

每股收益增长率也体现出了一定的选股能力，并有比较高的信息比率。但选股能力值与净利润增长率有较大差距。每股收益增长率与净利润增长率描述的都是上市公司最终净利润的增长情况，也一定程度反映出市场对于公司净利润增长的敏感程度远高于收入增长与净资产增长。

结论：净利率增长率是成长性指标中的优选指标，每股收益增长率可以作为一定的参考，其他各指标不适宜作为银行业选股指标。

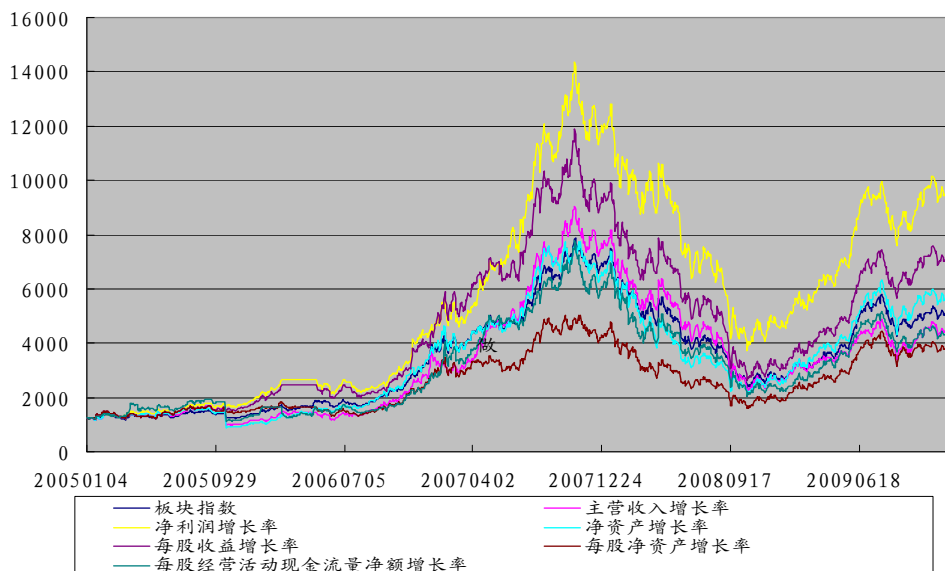
表 5、成长性指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B) / A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
主营收入增长率	263.23%	-0.15	267.91%	-0.21	-0.0178
净利润增长率	689.09%	1.26	103.69%	-1.34	0.8495
净资产增长率	364.34%	-0.09	244.45%	-0.46	0.3291
每股收益增长率	487.87%	1.25	287.27%	0.29	0.4112
每股净资产增长率	228.89%	-1.11	303.15%	-0.39	-0.3244
每股经营现金流量					
净额增长率	259.34%	-0.91	182.63%	-0.49	0.2958

数据来源：华泰联合证券研究所

图 10 表示的是各成长性指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

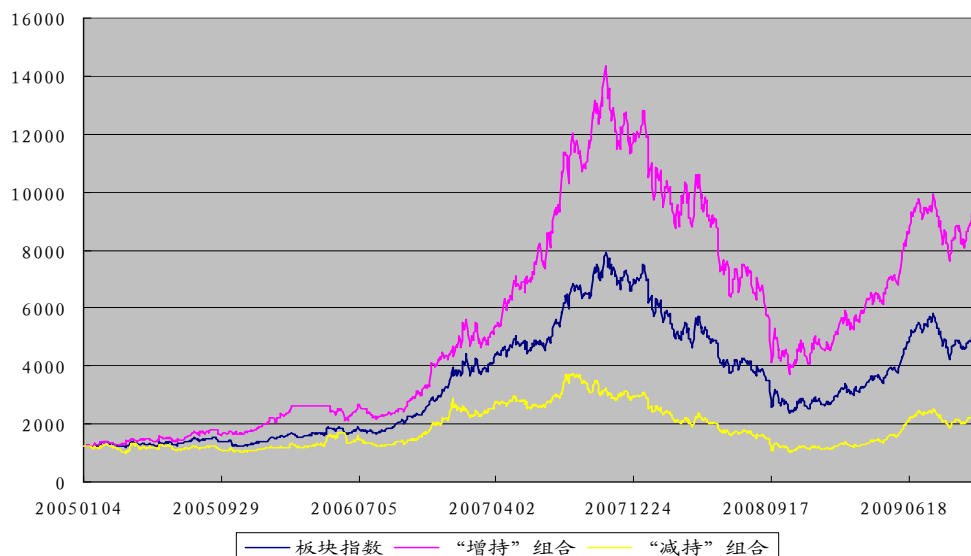
图 10、成长性各个指标的“增持”组合对比



数据来源：华泰联合证券研究所

图 11 表示的是净利润增长率的“增持”组合、“减持”组合与板块指数的表现。

图 11、净利润增长率的“增持” / “减持” 组合的对比



数据来源：华泰联合证券研究所

## 2.5、市值规模类指标的选股能力比较

市值规模指标主要包括：流通股市值（流通股总数\*调整日收盘价）、总股本市值（总股本\*调整日收盘价）、流通股数。我们假设市场更加青睐于小市值股票，所以选取指标数值最小的 25% 的股票组成“增持”组合，指标数值最大的 25% 组成“减持”组合。各指标的分析数据如表 6 所示。

分析发现：

流通股市值的信息比率与选股能力值均为正，但数值较小，明显低于总股本市值。该指标的选股能力不强，不适宜作为银行业选股指标。

总股本市值的选股能力较好，信息比率与选股能力值均较优。总股本市值的信息比率为 0.49，是各大类优选指标中较低的，说明市场对银行业板块的市值大小的差异敏感度不高。

