

2014 年中期核心指数指数效应分析

摘要：

所谓的指数效应，一般是指当指数成份股调整时，加入或剔除股票常伴有价格或成交量异常的现象。从历史平均水平上看，沪深 300 指数效应主要体现在指数定期调样的公告日至实施日事件窗口，调入样本的平均效应水平为 2.83%，调出样本的平均效应水平为 -4.05%。若不考虑个别特殊市场环境下的指数效应，则调入样本的历史平均效应为 3.32%，调出样本的历史平均效应为 -3.16%，两者的效应水平基本相当。

最近一次沪深 300 指数效应在公告日至实施日事件窗口的指数效应较历史水平有所减弱，调入效应仅为 1.37%，调出效应仅为 -1.83%，但是在公告日前 5 日事件窗口的指数效应有明显提升，同样在成交量指数效应方面也有类似表现。主要原因是效应显著性窗口发生转移，由原来的公告日至实施日事件窗口向公告日前后事件窗口转移。同样，在自由流通量调整指数效应方面，从公告日开始的指数效应比较显著，但本次档位变动引起的权重变动幅度较小，使得其指数效应有所减弱。造成此现象的主要原因是由于本次调入样本中多属于目前市场上的活跃品种，基金管理人为了避免造成其股价的剧烈波动而趋向于提前调仓。在调仓天数和跟踪误差的分析上也对此进行了印证。

从调样结果来看，新兴产业等符合国民经济转型要求的上市公司在指数调整中占据越来越多的成份股数量及权重；而尚未为经济转型做好准备的煤炭、化工等传统行业在指数中的权重在不断地下降，反映了现阶段下国民经济转型的发展趋势和脉络以及在此背景下的市场结构调整，同时随之产生的指数效应又推动了市场结构调整，为符合经济转型的上市公司营造良好的发展环境。

目 录

一、指数效应微观分析.....	4
（一）指数效应历史水平分析.....	4
（二）2014 年中期指数效应分析.....	5
（三）调仓规模仍然是影响我国指数效应的重要原因.....	7
（四）指数效应背后的调仓行为分析.....	8
（五）自由流通量调整指数效应分析.....	10
二、指数调样反映了经济转型和市场结构调整趋势.....	12
三、结论.....	14

所谓的指数效应也称为指数调样效应，一般而言是指当指数成份股调整时，加入或剔除股票常伴有价格或成交量异常的现象。指数效应的产生通常与追踪指数的资产规模以及指数化投资管理人的行为金融有密切关系。国内外的研究表明，在指数调样时，样本仓位的调整对相应样本的价格和成交量冲击是指数效应产生的最直接原因，而指数效应通常也会在市场最具代表性、追踪资产最多的指数上表现得更加显著。这种在指数调样时样本价格或成交量的异常表现，可以被称为指数微观效应。除了从微观的角度考察指数效应外，从宏观角度分析指数调样结果及其效应对国民经济转型和市场结构调整的影响也愈来愈重要。本报告结合2014年中期指数调样情况，对以沪深300指数为代表的重点指数所产生的指数效应进行研究分析。

首先我们看一下2014年中期指数调样的市场背景：高层“微刺激”政策频频公布，新一轮IPO6月如期开闸，5月至6月大盘基本处于窄幅震荡行情之下，同时成交额也处于较低水平——多数时间每日仅约500-600亿元，本次中期指数定期调样即在这样一种市场形势下进行，调样的公告日为6月3日，实施日为6月16日。6月3日开盘之前已有两大利好：5月中国制造业采购经理指数(PMI)为50.8%，比上月上升0.4个百分点，连续3个月回升；5月30日的国务院常务会议决定加大“定向降准”措施力度。6月3日公告当日，沪深300指数下跌0.3%；6月16日实施日，消息面依然偏暖：央行决定将定向降准扩大至股份制银行，当日沪深300指数上涨0.72%。从公告日到实施日，在整体市场环境偏暖的背景下，沪深300指数累计上涨1.64%。

在进行指数效应的分析中，为了更好的分析定期调整引起的指数效应，我们剔除调样期间内发生并购重组、资产收购以及其他对股价造成较大影响的公司事件的股票。表1展示了重要指数调入和调出样本的数量以及经过剔除发生重大事件的样本后的数量，与上次定期调样相比本次因重大公司事件而剔除数量较少，上证50、中证100及上证180这些样本量小的指数都仅剔除1个样本。为了进一步分析指数效应，在使用事件窗口研究法的基础上，将公告日至实施日分割为公告后一周和实施前一周两段；同时，在调入、调出样本量比较对称的条件下，对调入和调出样本的日超额收益率采用非参数检验的方法，以避免因极端值干扰导致的错判，准确识别调样效应的出现窗口。

