

金融工程 / 量化择时

2016年06月27日

林晓明 执业证书编号: S0570516010001 研究员 0755-82080134 linxiaoming@htsc.com

A股市场及行业的月份效应

详解历史数据中的隐藏法则

A 股市场指数具有明显月份效应

我们选取沪深两市中 8 个影响力较大的指数——上证综指、深证成指、万得全 A、中 小板指数、创业板指数、上证 50、沪深 300、中证 500, 使用 2000 年至今的数据, 计算了各指数的月均收益率和日均收益率的日历日累加曲线,并使用线性回归模型 和 Newey-West 自相关相容协方差方法对各指数是否存在月份效应进行显著性检验, 3《从周期调整市盈率(CAPE)看,目前 A 股 结果显示,在一些特定月份确实存在明显的上涨或下跌效应。

相关研究

- 1《行业指数频谱分析及配置模型》2016.05 2《市场的频率》2016.05
- 市场估值较低,处于底部区域》2012.08

A股市场具有显著的2月上涨、6月和8月下跌现象

在关于月份效应的显著性检验中,绝大部分指数在2月上涨、6月和8月下跌。其中 在2月上涨的行情中,小盘股上涨更为显著;6月和8月则为全面下跌。

5月创业板领涨,12月则是大盘股的天下

统计结果表明,5 月份中小板、创业板、中证 500 指数都以较大概率上涨,其中创业 板势头最猛。相对应地,12月份则表现出极强的大盘股上涨效应,而此时小盘股相 对表现一般。

行业指数的月份效应也非常明显

我们采用一级行业指数成立至今的数据,以万得全 A 指数为基准,计算月均超额收 益率和日均超额收益率的日历日累加曲线,并同样对各指数是否存在月份效应进行 显著性检验。结果表明,行业轮动现象非常明显,各月份都有不同的强势和弱势行 业。我们做出了各行业月份效应的直观示意图,便于投资者参考。

下月预测: 市场指数持平、小盘股可能上涨; 国防军工、房地产是优势行业

根据月份效应的检验结果,在即将到来的7月,市场大概率持平,小盘股可能存在 上涨机会; 国防军工、房地产行业将表现突出, 无急速下跌行业。

风险提示:报告根据历史数据进行规律总结,历史规律有可能失效。



正文目录

金融市	场月份效应的研究背景	. 3
日历	效应简介	. 3
月份	效应的研究历史	. 3
研究	框架	. 4
数据选	取及计算方法	. 4
数据	选取	. 4
计算	-方法	. 5
A 股市	场指数月份效应的实证研究	. 5
	业指数月份效应的实证研究	
总结		17
图表	目录	
图 1:	A 股市场指数日均收益率的日历日累加图	. 6
图 2:	A 股市场指数月份效应图	. 7
图 3:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(石油石化、煤炭、有色金属、钢铁)	10
图 4:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(电力及公用事业、基础化工、建筑、建材)	10
图 5:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(轻工制造、机械、电力设备、国防军工)	11
图 6:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(汽车、家电、交通运输、商贸零售)	11
图 7:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(餐饮旅游、纺织服装、食品饮料、农林牧渔).	12
图 8:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(医药、银行、非银行金融、房地产)	12
图 9:	行业指数日均超额收益率的日历日累加图(电子元器件、通信、计算机、传媒、综合)	13
图 10:	A 股行业指数超额收益月份效应图	14
表格 1:		
表格 2:		
表格 3:	•	
表格 4:		
表格 5:		
表格 6:		
表格 7:	•	
表格 8:	: A股市场行业指数投资月历	16



金融市场月份效应的研究背景

日历效应简介

金融学家和投资者们对于股市波动规律的探索从未停止过,然而目前还不存在一套完整且令 人信服的科学理论来解释股市的定价和波动机制。美国著名经济学家尤金·法玛(Eugene Fama)在1970年深化并提出了现代金融学中最重要的理论之一——有效市场假说(Efficient Markets Hypothesis, EMH)。该假说认为参与市场的投资者都是足够理性的,股票价格能 够迅速地根据与股票价值相关的各种信息及时准确地进行调整,并且股票预期收益的变化只 与无风险利率水平的变动和股票本身风险溢酬的变动有关。 有效市场假说甫一提出便受到大 量关注,有许多研究工作者对该假说进行了实证检验,法玛(1973)通过对美国证券市场 的实证检验,认为有效市场假说是成立的,但是也有许多研究结果表明,证券市场中存在许 多不能被良好解释的异常现象 (Market anomalies),成为金融学的"未解之谜"。这些新的 发现又推动金融学的进一步发展,导致以心理学成果为基础的"行为金融学"的兴起,并日 渐成为金融学研究中的一个重要领域。在行为金融学的发展历史中,"日历效应"(Calendar effect)是最早被发现的市场异常现象之一,即金融资产收益率在不同的时间段上存在系统 性的差异。日历效应主要包括季节效应、月份效应、星期效应和假日效应,它们分别指金融 市场与季节、月份、星期和假日有关的非正常收益、非正常二阶矩及其他非正常高阶矩。这 种周期性异象有悖于有效市场假说,因为资产收益不再是随机的,而是基于特定的日历期间 存在一定的可预测性。对此的一种可能的解释认为,日历效应是由人们在投资决策过程中认 知的偏差和情绪、情感、偏好等心理方面的原因导致其无法以理性人方式做出无偏差估计而 造成的一种现象,反映出市场的非有效性。

