



证券研究报告·金融工程专题

## 香港股市的有效 alpha 选股因子探索与分析

金融工程研究

### 主要结论

#### 港股市值分布更极端，成交不及 A 股活跃

港股市值分布较 A 股而言更极端，大量‘壳股’的存在使得港股总市值小于 10 亿港币的公司数量约占 38%（A 股最小市值超过 10 亿人民币），但是超千亿市值的港股也占 4.9%（A 股为 2.3%）；港股成交活跃性较差，2010 年以来恒生综指的换手率平均仅为上证综指的 37%，深成指数的 19%；2010 年以来，港股市场平均月总成交额也仅为 A 股的 13.6%；

#### 市值因子在港股中不显著

港股市值效应不显著，市值因子单调性也很差；最小 20%流通市值分组内股票有超额收益，但是胜率不高，回撤较大，超额收益来自于部分极端值（主要来自 07 年上半年和 15 年上半年两波小市值行情）；

#### 港股存在普遍的横截面动量效应

市值中性的港股大类因子测试中发现，与 A 股表现出普遍的反转效应不同的是港股存在普遍的横截面动量效应，其中 3 个月动量最强，多头组合年化超额收益 4.06%，夏普比 0.39；6 个月动量次之，多头组合年化超额收益 3.81%，夏普比 0.37；1 个月动量最弱，多头组合年化超额收益 3.18%，夏普比 0.34；动量因子中表现最好的是 dea 和 dif，多头组合胜率都超过 60%，年化超额收益分别为 5.44% 和 5.35%，夏普比分别为 0.56 和 0.54；

#### 高成长港股有稳定的超额收益

高成长性的港股有显著且稳定的超额收益，其中又以因子 delta\_roe 和 delta\_roa 表现最佳，多头组合年化超额收益分别为 3.99% 和 3.58%，夏普比分别达到 0.72 和 0.63，月度胜率都为 62.1%。

#### 盈利类因子中 eps、roe 和 roa 选股效果显著

盈利因子中 eps 表现最佳，多头组合年化超额收益 4.15%，胜率 59.5%，夏普比高达 0.73，roe、roa 选股效果也较好，多头组合年化超额收益分别为 3.33% 和 2.94%，胜率分别为 64.1% 和 53.6%，夏普比分别为 0.55 和 0.45。

丁鲁明

dingluming@csc.com.cn

021-68821623

执业证书编号：S1440515020001

发布日期：2018 年 1 月 2 日

相关研究报告

## 目录

主要观点	1
一) 港股市场概述	错误!未定义书签。
1.1、港股历史回顾	1
1.2、港股行业市值分布	1
1.3、港股流动性	3
1.4、港股退市股票	4
二) 港股选股因子测试	5
2.1、港股市值效应	5
2.2、市值中性的港股选股因子有效性检测	7
2.2.1、市值中性的港股选股因子测试方法	7
2.2.1、技术类因子	8
2.2.2、成长类因子	9
2.2.3、盈利和运营能力类因子	11
2.2.4、估值类因子	12
三) 总结与展望	13

## 图表目录

图 1: A 股和港股上市公司数量走势	错误!未定义书签。
图 2: 恒生综合指数成分股数量占比	错误!未定义书签。
图 3: wind 一级行业中 A 股和港股数量分别占全部 A 股和港股数量的比例	2
图 4: A 股和港股 2017 年 11 月 14 日不复权收盘价股票数量分布 (货币单位: 原始货币)	2
图 5: A 股和港股不同市值分组内股票数量分布 (货币单位: 原始货币)	错误!未定义书签。
图 6: 2010 年以来上证综指、深成指和恒生综指平均日换手率对比	4
图 7: 2010 年以来上证综指、深成指和恒生综指日换手率走势	4
图 8: 2003 年以来港股日成交额在百万、千万、一亿港元以上股票数量占比	4
图 9: A 股和港股每年摘牌股票数量统计	5
图 10: A 股和港股退市股票在 Wind 行业中的数量分布	5
图 11: 港股退市股票在各市值分组中数量分布	5
图 12: 港股流通市值分组累计超额收益 (200302-201710)	6
图 13: 港股最小流通市值分组内股票月末成交额中位数走势图 (单位: 百万港元)	7
图 14: 技术类因子多头组合平均年化超额收益	8
图 15: 技术类因子多头组合夏普比	8
图 16: 技术类因子多头组合月度胜率	9
图 17: 技术类因子多头组合最大回撤	9
图 18: 技术类因子多头组合超额收益累计净值	9
图 19: 成长类因子多头组合年化超额收益	10
图 20: 成长类因子多头组合夏普比	10
图 21: 成长类因子多头组合月度胜率	10



图 22: 成长类因子多头组合最大回撤 .....	10
图 23: 成长类因子多头组合超额收益累计净值 .....	10
图 24: 盈利和运营能力类因子多头组合年化超额收益 .....	11
图 25: 盈利和运营能力类因子多头组合夏普比 .....	11
图 26: 盈利和运营能力类因子多头组合月度胜率 .....	11
图 27: 盈利和运营能力类因子多头组合最大回撤 .....	11
图 28: 盈利和运营能力类因子多头组合超额收益累计净值 .....	11
图 29: 估值类因子多头组合年化超额收益 .....	12
图 30: 估值类因子多头组合夏普比 .....	12
图 31: 估值类因子多头组合月度胜率 .....	12
图 32: 估值类因子多头组合最大回撤 .....	12
图 33: 估值类因子多头组合超额收益累计净值 .....	13
表 1: A 股和港股市值分布 (亿元, 原始货币) .....	3
表 2: 港股流通市值分组测试 .....	6
表 3: 因子名称和定义 .....	8

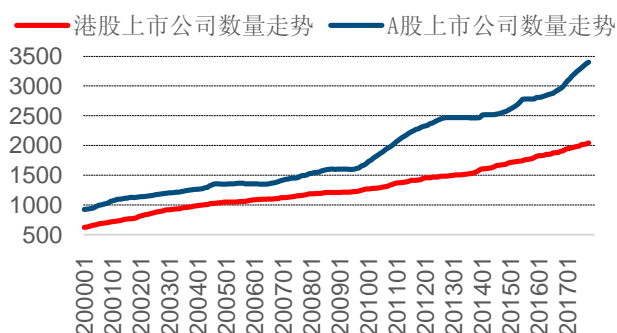
## 一）香港股市概述

### 1.1、港股历史回顾

自 2014 年 11 月 17 日沪港通和 2016 年 12 月 5 日深港通机制建立以来，A 股和港股两市互通有无，港股也越来越受到投资者关注。本文先介绍港股的行业，市值和流动性等基本情况，然后批量测试常用因子在港股市场的选股表现，为下一步构建港股量化选股策略做准备，也给投资者提供一个港股市场的投资参考。

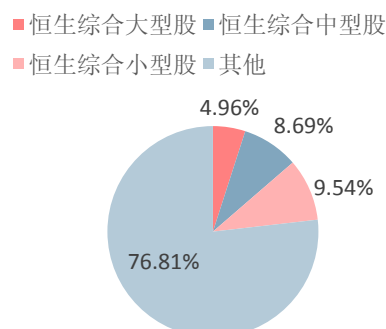
港股市场历史悠久，最早可追溯到 1866 年，正式机构香港经纪协会（Association of Stockbrokers in Hong Kong）成立于 1891 年，并于 1914 年更名为香港经纪商会（The Hong Kong Stock Exchange）。由四大交易所合并而来的香港联合交易所有限公司（联交所，The Stock Exchange of Hong Kong Limited）成立于 1980 年。图 1 中统计了 2000 年以来 A 股和港股上市公司数量走势，截止 2017 年 11 月 14 日收盘，港股上市公司共计 2101 家，总市值 64.3 万亿港币，A 股上市公司 3427 家，总市值 63.4 万亿人民币。