流通股数在考察期内没有变现出明显的选股能力。其“增持”与“减持”组合的收益率差异非常小。流通股数不适宜作为银行业的有效选股指标。

结论：总股本市值是市值规模类中的优选指标。流通股市值与流通股数不适宜作为银行业选股指标。

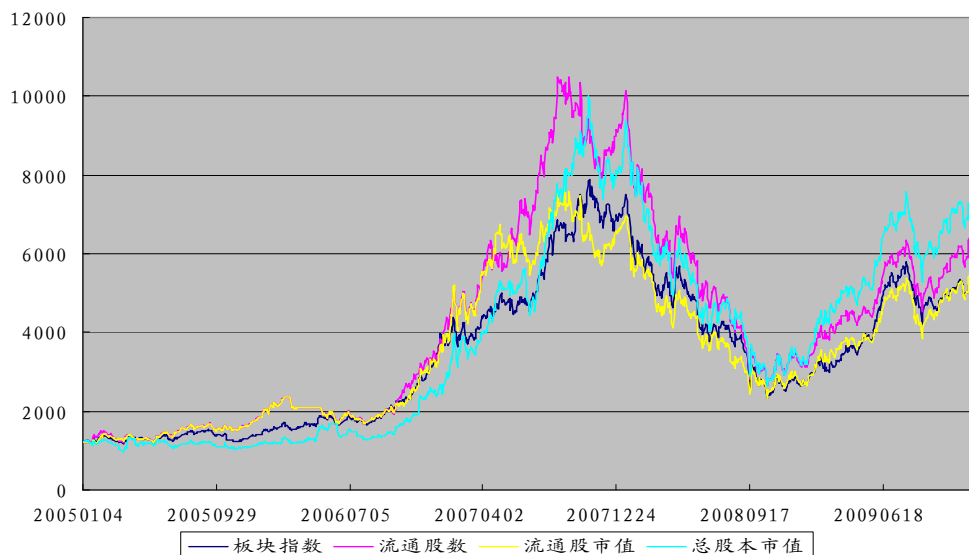
表 6、市值规模类指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B) / A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
流通股市值	366.04%	0.19	297.68%	-1.43	0.1868
总股本市值	500.06%	0.49	189.47%	-1.01	0.6211
流通股数	433.13%	0.97	448.68%	1.54	-0.0359

数据来源：华泰联合证券研究所

图 12 表示的是市值类指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

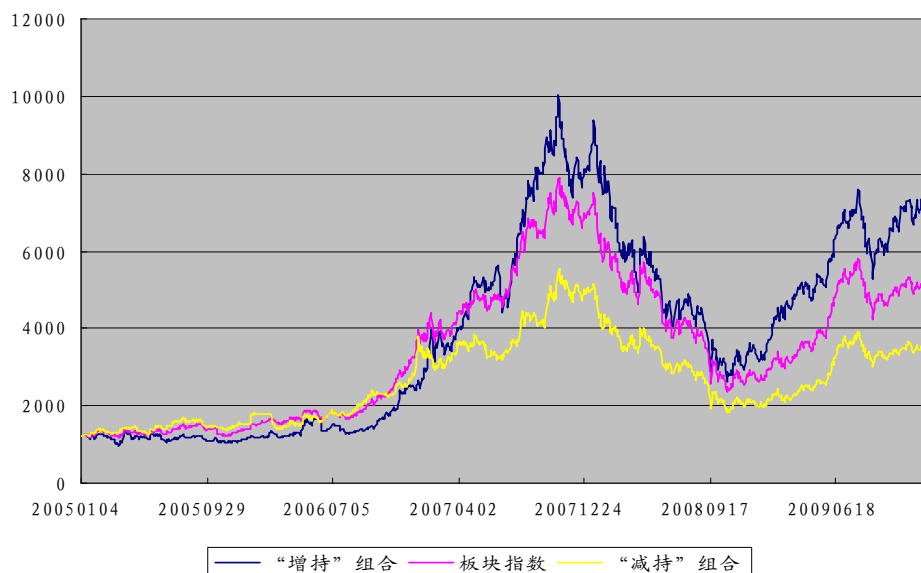
图 12、市值规模类各个指标的“增持”组合对比



数据来源：华泰联合证券研究所

图 13 表示的是总股本市值的“增持”组合、“减持”组合与板块指数的表现。

图 13、总股本市值的“增持” / “减持”组合的对比



数据来源：华泰联合证券研究所

## 2.6、市场行情指标的选股能力

市值行情指标主要包括：一个月与三个月平均换手率；一个月、三个月、六个月、一年的动量(N 个月的投资收益率)。各指标的“增持”组合是指数排序前 25% 的组合，而“减持”组合是指数排名后 25% 的股票组合。各指标的分析数据如表 7 所示。

分析发现：



各个月收益率“增持”组合的收益率和信息比率均大于其“减持”组合的收益率和信息比率。说明从 2005 年至 2009 年期间，市场价格走势符合动量规律，而不是反转规律。采取动量投资策略的能够取得更好的投资收益。

按照六个月收益率的动量排序组合在期间收益率和信息比率的比较中都是最优的。05 年至 09 年持有期收益率对六个月收益率最为敏感，同时按照半年期均线的动量投资能够取得最好的风险/收益的回报率。

过长或过短的收益率指标的选股能力不足。如一个月收益率和一年收益率均的选股表现和信息比率都很低，三至六个月的收益率较为有效。

换手率指标不适合作为稳健的选股指标。按照换手率指标选股虽然能够取得较好的选股业绩，保持较大的“增持”组合与“减持”组合的收益率差异。但是，各个月换手率的信息比率均为负值，说明为了取得超过银行板块整体收益率的超额收益，投资组合承担了过多的风险。