国外对于金融市场的周期性异象已经有大量的研究成果。Cross (1973)及 Gibbons、Hess (1981)较早观察到美国股市收益的星期效应:周一具有显著的负收益而周五有显著的正收益。Rozeff、Kinney (1976)指出,1904~1974年纽约股票交易所的股价指数在1月份的收益率明显高于其他11个月的。Giroly (1983)研究了年末税收引致的抛售现象与股市的季节性。Berges等(1984)研究了加拿大股市的季节效应。Harris (1986)指出周末效应在几乎所有发达国家均存在,而Fortune (1998)最近的研究则指出美国股市的周末效应已趋于消失。还有一些文献探讨过某些重大事件前后的"日历效应",比如 Holden 等(2005)较为全面地研究过在1997年亚洲金融危机前后泰国市场的各种"日历效应"。

月份效应的研究历史

本报告主要关注日历效应中的一个分支——月份效应。许多实证研究表明,在美国的股票市场中存在较为明显的"一月效应",即 1 月份的平均收益率显著高于其他月份的平均收益率。该现象最早由美国学者 Wachtel 于 1942 年发现,但直到 1976 年 Rozeff 和 Kinney 系统地将这一异象揭示出来,"一月效应"才逐渐进入现代金融学者的视野,并逐渐形成一套科学严谨的"月份效应"研究体系。

除了美国等发达国家的"一月效应"外,亚太地区股票市场也存在一些自身独有的"月份效应",如 Kato、Schallheim(1985)发现日本证券市场除"一月效应"外还存在着"6 月、12 月效应",即 6 月、12 月的市场收益率显著高于其他月份; Nassir、Mohammad(1987)和 Pang(1988)对亚洲新兴市场的研究支持在马来西亚和香港股市存在"一月效应"。Ho(1990)发现 6 个亚洲新兴股市具有"一月效应",但 Chueng、Coutts(1999)则并没有找到香港股市存在"一月效应"的证据。许多研究者试图对"一月效应"进行解释,提出了包括"避税售卖假说"、"窗口修饰假说"等各种理论说明,但是它们都存在许多反面证据,至今并没有出现完全令人信服的理论。



目前国内也存在一些相关研究,但是由于中国股票市场发展历史不长,所以不同时间段的研究成果相差较多,且说服力不足。在股民中一直流传的"五穷六绝七翻身"即为有关月份效应的论断,但其在统计意义上是否正确还未见相关研究。本文将对 A 股市场整体收益率及各行业收益率的月份效应进行探索,并使用统计模型进行验证,对投资行为有一定指导意义。

研究框架

本文大致分为三个部分:

- 1. 数据选取及计算方法;
- 2. A股市场指数月份效应的实证研究;
- 3. A股行业指数月份效应的实证研究。

数据选取及计算方法

数据选取

因为 2000 年以前 A 股市场处于起步阶段,其发展状况与变化规律与现在相差较多,因此我们选取沪深两市中 8 个影响力较大的指数,采用其 1999 年 12 月 30 日(基准日在 2000 年以后的指数则采用基准日)至 2016 年 6 月 21 日的收盘数据进行统计计算,指数具体名称及数据起始日期见表 1。

指数	数据起始日
上证综指	1999 年 12 月 30 日
深证成指	1999 年 12 月 30 日
万得全A	1999 年 12 月 30 日
中小板指	2005年6月7日
创业板指	2010年5月31日
上证 50	2003年12月31日
沪深 300	2004年12月31日
中证 500	2004年12月31日

资料来源: 华泰证券研究所

对于行业指数的研究, 我们采用一级行业指数的 2004 年 12 月 31 日 (基准日)至 2016 年 6 月 21 日的收盘数据。本报告中所有指数数据均取自 Wind。

对于收益率的计算,我们采用常见的对数差分收益率,即 $r_t = \ln P_t - \ln P_{t-1}$,其中 r_t 代表第t期的收益率, P_t 代表第t期的收盘指数点位。对于此种计算方式,从第i期收盘到第j期收盘这段时间的收益率就等于 $\sum_{k=i+1}^{j} r_{_k}$ 。本报告中若未特意指出,则默认为日收益率。