图 1：A 股和港股上市公司数量走势



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 2：恒生综合指数成分股数量占比



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

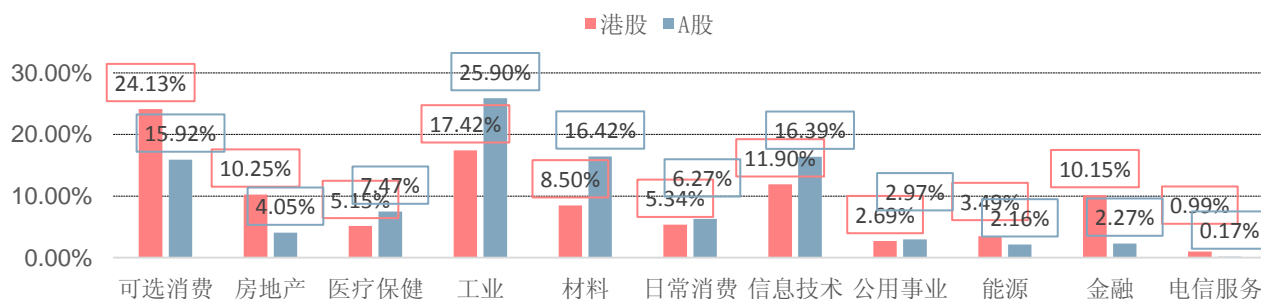
港股市场的常用参考指数为恒生综合系列指数，主要包括恒生综合指数(HSCI.HI)，恒生综合大型股指数(HSHKLI.HI)，恒生综合中型股指数(HSHKMI.HI)和恒生综合小型股指数(HSHKSI.HI)。恒生综合指数成分股为后面三个指数成分股的并集，其涵盖了联交所上市股份总市值的约 95%，并采用流通市值加权方式计算得到；恒生综合大型股指数，中型股指数和小型股指数分别涵盖恒生综合指数成份股中总市值的首 80%、紧接的 15%及最后的 5%，图 2 中我们统计了恒生综合指数成分股数量所占比例，**港股总市值前 95%的股票（恒生综合指数成分股）数量还不足全港股市场的四分之一**。此外，沪深港通中的港股通标的主要也是从恒生综指成分股中选取，其中沪港通下的港股通标的是 HSHKLI.HI 成份股、HSHKMI.HI 成份股，以及同时在香港联合交易所、上海证券交易所上市的 A+H 股公司股票，深港通下港股通标的在此基础上再加入了 HSHKSI.HI 中市值大于 50 亿港元的股票以及同时在香港联合交易所、深圳证券交易所上市的 A+H 股公司股票。

### 1.2、港股行业市值分布

在市场常用的行业分类指标中，wind 行业分类同时提供了 A 股和港股的行业分类，可以作为 A 股和港股两市行业分布对比的参考，其将上市公司分为可选消费、房地产、医疗保健、工业、材料、日常消费、信息技术、公用事业、能源、金融、电信服务共 11 个一级行业。图 3 中我们统计了 A 股和港股中各行业上市公司数量的比

例。

图 3: wind 一级行业中 A 股和港股数量分别占全部 A 股和港股数量的比例

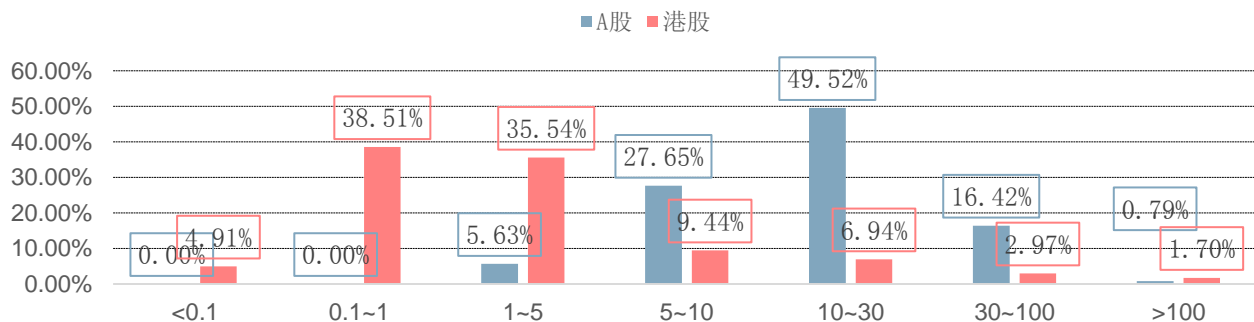


数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

通过对比 A 股和港股的 Wind 行业分布, 不难发现, 港股在金融, 房地产、可选消费以及电信服务等现代服务行业相对分布更高, 而 A 股在工业、材料信息技术等行业分布更多, 沪深港通机制建立后, 两市投资标的能够互相补充。

港股中存在大量市值非常小的所谓“仙股”或者“壳股”, “仙股”一词来源于粤语对“cent”一词的音译, 其通常指的是股价低于一角的股票, 这样的股票市值低, 缺乏流动性, 在美股中会被强制摘牌。图 4 中统计了 A 股和港股 2017 年 11 月 14 日不复权收盘价股票数量分布情况。

图 4: A 股和港股 2017 年 11 月 14 日不复权收盘价股票数量分布 (货币单位: 原始货币)



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

截止 2017 年 11 月 14 日收盘, 港股中有 104 只股票收盘价小于等于 0.1 港元, 占比 4.9%, 收盘价小于等于 1 港元的股票多达 920 只, 占比为 43.4%, 相反的, 截止 2017 年 11 月 14 日收盘, A 股最低股价为 1.35 元人民币。

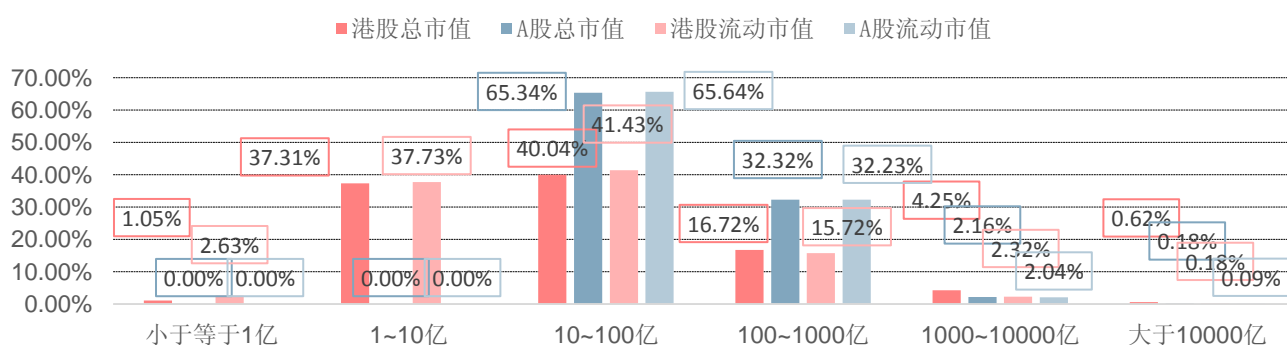
除股价分布外, 我们还统计了 A 股和港股市值分布情况, 表 1 中展示的是 A 股和港股 2017 年 11 月 14 日收盘后市值和流通市值的极值和分位点, 图 5 中统计了 A 股和港股的各市值组内股票数量的分布情况。