结论：六个月收益率的动量组合是该类指标中最有效指标，中等期限的收益率指标在选股能力优于过长或过短的收益率指标。换手率不适合作为有效的选股指标。

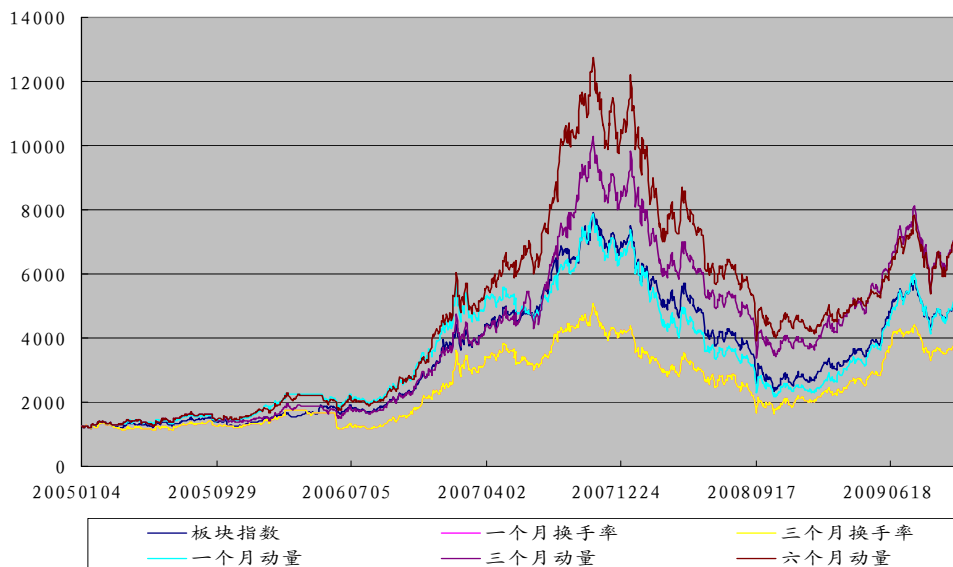
表 7、市场行情类指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B)/A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
一个月平均换手率	214.00%	-1.21	29.74%	-1.31	0.8611
三个月平均换手率	325.85%	-0.82	45.27%	-1.26	0.8611
一个月收益率	359.53%	0.12	358.92%	-0.83	0.0017
三个月收益率	526.96%	0.94	266.98%	-1.04	0.4934
六个月收益率	502.26%	1.20	96.79%	-1.39	0.8073
一年收益率	169.39%	-0.99	84.04%	-1.30	0.5038

数据来源：华泰联合证券研究所

图 14 表示的是市值类指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

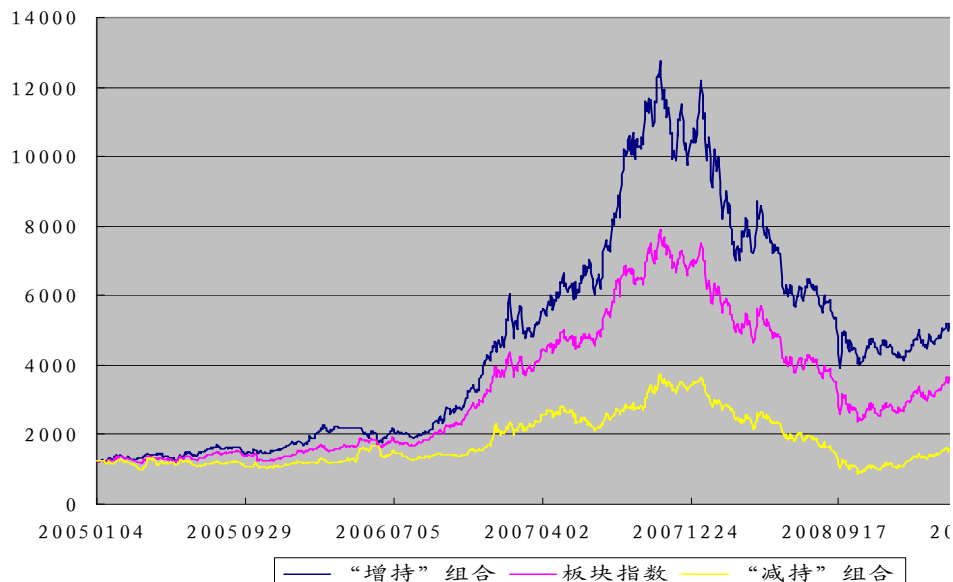
图 14、市值规模类各个指标的“增持”组合对比



数据来源：华泰联合证券研究所

图 15 表示的是总股本市值的“增持”组合、“减持”组合与板块指数的表现。

图 15、六个月动量“增持”/“减持”组合的对比



数据来源：华泰联合证券研究所

## 2.7、银行业特有指标的选股能力

银行业相对其他产业具有特别的经营与发展方式，从而导致对银行业财务报表和投资分析有其自身特点。针对银行业的特点，我们需要对以下银行业特有指标做出分析。

银行业特有指标包括：成本收入比（营业成本/营业收入）、信用成本（当期资产减值损失/三个月平均贷款余额）、非息收入占比（非息收入/营业收入）、手续费收入占比（手续费收入/营业收入）、贷存比（发放贷款/吸收存款）。各指标分析结果如表 8 所示。

分析发现：

成本收入比没有显著的选股能力，且“增持”组合的信息比率为负。故该指标不宜作为选股指标。成本收入比的“增持”组合是按指标数值大小排列后 25% 的股票组合。

信用成本具有较好的选股能力值，“增持”与“减持”组合的收益率差较为明显；信用成本“增持”组合的信息比率为 0.17，说明市场对银行业信用成本的敏感度不高。信用成本表示的是银行风险控制的结果。信用成本越低，一般而言意味着更好的贷款管理和更少的坏账损失。信用成本的信息比率体现了资本市场对于各个银行发放贷款质量，即各个银行的风险管理水平敏感程度，可以认为信用成本从“质”上考察银行主营业务管理水平。综合来看，信用成本所蕴含的信息对银行业风险管理有重要意义，尤其在目前金融危机的前提下更显重要。所以，我们将信用成本选定为银行业的有效选股指标。

非息收入占比计算公式为：（营业收入-利息收入）/营业收入。非息收入主要包含手续费收入、佣金收入、受托资产管理收入及投资收入等。非息收入占比的“增持”组合为按指标大小排列后 25% 的股票组合。分析发现该指标的选股能力不明显，“增持”与“减持”组合的收益率差异不大，且“增持”组合的信息比率小于“减持”组合。故该指标不是理想的选股指标。

手续费收入占比与非息收入的经济含义差异不大，分析结果也近似：该指标的选股能力不明显，不是有效的选股指标。

贷存比（发放贷款额/吸收存款额）表示的是银行依据存款产生贷款的能力，是银行主营业务收入的主要来源，可以认为贷存比从“量”上考察了银行业主营业务的管理水平。贷存比的“增持”组合为按指数大小排列前 25%的股票组合。分析发现该指标具备一定的选股能力，具有较明显的“增持”/“减持”组合的收益差，“增持”组合的信息比率也比较高。说明资本市场对于各个银行生产贷款数量的能力比较敏感。综合考虑该指标所蕴含信息的重要性，我们将该指标选作银行业的有效选股指标。