计算方法

首先,我们将利用指数日收益率序列来计算一年中所有可能的x月y日的历史平均日收益率。 具体做法也非常简单直观,就是统计历史上所有x月y日是交易日的情况,计算日收益率的 算术平均值。受历法与2000年至今的法定节假日政策影响,有四个特殊的日历区间的样本 数目过少——1月1~2日、2月29日、5月1~2日、10月1~7日,我们将属于这些区 间的样本数据分别划归到1月3日、2月28日、5月3日、10月8日的数据集里去,再进 行均值计算。删去上述四个区间后全年共有354个日历日,我们以0为基点,作出平均日 收益率的累加曲线(即第k个日历日处曲线的值为第1~k个日历日的平均日收益率的和)。 这一曲线上点的值的大小意义不大,我们主要通过观察曲线上升、下降的趋势和对应的时间 段来获知月份效应比较明显的区间。

上述方法简单直观,能够便捷地得到关于月份效应的直观感受,但是没有严格的数学依据。接下来,我们将依据统计模型,给出月份效应是否存在的数学结论。我们选择采用一个非常常见的回归模型,是 Connolly (1989) 提出的,具体表达式为

$$r_t = b_0 + b_1 D_t^m + \varepsilon$$

其中 r_t 是第t期的收益率, D_t^m 是一个刻画第t期是否属于月份m的虚拟变量(m的取值范围为 $1\sim12$),若答案为是则 D_t^m 取值为 1,否则为 0, b_0 和 b_1 是待定系数, ϵ 是残差项。实际上,通过线性回归所求出的值 b_0 即为不属于第m个月的所有日历日的收益率的平均值, b_0+b_1 为属于第m个月的所有日历日的收益率的平均值,所以我们可以通过假设检验 $H:b_1\neq0$ 来检验 b_1 是否显著异于 0,即第 m 个月的所有日历日的平均收益率是否异于所有其他日历日的平均收益率。

在经济时间序列中残差自相关性非常常见,主要是由经济变量的滞后性导致的。而且残差项包含了众多因素对因变量的影响,其中某一个或者多个因素可能会随着自变量观测值的变化而对因变量产生不同的影响,这往往会导致残差的异方差性,从而使参数显著性检验失去意义。因此,我们利用 Newey-West 自相关相容协方差方法(Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance)对残差自相关性进行处理(这种方法适用于异方差形式未知的情况,也符合我们模型的情形)。在这种方法下,回归参数的估计值不会发生变化,只是显著性检验的 t 值会发生改变,检验结果更加可靠。

A股市场指数月份效应的实证研究

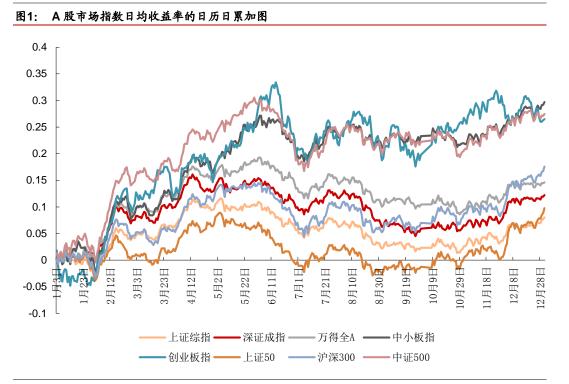
依照上一章叙述的数据选取及计算方法,我们作出 A 股市场几个重要指数的平均日收益率的 日历日累加图 (图 1)。这里再次重复强调一下,我们主要通过观察曲线上升、下降的趋势 和对应的时间段来获得关于月份效应的信息。

观察图 1 可以发现,在 2 月附近基本上所有指数都存在一波拉升的机会, 3 月的行情大致为 微升,在 6 月附近则处于全体下跌的状态, 7 月可能存在调整的机会, 到年底 12 月的行情则为大市值股票拉升,在其他月份上指数基本以震荡为主。 所以 "五穷六绝七翻身" 这一俗语也并非全无道理。

以上论断皆来源于对图像的直观印象,在数学上不严谨,接下来,我们通过一些数据来说明月份效应是否存在。我们统计了1~12月的平均月收益率(计算方式与平均日收益率相同,以每个自然月最后一个交易日的收盘数据作为基础计算),结果见表 2。月均收益率的统计数据表明,年初市场比较低迷,从2月份开始存在一波明显的"春涨",然后在6月份大幅下挫,之后几个月维持震荡状态,直至年底又出现一波上涨行情。总体来说各指数走势基本相同,但是大盘股与小盘股在一些月份存在差异。例如,5月份小盘股涨势良好,而大盘股