表 1：A 股和港股市值分布（单位：亿元，原始货币）

	A 股总市值	A 股流通市值	港股总市值	港股流通市值
最大值	20470	15934	50582	36856
上四分位点	137.56	136.76	72.44	62.15
中位数	71.16	70.98	16.93	15.06
下四分位点	43.31	43.25	5.81	5.43
最小值	12.54	12.54	0.10	0.04

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

图 5：A 股和港股不同市值分组内股票数量分布（货币单位：原始货币）



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

从表 1 和图 5 中可以发现，港股中除了因为大量壳股的存在带来的很多小市值股票外，其大市值股票分布也更加极端；相反的，A 股市值分布更加集中，整体市值（中位数）也高于港股。港股中市值小于 10 亿港币的公司占比约为 38%，最小市值不足一千万港元，与之对应的是 A 股最小市值为 12.5 亿人民币；反之，港股中超过千亿市值的公司数量约为全部港股的 4.9%，但 A 股仅为 2.3%。

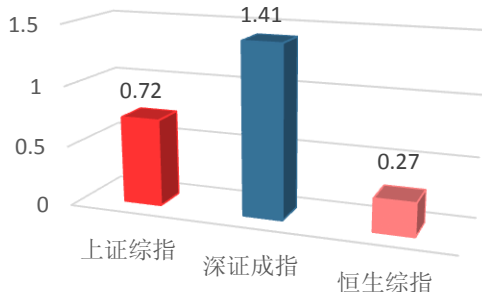
### 1.3、港股流动性

我们从换手率和成交额两个维度对比了 A 股和港股的流动性。图 6 和图 7 分别是上证综指，深成指数和恒生综指 2010 年以来的平均日换手率和日换手率走势图，恒生综指的换手率平均仅为上证综指的 37%，深成指数的 19%；03 年以来港股日换手率中位数平均不足 0.08，上 20%分位数平均值也仅为 0.33。



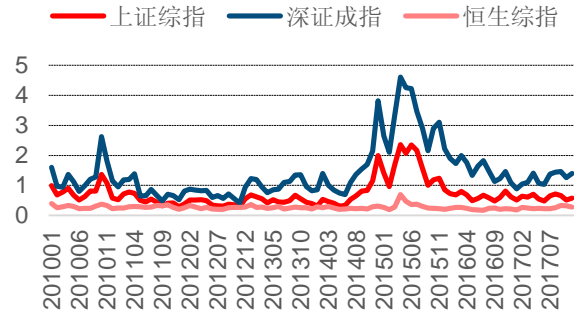


图 6：2010 年以来上证综指、深成指数和恒生综指平均日换手率对比



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

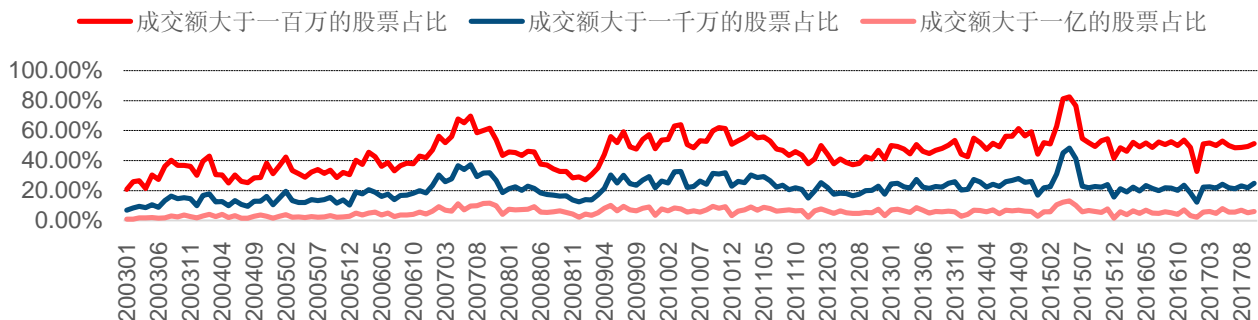
图 7：2010 年以来上证综指、深成指数和恒生综指日换手率走势



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

类似地，我们对比了 A 股和港股的成交额，2010 年以来，上证综指的平均月成交额为 3.77 万亿人民币，深证指数平均月成交额为 3.91 万亿人民币，而恒生综指平均月成交额约为 0.93 万亿港元。对于港股个股的成交额情况，我们统计了自 03 年以来，日成交额在百万、千万以及一亿港元以上的股票的数量占比（见图 8），成交额在百万港元以上的港股数量平均约为全市场的 45.5%，日成交额在千万港元及以上的股票数量占比平均约为 21.1%，日成交额在一亿港元以上的股票数量占比平均约 6%。

图 8：2003 年以来港股日成交额在百万、千万、一亿港元以上股票数量占比



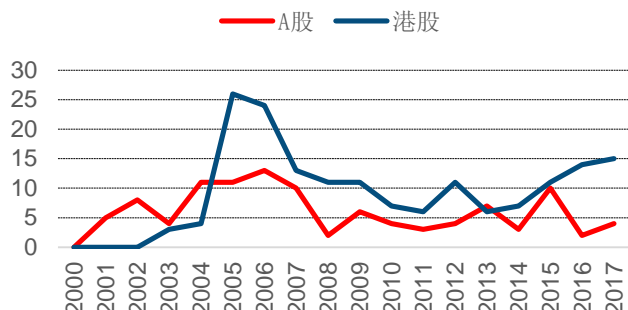
数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

## 1.4、港股退市股票

A 股和港股上市退市制度类似，整体而言两市退市股票数量都较少，在我们的因子测试中也发现加入和不加入退市股票对因子测试结果影响甚微。截止 2017 年 11 月 14 日，从万德数据源统计出的港股退市个股共计 169 只，而 A 股为 108 只，图 9 统计了港股和 A 股 2000 年以来每年的退市股票数量，其中 A 股年退市数量最大值为 13 家（2006 年），港股为 26 家（2005 年）。从行业分布来看，退市股票行业分布与市场整体分布大体一致

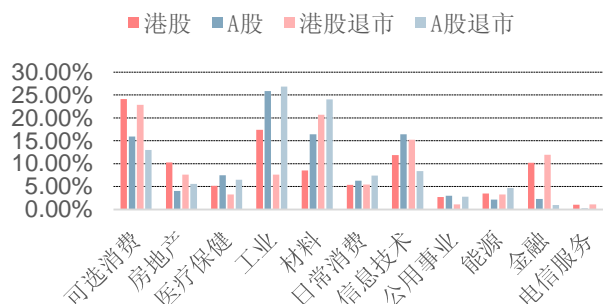
(见图 10)。

图 9: A 股和港股每年摘牌股票数量统计



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

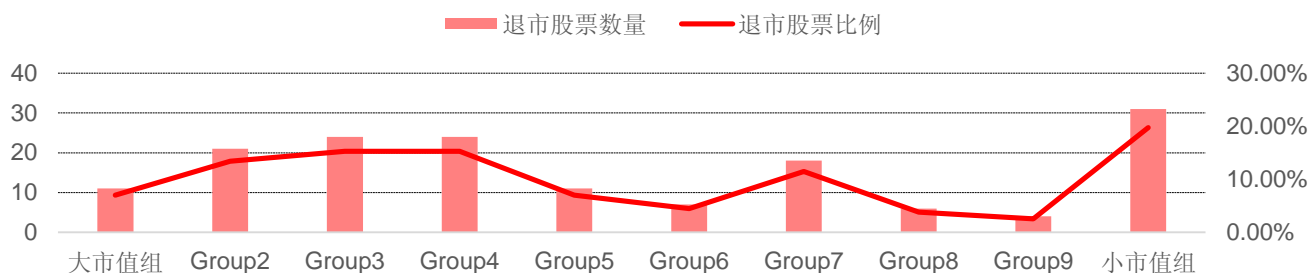
图 10: A 股和港股退市股票在 Wind 行业中的数量分布



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

此外,我们将全部港股按照市值从大到小分成十组,Group1 为最大市值分组,Group10 为最小市值分组,然后统计每组中退市股票数量占全部退市港股数量的比例,退市股票并无显著的市值分布规律,但最小市值分组(Group10)中退市股票数量最多,占比接近 20% (见图 11)。