结论：信用成本与贷存比贷存均可以作为选股指标。信用成本从“质”上考察银行主营业务，贷存比则从“量”上考察。

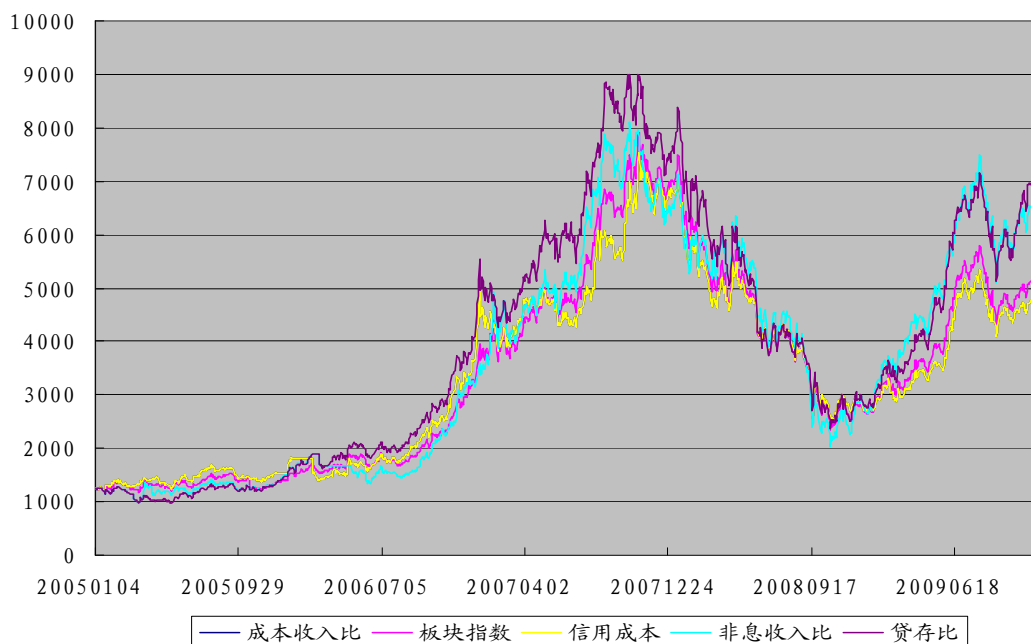
表 8、银行业特有指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B)/A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
成本收入比	214.73%	-1.02	253.41%	-0.93	-0.1801
信用成本	380.47%	0.17	130.40%	-1.47	0.6573
非息收入占比	410.93%	0.48	341.01%	0.71	0.2050
手续费收入占比	405.64%	-0.10	552.39%	1.44	-0.3618
贷存比	459.97%	0.89	281.13%	-0.29	0.3887

数据来源：华泰联合证券研究所

图 16 表示的是银行业特有指标构建的“增持”组合与银行板块的市场表现。

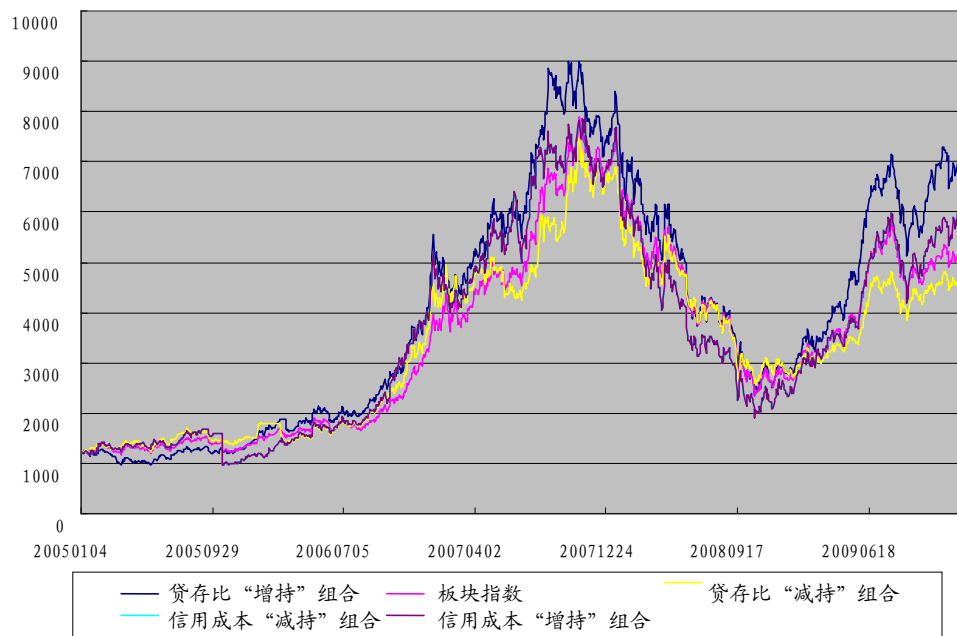
图 16、银行业特有指标的“增持”组合对比



数据来源：华泰联合证券研究所

图 17 表示的是信用成本与贷存比的“增持”组合指数、“减持”组合指数与板块指数的表现。

图 17、信用成本与贷存比的“增持” / “减持”组合的对比



数据来源：华泰联合证券研究所

## 2.8、各类指标中优选指标的小结

根据上面的分析，我们优选出了各个类别中选股指标，共计 8 个指标。优选结果总结如下：

表 9、各类指标中优选指标的选股能力对比（20050101 - 20091231）

选股指标	增持组合		减持组合		选股能力值 (A-B)/A
	收益率 (A)	信息比率	收益率 (B)	信息比率	
P/E	463.01%	0.81	15.09%	-1.34	0.9674
每股收益	507.71%	1.06	55.01%	-1.24	0.8917
净资产收益率	407.72%	0.94	55.46%	-1.32	0.8640
净利润增长率	689.09%	1.26	103.69%	-1.34	0.8495
总股本市值	500.06%	0.49	189.47%	-1.01	0.6211
六个月动量	502.26%	1.20	96.79%	-1.39	0.8073
信用成本	380.47%	0.17	130.40%	-1.47	0.6573
贷存比	459.97%	0.89	281.16%	-0.28	0.3887