比较低迷; 7月份小盘股呈现明显回调趋势, 大盘股的调整程度较弱; 10月份创业板一枝独秀; 12月份大盘股的拉升态势则强于小盘股。



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

表格2: A股市场指数月均收益率												
(%)	1月	2月	3 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11 月	12 月
上证综指	-1.00	2.75	1.42	2.64	0.04	-3.21	0.38	-2.50	-0.30	-0.12	1.09	3.18
深证成指	0.16	3.32	1.84	2.25	0.69	-3.64	1.27	-3.31	-0.82	0.27	1.24	3.10
万得全 A	0.22	4.03	2.24	2.49	1.59	-3.59	0.62	-2.41	-0.31	-0.87	1.69	2.26
中小板指	-0.65	4.28	2.37	2.96	5.22	-5.98	2.42	-0.85	0.63	-0.85	2.14	3.57
创业板指	-2.88	5.54	2.12	0.98	7.22	-4.42	0.17	-0.49	0.05	4.23	2.83	-1.84
上证 50	-2.15	1.98	0.43	3.72	-1.21	-4.21	1.58	-2.95	0.49	0.61	0.68	6.47
沪深 300	-0.06	3.17	0.82	3.07	-0.12	-3.77	1.39	-2.98	0.15	-0.27	0.57	4.35
中证 500	1.12	6.68	1.64	3.66	3.50	-7.10	3.19	-1.76	0.51	-1.22	2.39	2.93

资料来源: Wind, 华泰证券研究所

若要确认月份效应的存在,只有平均收益率数据是不够的,因为我们无法确认均值的大小是否受到了极端值的影响,故还需要关于稳健性的信息。我们现在用上一章描述的回归模型对些主要市场指数的月份效应进行验证。对于第 m 个月的所有日历日的平均收益率是否显著异于所有其他日历日的平均收益率这一假设检验,我们计算出所有的 p 值 (见表 3),一般来说当p < 0.1时可以认为在 10%显著水平下不能拒绝这一假设,也即此时月份效应确实存在。依据 p 值,我们作出了一张非常直观的 A 股市场指数月份效应图 (图 2)。



表格3: A 股市场指数是否存在月份效应的显著性检验的 p 值												
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11 月	12月
上证综指	-0.51	0.10	0.56	0.18	-0.84	-0.09	-0.99	-0.16	-0.70	-0.81	0.71	0.12
深证成指	-0.88	0.12	0.51	0.38	0.92	-0.10	0.77	-0.08	-0.48	-0.91	0.75	0.19
万得全 A	-0.86	0.05	0.44	0.35	0.60	-0.08	-0.95	-0.18	-0.58	-0.46	0.63	0.39
中小板指	-0.53	0.21	0.77	0.53	0.16	-0.12	0.76	-0.46	-0.74	-0.39	0.79	0.42
创业板指	-0.43	0.21	0.81	-0.99	0.10	-0.20	-0.82	-0.74	-0.78	0.33	0.61	-0.42
上证 50	-0.42	0.41	-0.95	0.14	-0.31	-0.07	0.63	-0.21	-0.99	0.94	0.95	0.02
沪深 300	-0.40	0.21	-0.81	0.13	-0.84	-0.07	0.63	-0.18	-0.95	1.00	-0.99	0.04
中证 500	-0.78	0.03	0.94	0.39	0.39	-0.03	0.59	-0.38	-0.75	-0.41	0.71	0.56

资料来源: Wind, 华泰证券研究所



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

表 3 中和图 2 中的红色和绿色分别对应上涨和下跌,颜色越深代表在月份效应的检验中显著性水平越高。总结一下,2月、5月、12 月都存在显著的上涨效应,其中2 月为全面上涨、小盘领涨,5 月为创业板上涨、大盘微跌;12 月为大盘领涨。而6 月、8 月则存在显著的下跌效应,且都为全面下跌。

根据显著性检验结果(表 3、图 2)和月均收益率(表 2),我们总结了一份 A 股市场重要指数投资月历(表 4)。



表格4: A	表格4: A股市场指数投资月历							
	投资建议							
1月	中性偏空							
2月	(强烈)买入全部,尤其是小盘股							
3月	中性偏多							
4月	买入大盘股,其它中性偏多							
5月	中小板,小盘股中性偏多,大盘股中性偏空,(<mark>强烈)买入创业板</mark>							
6月	(强烈)卖出全部							
7月	中性,小盘股偏多							
8月	(强烈)卖出全部							
9月	中性							
10 月	中性,创业板偏多							
11 月	中性							
12月	(强烈)买入大盘股							

资料来源:华泰证券研究所

同时,我们还计算了指数的换手率均值,可以给投资者以参考。表 5 中展示的是 A 股市场指数在每个月的换手率日平均值与该指数在所有交易日的换手率日平均值之差,表中偏离 0 越多的值代表指数在该月的日均换手率越为异常。我们发现,换手率与收益率的变化规律并不十分一致,总体来说,在上半年投资者的活跃度要大于下半年。表 5 可以对市场行情的判断起到一些辅助作用。