图 11: 港股退市股票在各市值分组中数量分布



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

## 二) 港股选股因子测试

### 2.1、港股市值效应

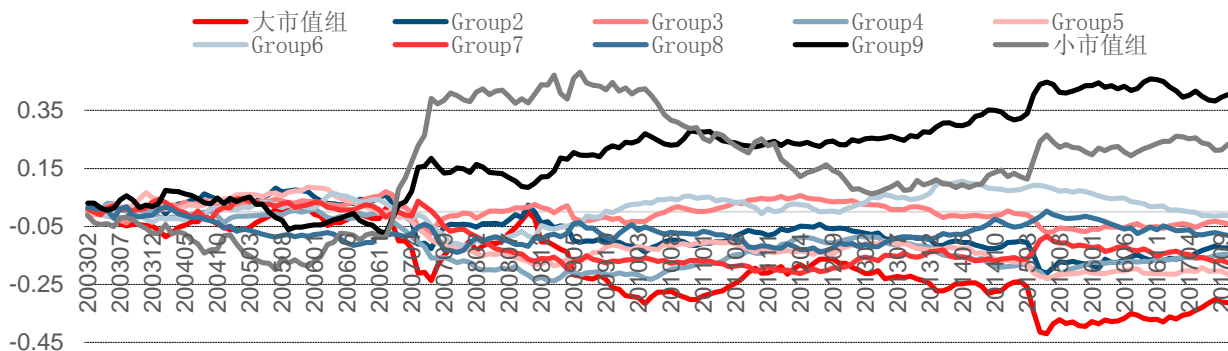
A 股长期以来有很强的市值效应,因此我们首先检验了港股市场的市值效应。考虑到港股大量“壳股”的存在和流动性差的问题,我们测试市值因子时,对股票成交额做了 100 万港元限制,只有月末成交额大于 100 万港元的股票才纳入备选股票池。市值因子测试的具体方法为:每月底按照流通市值从大到小将全市场成交额大于 100 万港元的股票分为 10 组,其中 Group1 表示流通市值最大的 10%的股票,Group10 表示流通市值最小的 10%股票,然后统计各分组内股票的月平均超额收益,其中基准为月末成交额 100 万港元以上所有港股的平均收益,测试时间从 2003 年 2 月至 2017 年 10 月,月度调仓。

图 12 是各个流通市值分组累计超额收益曲线(超额收益累计净值取对数),表 2 中是各个流通市值分组表



现的回测统计，包括月平均超额收益（基准为月末成交额 100 万港元以上所有港股的平均收益）、夏普比（年化超额收益/超额收益年化波动率，即月平均超额收益/月度超额收益波动率 $\times\sqrt{12}$ ）、月频胜率和最大回撤。

图 12：港股流通市值分组累计超额收益（200302-201710）



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

表 2：港股流通市值分组测试

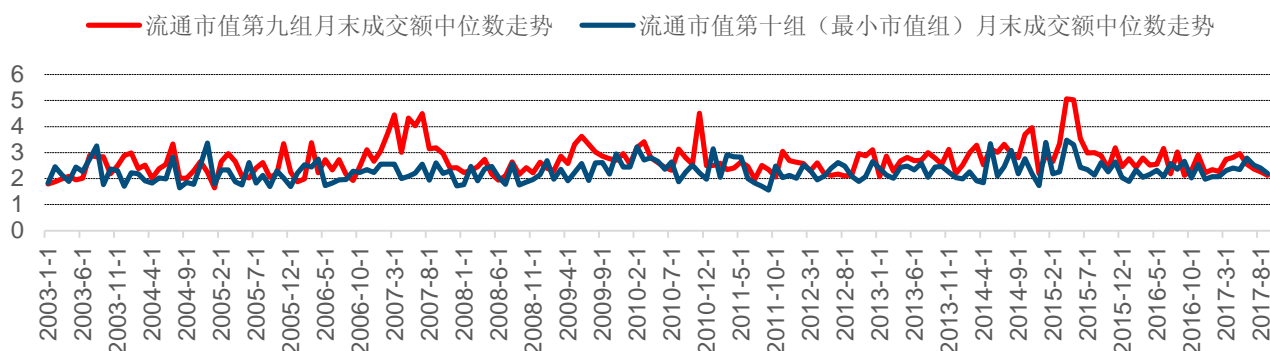
流通市值分组	月平均超额收益	夏普比（年化超额收益/ 超额收益年化波动率）	月度胜率	最大回撤
Group1（大市值组）	-0.30%	-0.23	51.41%	-63.79%
Group2	-0.10%	-0.10	46.89%	-49.22%
Group3	-0.02%	-0.03	50.85%	-28.39%
Group4	-0.16%	-0.25	51.41%	-46.02%
Group5	-0.26%	-0.40	45.20%	-51.47%
Group6	0.01%	0.02	45.76%	-34.12%
Group7	-0.19%	-0.24	46.89%	-44.95%
Group8	-0.07%	-0.09	45.20%	-30.46%
Group9	0.61%	0.52	49.72%	-28.80%
Group10（小市值组）	0.48%	0.27	46.89%	-61.95%

资料来源：Wind，中信建投证券研究发展部

从图 12 和表 2 中的回测结果来看，港股中市值因子整体效果不显著，单调性也非常差。但流通市值最小的 20% 港股（Group9 和 Group10，图 12 中的黑色线和灰色线）有显著超额收益，其中又以 Group9 表现最好。但需要注意的是这两个分组超额收益月度胜率都不足 50%，其超额收益主要是 07 年 1 月至 8 月和 15 年上半年两波小市值行情带来的。

考虑到港股小市值分组中股票流动性差的问题，我们研究了最小 20% 流通市值分组（Group9 和 Group10）的资金容量情况，以供投资者参考。在图 13 中我们统计了最小 20% 市值组合（第九和第十组）内股票月末（持仓日）成交额中位数的时间序列走势，03 年以来，流通市值第九组（Group9）股票月末成交额中位数的均值为 268 万港元，第十组（Group10）月末成交额中位数的均值为 228 万港元（见图 13）。