表1 重要指数调入调出股票数量

指数	类型	调样数量	调样数量（经调整）
上证50	调出	5	5
上证180	调出	18	18
中证100	调出	6	6
中证500	调出	50	46

沪深 300	调出	26	25
上证 50	调入	5	4
上证 180	调入	18	17
中证 100	调入	6	5
中证 500	调入	50	43
沪深 300	调入	26	25

注：调样数量（经调整）为剔除调样期间内发生重大公司事件的股票。

一、指数效应微观分析

（一）指数效应历史水平分析

表 2 沪深 300 指数调入样本效应

调入生效时间	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
201101	0.2923	-0.2446	3.0665	0.2786	-3.7320
201107	0.0792	0.0632	1.9979	0.3641	1.4957
201201	-1.5581	1.0249	3.8711	-0.8526	-3.3338
201207	1.7300	1.1753	6.2159	-0.0378	1.1890
201301	-0.3567	2.1767	3.4515	-0.4613	0.3393
201307	3.5321	4.4021	-0.5985	1.8002	0.4135
201312	0.0409	-3.7397	3.2643	0.1107	-1.1520
201406	2.5765	0.6540	1.3660	0.1433	-0.3267
均值	0.7920	0.6890	2.8293	0.1682	-0.6384

表 3 沪深 300 指数调出样本效应

调出生效时间	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
201101	-0.9197	-1.0022	-1.9943	-0.3749	1.4474
201107	0.1520	-0.5520	-4.0388	0.8114	0.0456
201201	-0.3228	-0.7214	-5.6687	0.5729	-1.4189
201207	-1.9882	0.4650	-4.3072	0.5372	-0.6286
201301	-0.3470	0.2570	-3.3400	-0.0113	1.6247
201307	-0.9573	0.2676	-10.2779	1.1223	0.7453

201312	0.1373	-0.8390	-0.9747	-0.2952	0.2439
201406	-2.1177	-0.2060	-1.8250	-0.4000	-0.2453
均值	-0.7954	-0.2914	-4.0533	0.2453	0.2268

注：价格指数效应计算方法： $AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$ ， $AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it}$ ， $CAAR_T = \sum_{t=T_1}^{T_2} AAR_t$ 。其中， AR_{it} 是指股票 i 在时间 t 的异常收益率， R_{it} 为股票 i 在时间 t 的实际收益率， R_{mt} 为指数在时间 t 的收益率， AAR_t 为总体样本在 t 时点上的“平均异常收益率”， $CAAR_T$ 总体样本在 T 事件窗口的“累计异常收益率”。

从 2011 年以来，沪深 300 指数的指数效应主要体现在公告日至实施日事件窗口，调入样本的效应均值为 2.83%，调出样本的效应均值为-4.05%。从上表可知，2013 年 7 月份的指数效应受 A 股市场单边急剧下跌的影响较大，调入样本效应出现了负的超额收益，而调出样本效应的超额收益达到了-10.28%。在不考虑 2013 年 7 月份指数效应的情况下，调入样本的历史平均效应为 3.32%，调出样本的历史平均效应为-3.16%，两者的效应水平基本相当。

（二）2014 年中期指数效应分析

表 4 重要指数价格指数效应

指数名称	类型	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日后一周	实施前 5 个交易日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
沪深 300	调入	2.5765	0.6540	2.9611	-0.9412	1.3660	0.1433	-0.3267
中证 100	调入	-0.8904	-0.2277	0.4339	0.4943	1.1559	0.7946	-0.3378
中证 500	调入	-1.3127	-0.3128	-0.8706	0.8672	0.3093	0.1551	-0.0460
上证 50	调入	2.1615	-0.5694	-1.5103	2.1365	1.1956	-1.1477	0.7703
上证 180	调入	0.7480	-0.0505	0.5309	0.2904	0.8718	-0.1200	0.5018
沪深 300	调出	-2.1177	-0.2060	-0.8810	-1.1500	-1.8250	-0.4000	-0.2453
中证 100	调出	-0.8085	0.4900	-0.9798	0.3468	-1.1229	-0.2148	2.1984
中证 500	调出	0.2202	0.5402	0.5840	-1.0988	-1.0550	-0.3743	0.3344
上证 50	调出	-0.8606	-0.0495	0.1857	-2.1908	-1.9556	-0.4401	2.5007
上证 180	调出	-0.8435	0.1626	-0.9123	-1.2771	-2.3520	-0.4692	0.9941