表格5:	A 股市场	指数在每	个月的	换手率	日平均(直与该指	数总体	换手率	日平均值	直之差		
(%)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11 月	12月
上证综指	0.12	0.20	0.16	0.37	0.17	0.12	-0.09	-0.17	-0.24	-0.26	-0.21	-0.18
深证成指	0.10	0.22	0.12	0.39	0.18	0.06	-0.13	-0.25	-0.34	-0.17	-0.10	-0.07
万得全 A	0.09	0.21	0.17	0.38	0.19	0.12	-0.09	-0.17	-0.24	-0.26	-0.21	-0.19
中小板指	0.19	0.09	0.20	0.34	0.13	-0.03	-0.02	-0.11	-0.26	-0.26	-0.16	-0.19
创业板指	-0.27	-0.05	0.01	-0.47	-0.42	0.28	0.31	0.28	-0.13	0.22	0.37	-0.20
上证 50	0.22	0.19	0.02	0.22	0.08	0.05	-0.11	-0.14	-0.14	-0.13	-0.15	-0.09
沪深 300	0.14	0.03	0.01	0.30	0.18	0.13	-0.06	-0.11	-0.19	-0.20	-0.18	-0.08
中证 500	-0.09	0.09	0.25	0.53	0.25	0.00	-0.04	-0.13	-0.22	-0.28	-0.13	-0.33



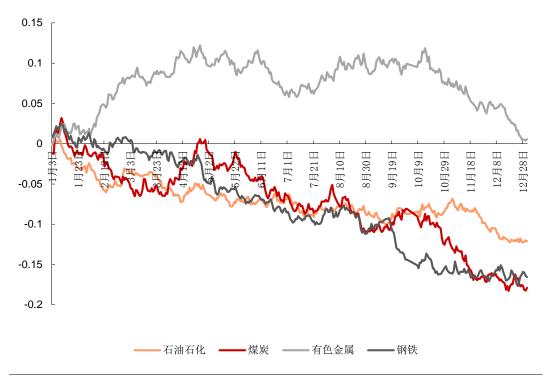
A股行业指数月份效应的实证研究

同样地,我们作出一级行业指数的平均月超额收益率(表6)和平均日超额收益率的日历日累加图(图3~9)。注意,这里使用的超额收益率是以万得全A指数为基准的。

表格6: A股市均 (%)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11 月	12月
石油石化	-1.81	-0.44	-1.86	0.09	-0.12	0.07	-0.90	-0.42	0.02	0.59		-1.30
煤炭	-0.49	-1.33	-1.50	4.25	-2.12	-1.52	-0.52	-2.79	1.69	-2.71	-3.64	-0.56
有色金属	1.23	3.32	0.23	0.87	-0.37	-2.37	1.76	0.27	0.40	-1.86	-2.45	-2.25
电力及公用事业	-1.67	0.84	-0.91	-0.38	-0.22	0.50	-0.67	-1.32	-0.62	1.05	-0.42	-1.58
钢铁	0.20	-0.16	-1.90	-1.84	-1.68	-0.88	0.37	-2.15	-2.25	-1.01	-0.65	0.14
基础化工	2.37	1.89	1.36	-1.85	0.00	-1.69	0.36	1.08	-0.92	0.24	-0.72	-2.94
建筑	-1.49	0.62	-0.83	1.56	-1.16	-0.77	-0.95	-0.30	-0.41	0.10	-0.62	1.29
建材	-0.25	2.55	0.04	-0.60	0.28	-3.16	-1.04	0.61	-0.94	-0.16	2.58	-0.19
轻工制造	1.35	1.93	1.45	-0.11	-0.14	-3.20	0.33	1.43	-1.05	-2.04	-0.30	-2.68
机械	1.81	0.26	-1.08	0.36	1.24	-1.35	-0.79	-0.09	1.05	0.40	0.51	-0.87
电力设备	1.12	1.62	-0.36	-0.65	1.94	-3.01	-0.93	0.76	1.52	-0.18	1.79	-2.41
国防军工	3.44	0.60	-3.24	-0.44	3.80	-1.76	2.05	1.26	0.59	-1.46	-0.18	-1.71
汽车	1.64	3.50	-1.74	-0.16	0.52	-2.21	0.14	0.82	1.19	-0.82	0.48	-1.46
商贸零售	0.11	0.46	0.32	1.14	0.25	-0.64	-0.94	2.39	0.79	-2.92	-0.52	-0.28
餐饮旅游	1.58	0.97	2.20	-1.90	-0.46	0.04	1.43	2.25	-0.27	-4.76	2.29	-0.30
家电	1.54	2.06	-0.40	0.16	-0.09	-0.31	-0.75	-0.97	-1.62	1.32	1.22	0.97
纺织服装	0.03	2.57	1.83	-1.43	2.14	-2.24	0.25	0.70	-1.84	-1.40	0.35	-2.03
医药	0.91	0.91	-0.55	1.20	2.05	-0.07	0.68	1.00	0.68	-0.02	0.20	-2.31
食品饮料	-1.89	-0.02	-0.81	1.51	0.38	4.70	0.87	1.13	-0.85	-1.48	0.71	-0.14
农林牧渔	0.96	2.53	-2.59	-0.32	1.87	-2.80	1.66	1.19	-1.04	-1.27	1.95	-1.69
银行	0.47	-3.19	-0.36	0.19	-4.01	3.91	0.46	0.74	-1.85	2.30	-0.52	3.48
非银行金融	-1.99	-2.43	-1.86	6.09	-4.03	2.81	-1.76	-2.71	3.18	0.76	0.26	5.27
房地产	-1.43	-0.30	3.74	-2.55	0.47	0.44	2.33	-0.66	-2.32	2.04	1.19	-0.46
交通运输	0.10	-0.80	-0.04	-0.14	-3.46	0.53	-1.23	0.64	0.27	-0.20	-1.86	-2.16
电子元器件	1.37	2.12	1.43	-3.48	2.60	-1.16	-0.33	0.66	-0.99	-2.35	1.49	-2.00
通信	0.08	0.14	-0.81	-1.73	0.38	-0.94	0.26	-1.42	2.39	-0.81	1.72	0.54
计算机	4.03	1.43	-1.24	-2.18	3.10	-3.74	0.17	0.77	0.37	-1.53	1.18	-0.95
传媒	2.44	-0.29	-2.25	0.58	-0.14	-0.29	1.03	-0.70	2.62	-1.12	0.23	-2.42
综合	1.24	3.21	0.48	-0.15	-0.28	-1.55	-0.71	1.16	-0.42	-0.45	1.57	-3.94