数据来源：华泰联合证券研究所

## 三、第二步——指标选股能力的有效性分析

### 3.1、分析方法介绍

上述指标的信息比率和收益率，都是建立在对“增持”组合 5 年投资期的计算上。接下来我们将分析不同指标在 1、不同市场阶段；2、不同投资期限下的选股能力，以求对不同的市场周期和投资风格能够找到最适合的选股指标。

对不同市场阶段下的划分：按照上证综指自 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日间的走势，大致可以分为以下四个阶段：

**表 10、市场阶段划分**

开始时间	结束时间	市场状态	命名
2005.1.1	2006.6.30	震荡	震荡期 1
2006.7.1	2007.10.31	上涨	上涨期
2007.11.1	2008.10.31	下跌	下跌期
2008.11.1	2009.12.31	震荡	震荡期 2

数据来源：华泰联合证券研究所

对投资期限的划分：将投资期限分别为一个月、三个月、六个月、一年。

由于数据可得性的问题，在震荡期 2、投资期 1 个月的投资时间为 2008.11.1 至 2009.11.30，震荡期 2、投资期 3 个月的投资时间为 2008.11.1 至 2009.9.30，震荡期 2、投资期 6 个月的投资时间为 2008.11.1 至 2009.6.30，震荡期 2、投资期一年的投资时间为 2008.11.1 至 2008.12.31。

对投资组合的再调整规则：在下述分析中，如果投资期是跨季度的，则在每个季度末，根据最新的指标数据，对“增持”/“减持”组合进行一次重新组合。例如 3 月 28 日为投资起始日，持有期为 1 个月，则持有投资组合在 3 月 31 日重新调整。若 1 月 28 日为投资日，持有期为一个月，则持有期间不做投资组合的调整。

评价选股能力的量化方法：第一、我们优先选择信息比率作为判断指标选股能力的标准，内涵的比较实质是收益/风险回报率。通过比较信息比率优选出的银行业板块内部“优股”，能够获得比金融股板块平均水平更高的收益/风险回报率。使用信息比率的另一个优点是基准是银行业板块的平均水平，使得各个指标的信息比率具有可比性。第二、我们计算了在同一市场状况、同一投资期限下，各个指标选出的“增持”组合的收益率。内涵的比较实质是收益率。该种分析方法比较的是两个“增持”组合的收益率。由于基准中没有体现出板块行情，导致不同投资期限或不同市场状况之间没有可比性，只能比较相同市场情况及投资期下各个指标的选股能力。

为了能够量化分析在一段市场行情中某项指标的持续选股能力，避免由于选定起始投资日对分析带来的偶然性，我们使用一段时期内信息比率的均值作为优选标准。我们计算出从 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日，以每一个交易日为起始投资日，投资期分别为一个月、三个月、六个月及一年的信息比率和收益率，再在不同市场情况下求均值。例如为了分析指标在上涨期间的持续选股能力，我们计算出上涨期（2006.7.1—2007.10.31）内每一天基于不同投资期限的信息比率和收益率的均值。通过分析信息比率和收益率的时间序列数据，对指标选股能力做出统计分析，从而避免了选定投资起止日带来的偶然性。

### 3.2、信息比率方法对选股能力有效性的分析

我们使用持续时间内信息比率的均值来度量指标的选股有效性。信息比率判断的是指标选股能力的效率水平。在每一段市场行情中信息比率的均值越高，说明在某一时间段内该指标的“增持”组合具有更高的收益/风险回报率，承受单位非系统性风险的超额收益越高。若在这段时期内按该指标进行选股，进而持续投资，可以获得超越板块均值的收益/风险回报率。信息比率均值为正值，则“增持”组合的投资收益效率优于板块平均水平，可认为该指标有一定的选股能力。若信息比率均值为负，则判定指标在该时间段内没有选股能力。

各个指标按照市场情况和投资期限的信息比率均值如表 11 所示：

表 11、各指标的信息比率均值对比

投资期	市场情况	信息比率的平均值							
		每股 P/E	每股收益	净资产收益率	净利润增长率	总股本市值	六个月动量	信用成本	贷存比
一个月	震荡期 1	-0.63	0.01	0.25	0.14	-0.41	0.05	0.12	0.05
	上涨期	0.55	0.42	0.19	0.34	-0.11	0.20	-0.11	0.06
	下跌期	0.19	-0.24	-0.35	-0.31	0.07	0.25	-0.18	0.30
	震荡期 2	0.34	0.35	0.17	0.18	0.15	-0.22	0.62	-0.41
三个月	震荡期 1	0.24	-0.01	0.64	0.34	-0.51	0.15	0.16	0.33
	上涨期	0.90	0.67	0.59	0.37	0.16	0.45	-0.22	0.15
	下跌期	-0.04	-0.52	-0.78	-0.46	0.02	0.86	-0.53	0.46
	震荡期 2	0.81	0.81	0.35	0.40	0.13	-0.24	1.10	-0.61
六个月	震荡期 1	0.22	0.02	0.89	0.31	-0.65	0.18	0.02	0.34
	上涨期	1.18	0.77	0.47	0.60	0.40	0.61	-0.49	0.09
	下跌期	-0.25	-0.68	-0.77	-0.46	-0.10	0.91	-0.60	0.83
	震荡期 2	1.27	1.19	0.54	0.47	0.03	-0.55	1.29	-1.05
一年	震荡期 1	-0.19	0.01	0.73	0.08	-0.61	-0.11	-0.39	0.23
	上涨期	1.30	0.88	0.36	1.08	0.48	0.87	-0.97	-0.22
	下跌期	-0.19	-0.83	-1.14	-0.42	0.39	0.61	-0.25	0.57
	震荡期 2	1.81	1.76	1.60	0.96	1.89	-2.04	1.71	-1.82