图 13：港股最小流通市值分组内股票月末成交额中位数走势图（单位：百万港元）



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

## 2.2、市值中性的港股选股因子有效性检测

### 2.2.1、市值中性的港股选股因子测试方法

我们利用经典的分组测试方法对港股选股因子有效性做批量测试，考虑到港股与 A 股在流动性和市值风格上的差异，测试中我们做了两处特殊细节处理。其一是针对因大量壳股带来的流动性问题，与前文市值因子测试类似，我们仅考虑月末成交额在 100 万港元以上股票，并且仅考虑其中流通市值从大到小排序前 40% 的股票；二是我们采用了多层分组的方式对待测因子做市值中性处理，具体细节请参考下文因子测试详细过程。需要注意的是，任何采用线性回归的方式做风格因子中性处理的前提是风格因子本身有很好的单调性（这里单调性指的按因子值分组，每组的平均收益关于分组序号呈单调上升或下降排列，等价于因子值和未来收益率之间有较强的秩相关性），否则即便是对风格因子做了异常值处理，正态变换等预处理，其结果也不可能做到风格中性。下面列出我们本次港股选股因子市值中性测试的具体流程：

- 1 选取月末成交额在 100 万港元以上的股票作为选股样本池。
- 2 对样本池中的股票按照流通市值从大到小分为十组，第一组为大市值组，第十组为小市值组。
- 3 对各个市值分组内的股票按照待测因子值从大到小分为 5 组（第 1 组为因子值最大的分组，第 5 组为因子值最小的分组）。
- 4 对每个待测因子合并其在流通市值前四组内的各个分组得到该因子市值中性后的分组（即合并市值第 1 至 4 组中的待测因子第 1 组，得到待测因子市值中性第 1 组股票，以此类推得到该因子市值中性 2 至 5 组），计算每组内股票的平均超额收益，其中**基准为流通市值前四组内所有样本平均收益（简单平均）**。

测试中所有因子分组都是按照因子值从大到小排列，第一组为因子值最大的股票组合，第五组为因子值最小的股票组合。本次测试主要考虑多头组合情况，结果展示中展示的是多头组合相对基准的情况，多头组合一般是第一组，如果多头组合为第五组，会在图表中注明。

我们总共测了技术、成长、盈利和运营能力、估值四大类共计 27 个因子市值中性后在港股中的选股表现，测试时间从 2005 年 2 月至 2017 年 10 月，调仓频率为月频，具体的因子定义请参见表 3。

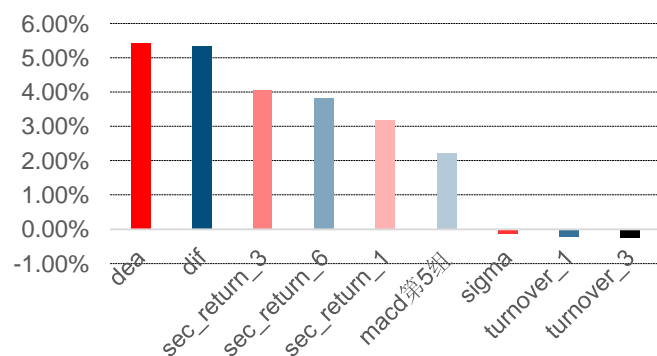
**表 3：因子名称和定义**

技术类因子		盈利和运营能力类因子	
dif	dif	eps	每股净收益
dea	dea	roe	净资产收益率
macd	macd	roa	资产收益率
sec_return_1	一个月涨幅	npr	销售净利率
sec_return_3	三个月涨幅	gpr	销售毛利率
sec_return_6	六个月涨幅	turnover_asset	总资产周转率
turnover_1	过去一个月的平均换手率	ratio_liab_asset	资产负债率
turnover_3	过去三个月的平均换手率	saleexpense_to_gr	销售费用除以营业收入
sigma	过去六个月日收益年化波动率		
成长类因子		估值类因子	
delta_roe	净资产收益率增长率	pb	市净率
delta_roa	资产收益率增长率	pe	市盈率
delta_epa	每股净收益增长率	eqps	每股净资产
delta_gpr	销售毛利率增长率		
growth_sale	销售增长率		
delta_NI	净利润增长率		
delta_npr	销售净利率增长率		

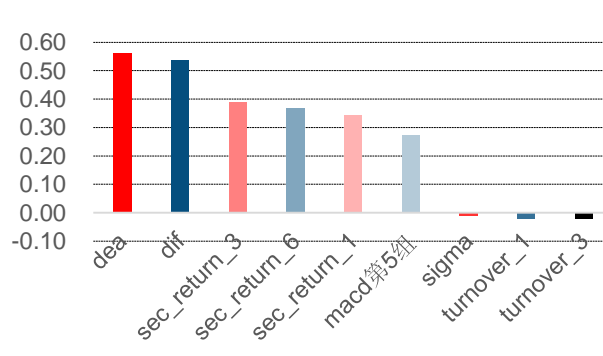
资料来源：中信建投证券研究发展部

## 2.2.2、技术类因子

图 14-17 分别展示的是 dea, dif, sec\_return\_1, sec\_return\_3, sec\_return\_6 等 9 个技术类因子多头组合的年化超额收益（月平均超额收益\*12），夏普比（年化超额收益/超额收益年化波动率），月度胜率和最大回撤，其中 macd 多头组合为因子值最小的第 5 组，其余因子的多头组合为因子值最大的第 1 组。图 18 是各技术类因子多头组合超额收益累计净值（基准为月末成交额 100 万港元以上港股中流通市值前 40% 股票收益率简单平均）。

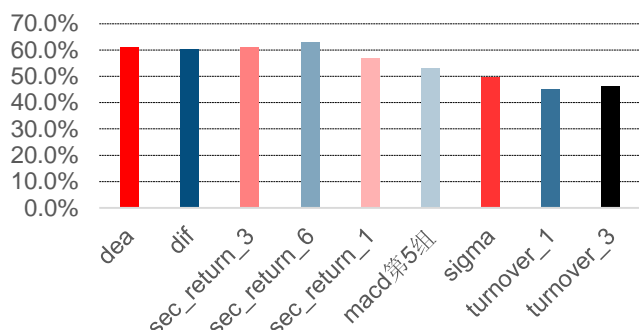
**图 14：技术类因子多头组合平均年化超额收益**


数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

**图 15：技术类因子多头组合夏普比**


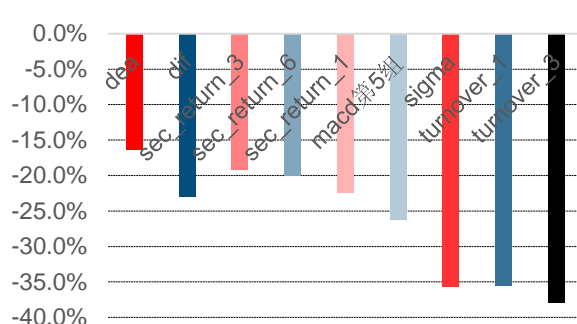
数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 16: 技术类因子多头组合月度胜率