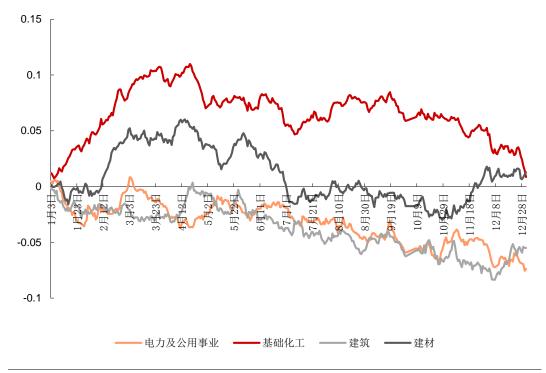


图3: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图 (石油石化、煤炭、有色金属、钢铁)

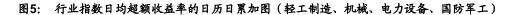


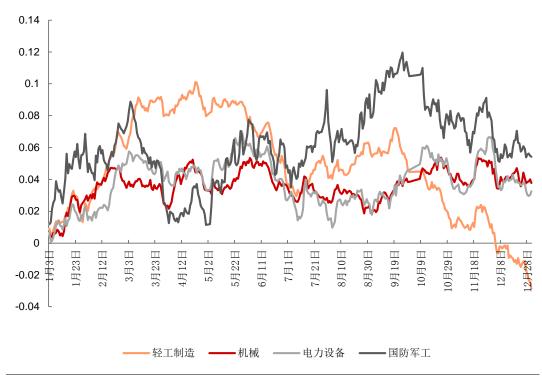
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图4: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图 (电力及公用事业、基础化工、建筑、建材)









资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图6: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图 (汽车、家电、交通运输、商贸零售)





图7: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图(餐饮旅游、纺织服装、食品饮料、农林牧渔)



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图8: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图(医药、银行、非银行金融、房地产)

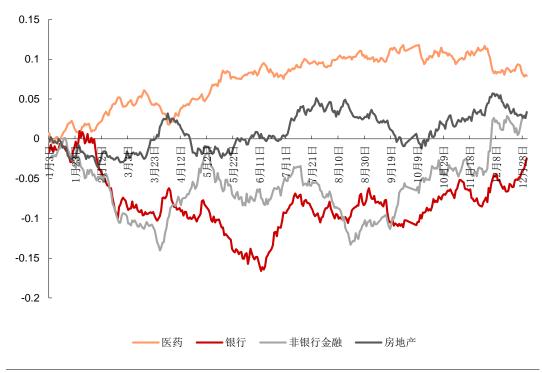
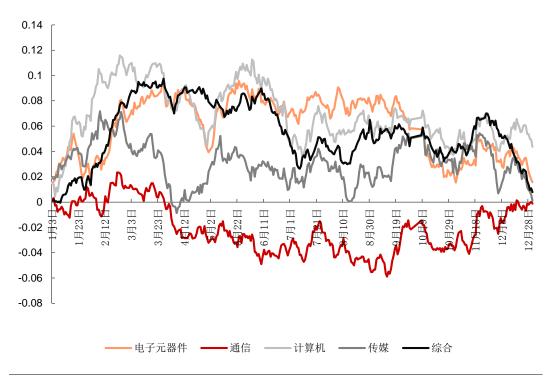


图9: 行业指数日均超额收益率的日历日累加图 (电子元器件、通信、计算机、传媒、综合)