数据来源：华泰联合证券研究所

根据信息比率的计算数据，我们对各指标的有效性结论总结如下：

**P/E：** P/E 指标（选择低 P/E 的股票）在上涨行情中做作用表现非常明显；在不同投资期内均是最优选择。在下跌行情中选股能力很弱；震荡期中的作用较为明显，尤其在 2008 年 11 月以来的震荡期中表现非常优异，但在 2005 年至 2006 年中期的震荡期中表现不稳定。P/E 在震荡期内较适合作为中期投资的选股指标，适合三个月与六个月的投资期限。

**每股收益：** 每股收益在上涨行情中作用表现明显；下跌行情中选股能力为负；在 2008 年至今的震荡期内作用非常明显，而在 2005 年至 2006 年中期的震荡行情中选股能力很弱。

**净资产收益率：** 净资产收益率在上涨行情和震荡行情中均表现出持续的选股能力；在下跌行情中选股能力为负；该指标的选股能力在震荡行情中表现出稳定性和优越性，但在上涨行情中其选股能力弱于 P/E、每股收益等指标。



**净利润增长率：**净利润增长率的选股能力与净资产收益率相似，均在上涨行情和震荡期表现出稳定的能力。区别在于：在震荡期净利润增长率的选股能力弱于净资产收益率；在上涨期高于净资产收益率。

**总股本市值：**总股本市值（选择小市值）在各个市场行情中均不是表现最优的指标。这个指标的特点是：投资期越长，该指标的选股能力越好。

**六个月动量：**六个月动量（按照六个月均线追涨杀跌）在市场趋势明显时的效果明显优于趋势不明的震荡期。无论是在上涨还是下跌行情中，按照六个月动量选股均能战胜板块。在震荡期内，六个月动量表现平庸，甚至有出现信息比率均值为负的情况。另一个特点是：使用六个月动量指标，在投资期也为六个月时表现出最好的选股能力。

**信用成本：**信用成本与动量指标正好相反，在市场趋势明显时没有选股能力；市场震荡行情中的作用也需要具体分析，市场对于银行业风险管理能力的重视程度决定了该指标的选股能力强弱。在目前的震荡环境下（2008.11.1 至今），信用成本具有明显的选股能力，这也从一个侧面印证了金融危机后市场对于银行业风险管理能力的重视和敏感。此外，投资持有期越长，信用成本的选股能力越强。信用成本于在长期投资中的选股能力明显优于短期投资中的选股能力，该指标很适合作为用于长期投资分析。这也说明了一家银行若具有更高的风险管理能力，则在越长的时间期内越有可能战胜行业平均水平。在近期信用风险与流动性风险占主导地位的震荡期，若近期投资者长期看好银行股，则应该选择信用成本作为选股的重要依据。

**贷存比：**贷存比指标的一个突出特点是该指标在市场下跌行情中的选股能力非常明显；下跌行情中的选股能力明显强于上涨行情和震荡行情中的选股。

表 12 表示的信息比率度量下，考虑投资期/市场情况两个维度的选股有限性的结果：

**表 12、信息比率得出的最优选股指标**

		一个月	三个月	六个月	一年
震荡期	最优	信用成本	信用成本	P/E	净资产收益率
	次优	每股收益	P/E	信用成本	每股收益
上涨	最优	P/E	P/E	P/E	P/E
	次优	每股收益	每股收益	每股收益	净利润增长率
下跌	最优	贷存比	六个月动量	六个月动量	六个月动量
	次优	六个月动量	贷存比	贷存比	贷存比

数据来源：华泰联合证券研究所

### 3.3、收益率方法对选股能力有效性的分析

本节将通过收益率家督度量指标的选股有效性。我们依然使用持续时间内收益率的均值来度量指标。收益率判断的是指标选股能力的绝对数量水平，指标是否存在选股能力的判断标准是其收益率是否高于同条件下板块指标收益率均值。在每一段市场行情中“增持”组合收益率均值与板块收益率均值差异越高，说明该指标的“增持”组合能获得更高的阿尔法超额收益。若在这段时期内按该指标进行选股，进而持续投资，可以获得超越板块均值的超额收益。“增持”组合收益率均值大于板块均值，可认为该指标有一定的选股能力。若小于板块均值，则判定该指标在投资期内没有选股能力。

表 13 为收益率度量的指标选股能力比较。

表 13、信息比率得出的最优选股指标

投资期	市场情况	收益率的平均值 (%)								
		P/E	每股收益	净资产收益率	净利润增长率	总股本市值	六个月动量	信用成本	贷存比	板块
一个月	震荡期 1	-0.67	2.47	4.77	3.31	1.56	2.03	1.59	3.29	<b>2.68</b>
	上涨期	12.9	12.72	11.04	11.75	10.32	10.96	9.55	9.50	<b>9.41</b>
	下跌期	-6.44	-7.38	-7.67	-6.90	-5.91	-4.85	-6.81	-5.35	<b>-6.36</b>
	震荡期 2	4.94	5.87	4.52	4.90	5.60	3.88	6.99	3.13	<b>4.45</b>
三个月	震荡期 1	6.88	6.73	10.79	7.53	3.58	6.82	5.66	8.68	<b>7.31</b>
	上涨期	41.86	40.53	39.67	38.67	39.89	36.84	27.67	29.60	<b>30.39</b>
	下跌期	-20.48	-22.45	-22.72	-20.75	-19.36	-17.14	-21.14	-17.12	<b>-19.55</b>
	震荡期 2	20.69	23.03	20.01	18.77	20.84	14.51	24.53	12.43	<b>16.91</b>
六个月	震荡期 1	21.21	22.57	32.64	21.94	15.20	22.18	20.11	26.94	<b>18.25</b>
	上涨期	84.08	79.94	78.92	74.02	81.41	68.43	47.56	51.19	<b>57.60</b>
	下跌期	-27.47	-30.20	-30.46	-28.06	-23.08	-25.54	-27.33	-25.12	<b>-27.23</b>
	震荡期 2	51.73	55.84	47.65	45.79	45.58	36.91	57.78	31.23	<b>42.25</b>
一年	震荡期 1	113.43	94.18	141.06	79.31	97.37	86.99	89.96	96.93	<b>88.81</b>
	上涨期	140.77	134.30	123.86	131.59	128.25	105.95	52.59	60.05	<b>76.86</b>
	下跌期	-7.19	-12.06	-16.13	-11.79	-1.11	-13.81	-1.96	-15.91	<b>-12.03</b>
	震荡期 2	106	120.52	102.52	91.81	107.47	58.86	130.57	52.64	<b>77.92</b>