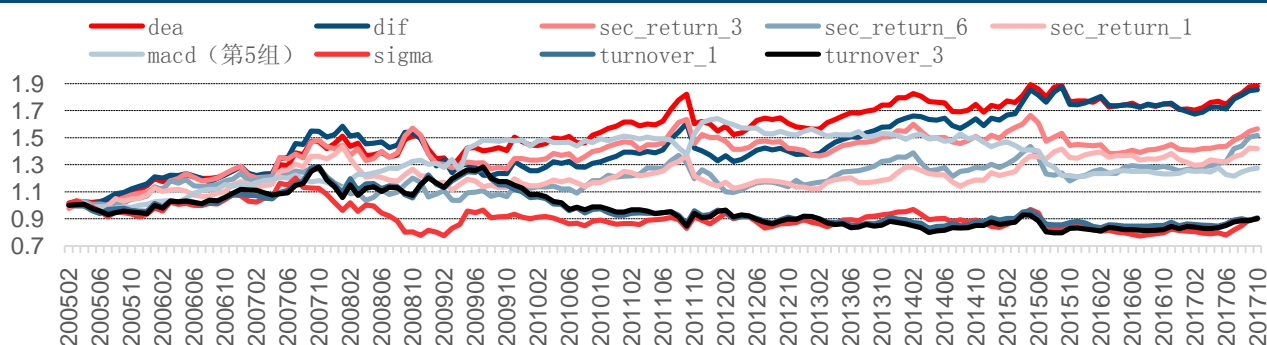
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 17: 技术类因子多头组合最大回撤



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 18: 技术类因子多头组合超额收益累计净值



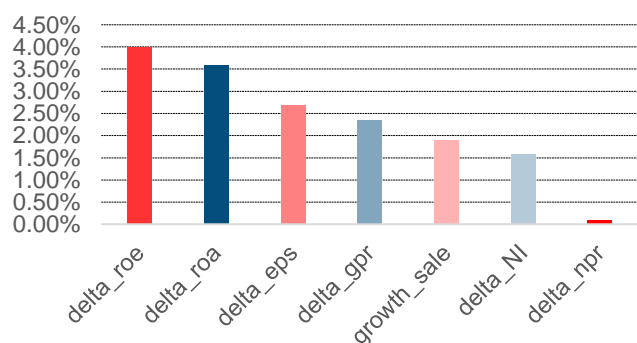
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

从回测结果来看，港股呈现强劲的横截面动量效应，dea、dif、sec\_return\_1、sec\_return\_3 和 sec\_return\_6 多头组合都是因子值最大的组合（第1组，动量效应），这其中又以 dea 和 dif 表现最好，多头组合年化超额收益分别为 5.44%和 5.35%，夏普比分别为 0.56 和 0.54；3 个月和 6 个月动量(sec\_return\_3、sec\_return\_6)强于一个月动量(sec\_return\_1)，其中三个月动量效果最佳，多头组合年化超额收益为 4.06%，夏普比为 0.39，6 个月动量次之，多头组合年化超额收益 3.81%，夏普比 0.37；1 个月动量最弱，多头组合年化超额收益 3.18%，夏普比 0.34；macd 多头组合为第 5 组（macd 取值最小的组合），其多头组合年化超额收益为 2.23%，夏普比为 0.27，这说明港股在超短期时间窗口上呈现一定的反转效应；换手率和波动率因子多头组合为第 1 组换手率高的股票组合和波动率高的股票组合，它们在港股中无显著选股效果。

### 2.2.3、成长类因子

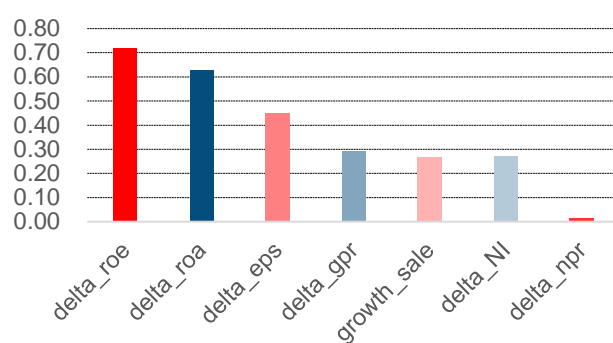
图 19-22 分别展示的是 delta\_roe, delta\_roa, delta\_eps 等 7 个成长类因子多头组合的年化超额收益（月平均超额收益\*12），夏普比（年化超额收益/超额收益年化波动率），月度胜率和最大回撤，其中所有因子的多头组合全部为因子值最大的第 1 组。图 23 是成长类因子的超额收益累计净值（基准为月末成交额 100 万港元以上港股中流通市值前 40%股票收益率简单平均）。

图 19: 成长类因子多头组合年化超额收益



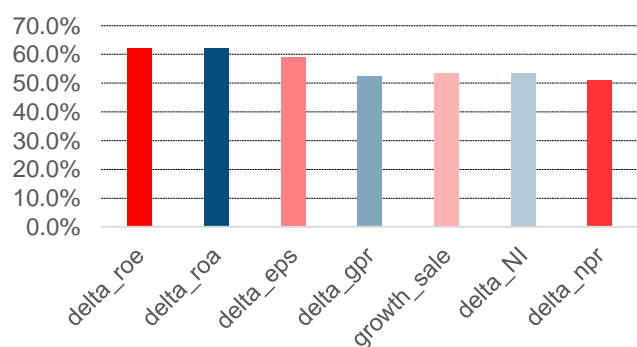
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 20: 成长类因子多头组合夏普比



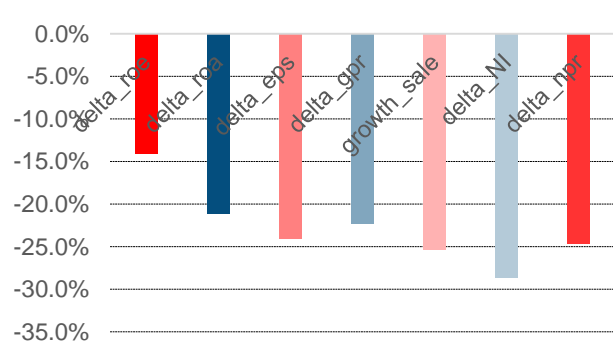
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 21: 成长类因子多头组合月度胜率



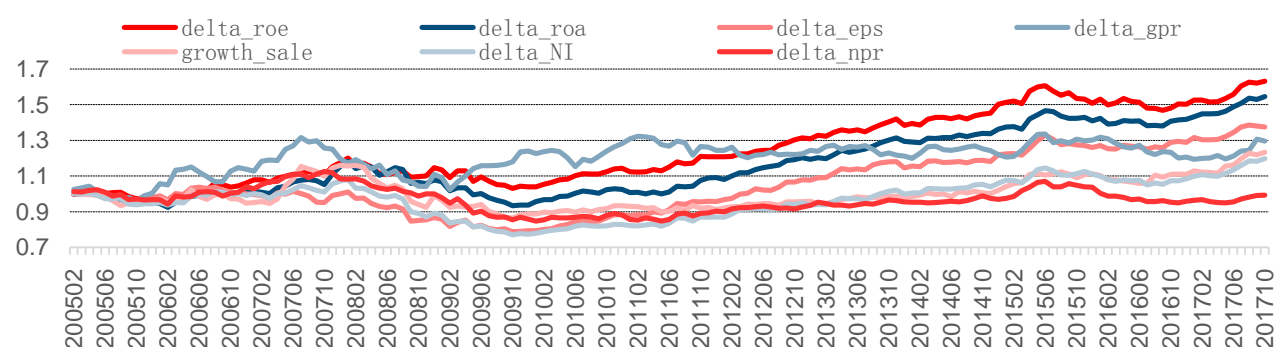
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 22: 成长类因子多头组合最大回撤