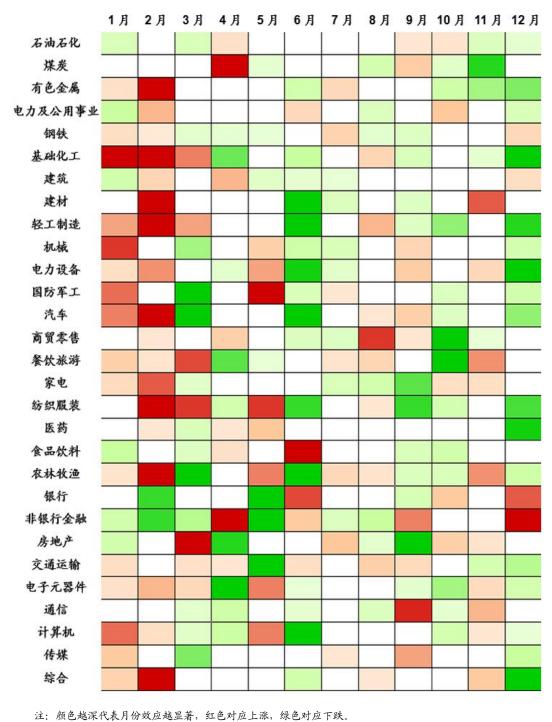


资料来源: Wind, 华泰证券研究所

对以上图像我们能够产生一些关于行业轮动规律的直观印象,接下来,我们通过严谨的数学模型来确认月份效应是否存在。我们进行与上一章相同的显著性检验,即通过回归模型的参数 t 值算出 p 值,一般来说当p < 0.1时可以认为在 10%显著水平下不能拒绝这一假设,也即此时月份效应确实存在。表 7 展示了 29 个一级行业在 12 个月上的 p 值。并且依据 p 值,我们作出了 A 股行业指数月份效应图(图 10)。



图10: A 股行业指数超额收益月份效应图





表格7: A 股行』	L指数是	否存在	月份效	应的显	著性检	验的 p	值					
(%)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11 月	12月
石油石化	-0.38	0.93	-0.35	0.48	0.70	0.66	-0.89	0.75	0.56	0.52	-0.40	-0.54
煤炭	0.86	-0.71	-0.76	0.00	-0.56	-0.70	0.82	-0.31	0.24	-0.46	-0.07	0.77
有色金属	0.49	0.03	0.87	0.62	-0.82	-0.27	0.37	0.87	0.81	-0.25	-0.16	-0.13
电力及公用事业	-0.19	0.18	-0.62	0.95	0.82	0.36	-0.88	-0.41	-0.88	0.20	0.95	-0.36
钢铁	0.44	0.61	-0.53	-0.57	-0.58	-0.99	0.31	-0.50	-0.43	-0.91	0.76	0.35
基础化工	0.05	0.04	0.13	-0.11	0.99	-0.19	0.75	0.33	-0.36	0.80	-0.55	-0.05
建筑	-0.26	0.33	-0.63	0.18	-0.47	-0.57	-0.58	-0.98	-0.89	0.78	-0.79	0.43
建材	-0.81	0.02	0.96	-0.63	0.83	-0.01	-0.40	0.65	-0.43	-0.90	0.10	-0.87
轻工制造	0.15	0.04	0.15	0.93	0.96	-0.02	0.70	0.19	-0.44	-0.14	-0.95	-0.07
机械	0.08	0.85	-0.16	0.84	0.26	-0.25	-0.36	-0.78	0.34	0.74	0.77	-0.29
电力设备	0.42	0.15	-0.64	-0.50	0.17	-0.06	-0.46	0.62	0.26	-0.83	0.37	-0.05
国防军工	0.11	0.81	-0.02	-0.69	0.04	-0.35	0.57	0.67	0.91	-0.39	-0.82	-0.28
汽车	0.13	0.00	-0.02	-0.69	0.70	-0.04	-0.95	0.55	0.28	-0.43	0.75	-0.14
商贸零售	0.92	0.54	0.73	0.26	0.77	-0.39	-0.44	0.08	0.55	-0.01	-0.62	-0.76
餐饮旅游	0.27	0.51	0.08	-0.09	-0.58	-0.72	0.50	0.33	-0.74	-0.00	0.14	-0.71
家电	0.40	0.10	-0.47	-0.92	-0.72	-0.74	-0.36	-0.26	-0.10	0.43	0.43	0.63
纺织服装	0.94	0.00	0.07	-0.29	0.07	-0.08	0.83	0.55	-0.07	-0.29	0.70	-0.09
医药	0.70	0.55	-0.35	0.54	0.20	-0.70	0.85	0.70	0.81	-0.81	-0.88	-0.06
食品饮料	-0.20	-0.80	-0.42	0.46	0.97	0.00	0.76	0.64	-0.37	-0.29	0.85	-0.73
农林牧渔	0.53	0.02	-0.02	-0.76	0.13	-0.02	0.38	0.50	-0.38	-0.38	0.14	-0.26
银行	0.85	-0.08	-0.80	0.95	-0.04	0.08	0.90	0.78	-0.33	0.23	-0.78	0.10
非银行金融	-0.28	-0.07	-0.18	0.02	-0.03	0.22	-0.41	-0.21	0.13	0.77	1.00	0.05
房地产	-0.28	-0.67	0.03	-0.07	0.86	0.94	0.21	-0.53	-0.04	0.26	0.52	-0.72
交通运输	0.44	-0.73	0.47	0.56	-0.00	0.42	-0.68	0.29	0.41	0.68	-0.31	-0.18
电子元器件	0.47	0.18	0.37	-0.01	0.12	-0.59	-0.85	0.70	-0.52	-0.17	0.40	-0.30
通信	0.95	0.91	-0.52	-0.24	0.81	-0.54	0.87	-0.39	0.07	-0.55	0.18	0.73
计算机	0.11	0.45	-0.48	-0.22	0.13	-0.04	0.99	0.76	0.89	-0.31	0.54	-0.59
传媒	0.24	-0.90	-0.13	0.73	-0.97	-0.70	0.56	-0.75	0.15	-0.63	0.84	-0.19
综合	0.31	0.02	0.69	-0.87	-0.82	-0.29	-0.68	0.53	-0.75	-0.75	0.23	-0.00