数据来源：华泰联合证券研究所

根据收益率的计算数据，我们对各指标的有效性结论总结如下：

表 14、收益率得出的最优选股指标

		一个月		三个月		六个月		一年	
		最优	净资产收益率	最优	净资产收益率	最优	净资产收益率	最优	净资产收益率
震荡期	次优		净利润增长率		信用成本		信用成本		信用成本
上涨	最优	P/E	每股收益	P/E	每股收益	P/E	总股本市值	P/E	每股收益
	次优								
下跌	最优	六个月动量	贷存比	贷存比	六个月动量	贷存比	六个月动量	总股本市值	信用成本
	次优								

数据来源：华泰联合证券研究所



### 3.4、选股有效性分析的结论

综合考虑信息比率和收益率两个角度，我们得出有效性表现最好的指标，如表 15 所示。

**表 15、有效性最优的选股指标**

震荡期		一个月	三个月	六个月	一年
		信用成本 净资产收益率	净资产收益率 信用成本	信用成本 P/E	净资产收益率 每股收益
上涨	最优	P/E	P/E	P/E	P/E
	次优	每股收益	每股收益	总股本市值	净利润增长率
下跌	最优	六个月动量	六个月动量	贷存比	总股本市值
	次优	贷存比	贷存比	六个月动量	

数据来源：华泰联合证券研究所

## 四、第三步——稳定性筛选

选股指标的稳定性，体现的是在任一个交易日指标能够充分展现选股能力的概率。一个稳定的选股指标，应该在绝大多数情况下使用，都能体现出其应有的选股能力。例如，A、B 两个指标的信息比率均值相同，在任意的 100 天中使用指标选股，其中 A 指标 90 天的选股结果表现优异，B 指标只有 60 天的选股结果优异。则 A 指标的稳定性就优于 B 指标。

我们使用一段时间内，信息比率大于 0 的天数除以总投资天数的比率来量化稳定性。该比例越高，则说明在任意一天使用该指标选股能够战胜市场的概率越大。需要说明的是，稳定性分析中只判断选股指标能够发挥作用的天数，对于选股结果的优异程度不做分析。

我们计算了在任一市场阶段中以每个交易作为起始投资日，选股组合的信息比率大于 0 的天数占比。例如震荡期 1 共有交易日 358 天，在此期间按照 P/E 指标选股、投资期限为一个月的投资组合信息比率大于 0 的共有 98 天，则稳定性可计算为  $98/358=29.18$ 。各个指标在不同市场环境和投资期限下的选股稳定性如表 16 所示。

表 16、信息比率度量的选股能力稳定性

投资期	市场情况	信息比率大于 0 的天数/总投资天数 (%)							
		P/E	每股收益	净资产收益率	净利润增长率	总股本市值	六个月动量	信用成本	贷存比
一个月	震荡期 1	29.18	51.00	59.61	61.28	36.49	55.43	59.89	53.48
	上涨期	66.26	65.34	67.48	46.01	49.08	59.51	46.32	51.84
	下跌期	52.03	36.18	34.55	34.55	53.66	60.16	39.43	64.23
	震荡期 2	62.85	62.64	55.56	53.20	52.45	43.77	75.09	37.36
三个月	震荡期 1	59.05	52.65	67.41	63.79	35.38	57.66	61.28	66.85
	上涨期	84.36	76.07	79.14	64.11	51.84	70.55	41.10	54.29
	下跌期	47.15	35.77	23.17	31.30	56.91	76.42	38.62	65.04
	震荡期 2	78.95	78.51	56.14	57.02	52.63	40.79	88.68	21.93
六个月	震荡期 1	57.94	58.77	83.29	68.52	31.75	59.33	51.53	66.85
	上涨期	91.00	81.90	69.94	71.78	65.03	74.23	31.90	53.37
	下跌期	44.31	32.93	29.27	37.80	60.16	88.21	32.52	76.42
	震荡期 2	94.44	97.53	65.43	66.67	35.77	38.89	93.21	12.34
一年	震荡期 1	49.30	61.84	82.73	58.22	30.64	56.54	37.05	52.92
	上涨期	87.12	82.21	63.50	86.20	69.33	84.05	22.09	38.04
	下跌期	50.81	19.51	14.63	28.46	68.70	72.36	47.15	65.45
	震荡期 2	100	100	100	86.36	100	0	100	0

数据来源：华泰联合证券研究所

其中关于震荡期 2 内的投资时间请参阅 3.1 节内的说明。

基于上述数据，我们对指标的整体稳定性做出如下分析：

投资期较短（一个月与三个月）的稳定性普遍不高，整体的稳定性没有超过 50%。尤其对于震荡期，短投资期的稳定性更差。这很大程度上是有我们的调仓假设和公司财务数据的间隔时间决定的。上市公司财务数据基本以季度发报，财务数据信息的发布有明显的时滞性和间隔性。对于长期投资而言，三个月的间隔相对而言时滞性不算特别严

重。而对于短期投资而言，尤其是一个月投资期，同时处于震荡期的情况，三个月的信息发布间隔意味着在整个投资期内没有及时的市场信息能够利用和分析，从而导致投资组合没有反应出市场的变化和消息。同时，我们假设每个季度末对投资组合进行调整，也意味着对于短期投资而言，无法及时根据市场信息的反馈对投资组合进行调整，从而导致选股指标的作用无法发挥。

上涨期的稳定性普遍高于下跌期。在上涨期内，除信息成本外，其他所有指标的稳定性均显著的大于 50%，说明在上涨期内各个指标的选股能力更加可靠。

下跌期的稳定性普遍低于 50%。对于这个现象可以如下揭示：在没有做空机制的市场中，下跌期基本无法盈利。所以绝大部分投资者在下跌期的投资策略是卖出股票，持币观望，不做投资操作。这就意味着下跌期对投资分析的热情和敏感显著降低。即使某些股票的指标数据很优秀，在下跌期也会一同“蒙难”，遭到市场的抛压，这点在下跌期时间久，下跌幅度深的市场中表现更为明显。同时若长时间下跌，则在市场上会弥漫恐慌情绪，投资者有冲动抛出前期获利头寸，同时前期上涨较多的股票往往已经接近或超越安全边际，两者结合将会推动前期表现优异的股票跌幅超过均值。在下跌期内 6 个月动量指标稳定性非常好，说明按照动量策略追涨杀跌，可以获得优于大盘的收益。