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 23: 成长类因子多头组合超额收益累计净值



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

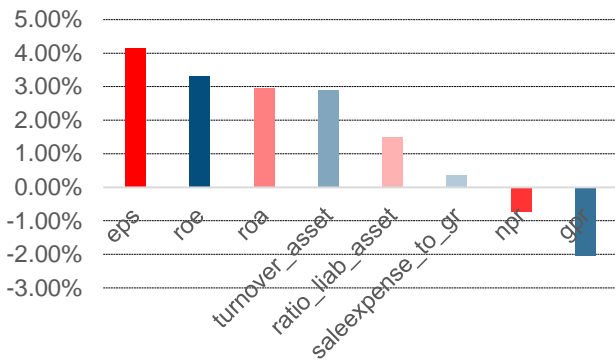
从回测结果来看, 港股中高成长的股票有显著且稳定的超额收益, 我们测试的七个成长类因子月平均超额收益全都大于零, 胜率也全部超过 50%, 其中效果最好的是 delta\_roe, 多头组合年化超额收益 3.99%, 夏普比达到 0.72, 胜率 62.1%; delta\_roa 多头组合年化超额收益 3.58%, 胜率 62.1%, 夏普比 0.63; delta\_eps 多头组合年化超额收益 2.67%, 胜率 58.8%, 夏普比 0.45。



## 2.2.4、盈利和运营能力类因子

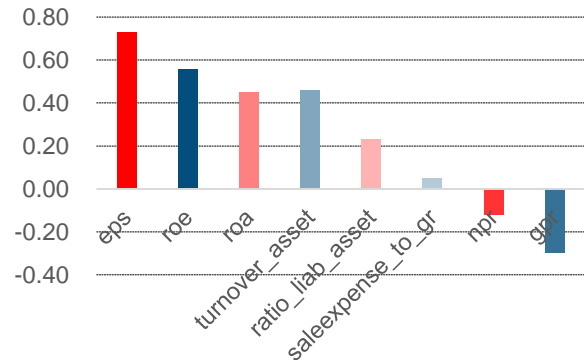
图 24-27 分别展示的是 eps, roe, roa, turnover\_asset 等 8 个盈利和运营能力类因子多头组合的年化超额收益（月平均超额收益\*12），夏普比（年化超额收益/超额收益年化波动率），月度胜率和最大回撤，其中每个因子的多头组合全部为因子值最大的第一组。图 28 是盈利和运营能力类因子多头组合的超额收益累计净值（基准为月末成交额 100 万港元以上港股中流通市值前 40% 股票收益率简单平均）。

图 24：盈利和运营能力类因子多头组合年化超额收益



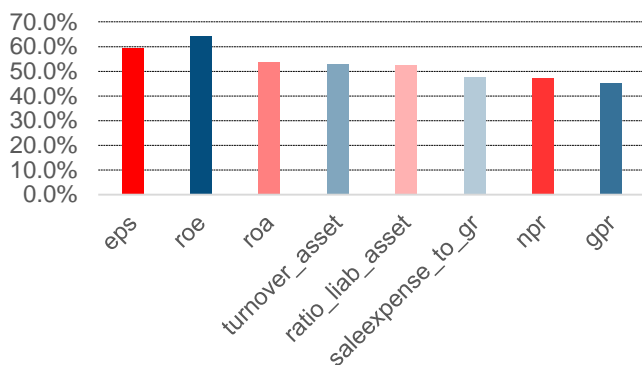
数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 25：盈利和运营能力类因子多头组合夏普比



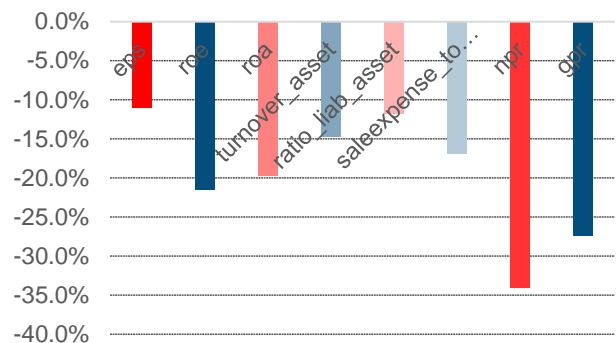
数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 26：盈利和运营能力类因子多头组合月度胜率



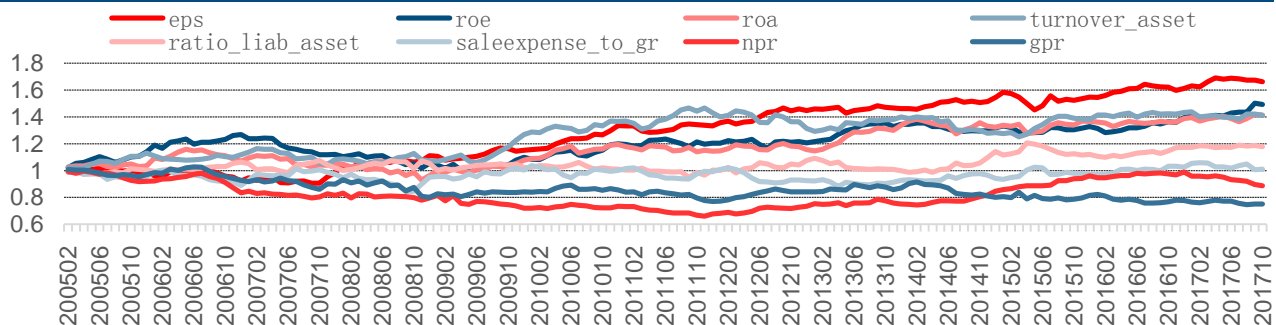
数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 27：盈利和运营能力类因子多头组合最大回撤



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

图 28：盈利和运营能力类因子多头组合超额收益累计净值



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

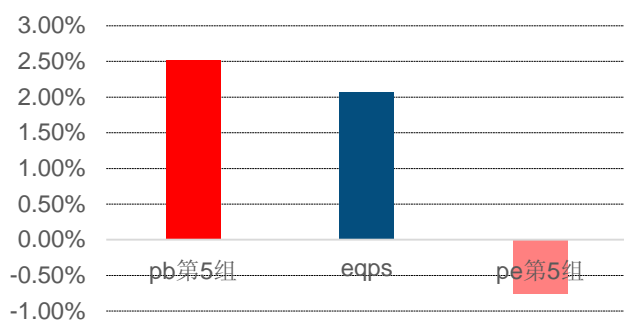


盈利和运营能力类因子中, eps、roe、roa 和 turnover\_asset 选股效果显著, 其他因子效果不佳, 其中 eps 多头组合年化超额收益 4.15%, 夏普比高达 0.73, 胜率 59.5%; roe 多头组合年化超额收益 3.33%, 夏普比 0.55, 胜率高达 64.1%; roa 多头组合年化超额收益 2.94%, 夏普比 0.45, 胜率 53.6%; turnover\_asset 多头组合年化超额收益 2.91%, 夏普比 0.46, 胜率 52.9%。

## 2.2.5、估值类因子

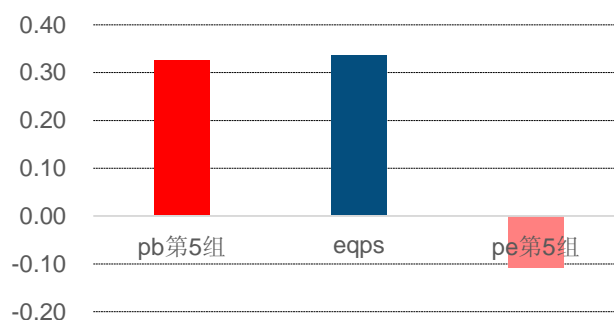
图 29-32 分别展示的是 pb, eqps 和 pe 3 个估值类因子多头组合的年化超额收益 (月平均超额收益\*12), 夏普比 (年化超额收益/超额收益年化波动率), 月度胜率和最大回撤, 其中 pb, pe 多头组合为因子值最小的第 5 组, eqps 多头组合为因子值最大的第 1 组。图 33 是估值类因子多头组合的超额收益累计净值 (基准为月末成交额 100 万港元以上港股中流通市值前 40% 股票收益率简单平均)。