根据显著性检验结果 (表 7、图 10)和月均超额收益率 (表 6),我们总结了一份 A 股市场行业投资月历 (表 8)。

表格8:	A 股市场行业指数投资月历	
	投资建议——买入	投资建议——卖出
1月	基础化工、机械、国防军工、汽车、计算机、 传媒	-
2月	有色金属、基础化工、建材、轻工制造、汽 车、家电、纺织服装、农林牧渔、综合	银行、非银行金融
3月	餐饮旅游、纺织服装、房地产、基础化工	国防军工、汽车、农林牧渔、传媒
4月	煤炭、非银行金融	房地产、电子元器件、计算机
5月	国防军工、纺织服装、电子元器件、计算机、 医药	银行、非银行金融、交通运输、煤炭
6月	食品饮料、银行、非银行金融	建材、轻工制造、电力设备、汽车、计算机、 纺织服装、农林牧渔、有色金属
7月	国防军工、房地产	-
8月	餐饮旅游、商贸零售	煤炭、钢铁、非银行金融、
9月	非银行金融、通信、传媒	钢铁、房地产、家电、纺织服装
10 月	银行、房地产	煤炭、商贸零售、餐饮旅游、电子元器件、 轻工制造
11 月	建材、餐饮旅游、农林牧渔	煤炭、有色金属
12月	银行、非银行金融	有色金属、基础化工、轻工制造、电力设备、 纺织服装、医药、交通运输、传媒、综合

资料来源:华泰证券研究所



总结

本报告对A股市场的8个重要指数和29个一级行业指数中可能存在的月份效应进行了探究。对A股市场指数,我们计算了月均收益率、日均收益率的日历日累加曲线,进而使用回归模型和Newey-West自相关相容协方差方法,对是否存在月份效应进行显著性检验。结果显示,全市场在2月、6月、8月具有比较明显的月份效应,分别为大概率上涨、下跌、下跌月份。在5月份创业板具有明显的上涨效应,在12月大盘股具有明显的上涨效应。我们综合统计检验的数据和月均收益率数据,给出了A股市场重要指数投资月历。对于一级行业指数我们做了相似探讨,计算出月均超额收益率、日均超额收益率的日历日累加曲线(基准为万得全A指数),对月份效应进行了检验,并结合以上数据给出行业指数投资月历。

在这里我们想指出,月份效应并非"玄学"。在上世纪七八十年代,就有许多经济学家试图从多种角度解释美国股市的"一月效应"。各行业景气度、资金流入流出量、流动性强弱和投资者情绪等都可能会受到季节的影响,从而影响股市的涨跌,造成月份效应。我国股市的历史不长,当前时点的统计结果在若干年是否有效是个未知数,所以应理性看待月份效应。不过我们依然认为,研究股市的月份效应是一件很必要且有意义的事情,能够善用历史规律,科学指导投资行为。

根据历史统计结果,在即将到来的7月份,市场情况大概率为——持平、小盘股上涨。对于各行业指数,国防军工、房地产大概率上涨,无急速下跌行业。



免责申明

本报告仅供华泰证券股份有限公司(以下简称"本公司")客户使用。本公司不因接收人收 到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制,但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期,本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正,但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考,不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,本公司及作者均不承担任何法律责任。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均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内,与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可,任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"华泰证券研究所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记的为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的"证券投资咨询"业务资格,经营许可证编号为: Z23032000。 ⑤版权所有 2016 年华泰证券股份有限公司

评级说明

行业评级体系

-报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准;

-投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

-报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准;

-投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20%以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20%以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码:210019

电话: 86 25 83389999 /传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 24 层/邮政编码: 518048 电话: 86 755 82493932 /传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码:200120

电话: 86 21 28972098 /传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com