各个指标的稳定性分析如下：

P/E 指标在上涨期内有着非常稳定的表现，除一个月投资期的稳定性为 66%，其他投资期内的稳定性均大于 80%，选股能力表现非常显著与稳定。P/E 在下跌期的稳定性基本在 50%左右，稳定性不明显。震荡期在长期投资期限内，稳定性较好。

每股收益的稳定性与 P/E 指标类似，区别在于每股收益在上涨期和下跌期的稳定性都比 P/E 指标差，尤其在下跌期中的稳定性非常差，应该避免在下跌期中使用每股收益指标。

净资产收益率在震荡期的稳定性最好，上涨期也表现出较好的稳定性，但是在下跌期表现非常差。避免在下跌期中使用净资产收益率。

净利润增长率的特性与净资产收益率相似，震荡期的稳定性很好，但略差于净资产收益率。下跌期稳定性差。避免在下跌期中使用净利润增长率。

总股本市值在下跌期的稳定性很好，当投资期限变长时，下跌期稳定性好的特点表现的愈加明显。上涨期的稳定性不明显；震荡期的稳定性较差。避免在上涨期和震荡期使用总股本市值。

六个月动量是下跌期中稳定性最好的指标。上涨期的稳定性适中，能够保持大于 50%的稳定性。震荡期的稳定性不明显，避免在震荡期中使用六个月动量。

信用成本的稳定性在震荡期表现的明显好于上涨或下跌期。在震荡期 2 的表现尤为出色，可以作为近期震荡行情中稳定的选股指标。

贷存比的稳定性在下跌期中表现明显，在震荡期与上涨期中稳定性差，应避免在震荡与上涨期内使用贷存比作为选股依据。

表 17 展示了依据稳定性最优的选股指标。

**表 17、指标选股能力的稳定性**

		一个月	三个月	六个月	一年
震荡期	最优	信用成本	信用成本	每股收益	净资产收益率
	次优	净利润增长率	净资产收益率	信用成本	每股收益
上涨	最优	净资产收益率	P/E	P/E	P/E
	次优	P/E	净资产收益率	净利润增长率	净利润增长率
下跌	最优	贷存比	六个月动量	六个月动量	六个月动量
	次优	六个月动量	贷存比	贷存比	总股本市值

数据来源：华泰联合证券研究所

依照稳定性分析，我们检验了 3.4 节中得到的有效性最优选股体系，看表 15 中是否存在稳定性差从而应当剔除的指标。检验后发现表 15 中列示的指标在相应的使用环境下具有良好的稳定性，没有需要剔除的指标。

## 五、结论

本报告提出了量化优选行业指标的方法与量化手段，该方法可以扩展至更多行业 and 更多指标，可作为投资者在行业内选股时采用的投资方法。本报告同时量化分析得出银行业各个指标的有效性和稳定性。对银行业而言，同类指标中的优选指标如表 9 所示；跨类优选指标的有限性结论如表 15 所示；跨类优选指标的稳定性数据如 16 所示。

综合考虑各选股指标的信息比率有效性、收益率有效性与稳定性，基于 2005 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日的市场信息，银行业股票的最优选股指标如表 18 所示：

**表 18、银行业最优选股指标**

		一个月	三个月	六个月	一年
震荡期	最优	信用成本	信用成本	信用成本	净资产收益率
	次优	净资产收益率	净资产收益率	P/E	每股收益
上涨	最优	P/E	P/E	P/E	P/E
	次优	每股收益	每股收益	每股收益	净利润增长率
下跌	最优	六个月动量	六个月动量	六个月动量	总股本市值
	次优	贷存比	贷存比	贷存比	

数据来源：华泰联合证券研究所

若投资者使用单指标选股体系，则可以参考本文结论，依据自己对市场情况的判断和投资期限，直接选择出最优选股指标。

若投资者使用多指标选股体系，则可以参考本文中的量化数据，按照自己对信息比率、收益率及稳定性的偏好，确定多个指标的投资决策权重。

基于近期市场处于震荡期的判断，银行股目前的“增持”组合为：深发展 A、兴业银行、北京银行、中信银行。

#### 华泰联合证券股票评级标准

增 持      未来 6 个月内股价超越大盘 10% 以上  
中 性      未来 6 个月内股价相对大盘波动在-10% 至 10% 间  
减 持      未来 6 个月内股价相对大盘下跌 10% 以上

#### 华泰联合证券行业评级标准

增 持      行业股票指数超越大盘  
中 性      行业股票指数基本与大盘持平  
减 持      行业股票指数明显弱于大盘

#### 免责声明

本研究报告仅供华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”）客户内部交流使用。本报告是基于我们认为可靠且已公开的信息，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更。我们会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。

本报告所载信息均为个人观点，并不构成所涉及证券的个人投资建议，也未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。本文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。某些交易，包括牵涉期货、期权及其它衍生工具的交易，有很大的风险，可能并不适合所有投资者。

华泰联合证券是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。我公司可能会持有报告中提及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、财务顾问或金融产品等相关服务。

我们的研究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。我们向所有客户同时分发电子版研究报告。

©版权所有 2009 年 华泰联合证券有限责任公司研究所

未经书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何形式复制、转发或公开传播。如欲引用或转载本文内容，务必联络华泰联合证券研究所客户服务部，并需注明出处为华泰联合证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

#### 深 圳

深圳罗湖深南东路 5047 号深圳发展银行大厦 10 层  
邮政编码：518001  
电 话：86 755 8249 3932  
传 真：86 755 8249 2062  
电子邮件：lzrd@lhqz.com

#### 上 海

上海浦东银城中路 68 号时代金融中心 17 层  
邮政编码：200120  
电 话：86 21 5010 6028  
传 真：86 21 6849 8501  
电子邮件：lzrd@lhqz.com