图 29: 估值类因子多头组合年化超额收益



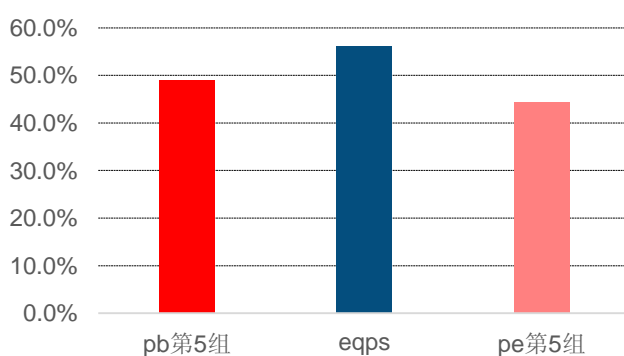
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 30: 估值类因子多头组合夏普比



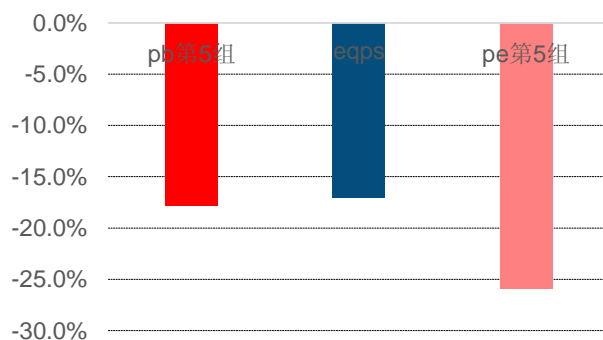
数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

图 31: 估值类因子多头组合月度胜率



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部

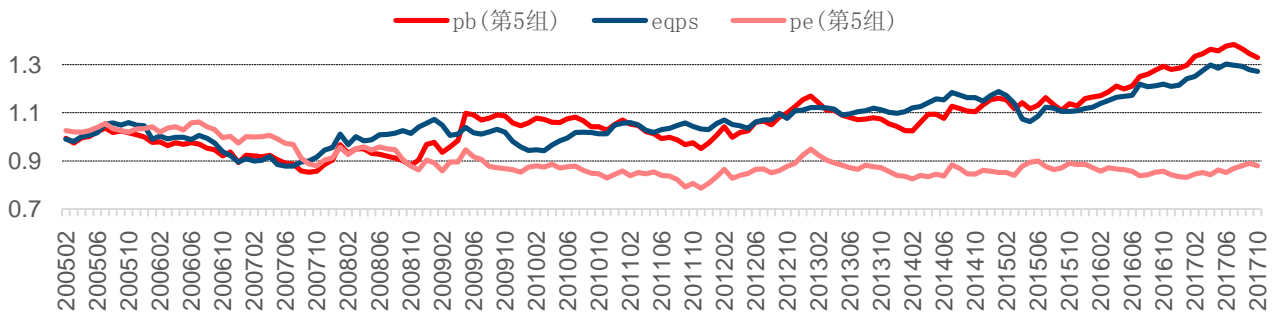
图 32: 估值类因子多头组合最大回撤



数据来源: wind、中信建投证券研究发展部



图 33：估值类因子多头组合超额收益累计净值



数据来源：wind、中信建投证券研究发展部

估值类因子整体表现不如其他三类因子，其中 pb 多头组合年化超额收益 2.52%，胜率 49%，夏普比 0.33；eqps 多头组合年化超额收益 2.08%，胜率 56.2%，夏普比 0.34；pe 选股效果不佳，多头组合跑输基准。

### 三）港股因子测试总结与展望

本文研究了港股市场的基本概况并测试了常见选股因子在港股中的选股效果。相比 A 股而言，港股市场存在大量缺乏流动性的壳股，并且整体上成交量也远低于 A 股；从历史回测来看，港股中并不存在市值效应，基于市值中性的港股大类因子测试中发现，港股存在普遍的横截面动量效应，dea, dif，以及一个月、三个月和 6 个月动量多头组合都表现良好；成长类因子在港股中有稳定的选股效果，其中 delta\_roe, delta\_roa 和 delta\_eps 选股效果最佳；盈利类因子中，eps、roe 和 roa 选股效果最佳，其中 eps 夏普比高达 0.73；估值类因子表现整体不如前三类因子，pb 和 eqps 多头组合能跑赢基准，但 pe 在港股中选股效果并不显著。

本文为港股市场选股策略的第一篇报告，后续会在此基础上基于我们的多因子框架构建港股市场的选股策略，敬请关注。



## 分析师介绍

**丁鲁明：**同济大学金融数学硕士，中国准精算师，现任中信建投证券研究发展部金融工程方向负责人，首席分析师。9年证券从业，历任海通证券研究所金融工程研究员、量化资产配置方向负责人；先后从事转债、选股、高频交易、行业配置、大类资产配置等领域的量化策略研究，对国内证券市场的量化策略构建具备资深经验。曾多次荣获：新财富最佳分析师上榜，包括 2009 第 4、2012 第 4、2013 第 1、2014 第 3 等；水晶球奖：2009 第 1、2013 第 1 等。

## 研究服务

### 社保基金销售经理

彭砚苹 010-85130892 pengyanping@csc.com.cn

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

### 机构销售负责人

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

### 北京非公募组

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

朱燕 010-85156403 zhuyan@csc.com.cn

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn

李静 010-85130595 lijing@csc.com.cn

赵倩 010-85159313 zhaoqian@csc.com.cn

周瑞 18611606170 zhourui@csc.com.cn

刘凯 010-86451013 liukaizgs@csc.com.cn

### 北京公募组

黄玮 010-85130318 huangwei@csc.com.cn

黄杉 010-85156350 huangshan@csc.com.cn

任师蕙 010-85159274 renshihui@csc.com.cn

王健 010-65608249 wangjianyf@csc.com.cn

罗刚 15810539988 luogang@csc.com.cn

### 上海地区销售经理

陈诗泓 021-68821600 chenshihong@csc.com.cn

邓欣 021-68821600 dengxin@csc.com.cn

黄方禅 021-68821615 huangfangchan@csc.com.cn

戴悦放 021-68821617 daiyuefang@csc.com.cn

肖垚 021-68821631 xiaoyao@csc.com.cn

吉佳 021-68821600 jijia@csc.com.cn

杨晶 021-68821600 yangjingzgs@csc.com.cn

谈祺阳 021-68821600 tanqiyang@csc.com.cn

翁起帆 021-68821600 wengqifan@csc.com.cn

### 深广地区销售经理

胡倩 0755-23953859 huqian@csc.com.cn

张苗苗 020-38381071 zhangmiaomiao@csc.com.cn

许舒枫 0755-23953843 xushufeng@csc.com.cn

廖成涛 0755-22663051 liaochengtao@csc.com.cn



## 评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

## 重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们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，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，没有任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。

## 地址

北京 中信建投证券研究发展部

中国 北京 100010

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 12 层

电话：(8610) 8513-0588

传真：(8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部

中国 上海 200120

浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2201 室

电话：(8621) 6882-1612

传真：(8621) 6882-1622