从公告日前 5 个交易日至实施日后 5 个交易日的整个事件窗口上看，沪深 300 指数的调入调出效应的历史平均水平分别是 3.84%和-4.67%；2014 年中期调样，沪深 300 指数在这个事件窗口的调入调出效应分别是 4.41%和-4.79%，相比历史水平略有增强。但是在公告日至实施日窗口，同历史平均水平相比，沪深 300 指数 2014 年中期的指数效应有所减弱，调入效应仅为 1.37%，调出效应仅为 -1.83%。同时我们发现在公告日前 5 个交易日事件窗口，调入调出指数效应有所增强，分别是 2.58%和-2.12%，而历史水平仅有 0.79%和-0.8%。这种指数效应的

显著性窗口从公告日至实施日窗口向公告日前的窗口移动的现象同样也出现在跟踪资产规模较大的上证 50 指数与上证 180 指数上。

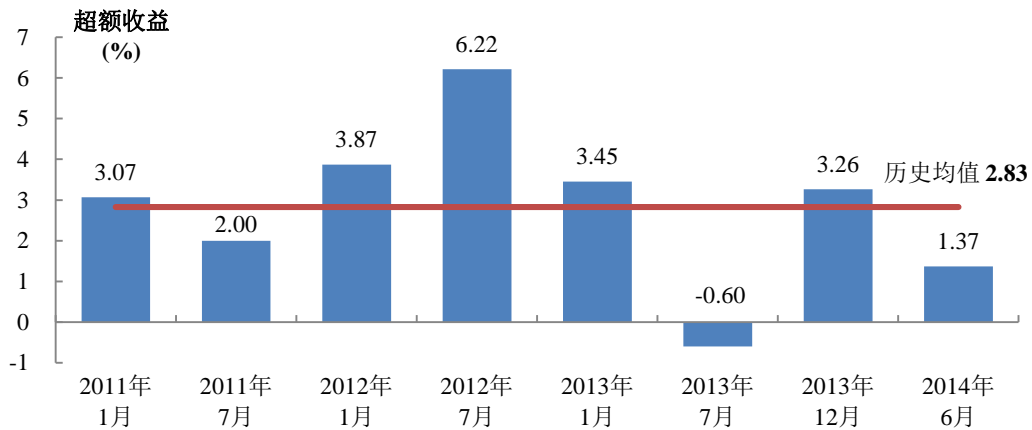


图 1 沪深 300 指数公告日至实施日窗口调入效应

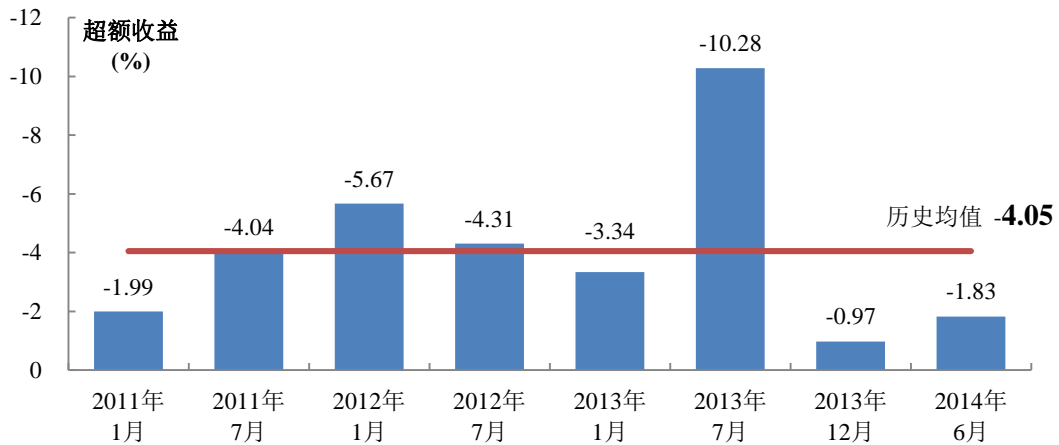


图 2 沪深 300 指数公告日至实施日窗口调出效应

为了进一步验证指数效应在各个事件窗口的有效性，我们计算出以指数调入样本超额收益率大于调出样本为备择假设的 Wilcoxon 秩和检验的 p 值，p 值越小则调入样本的收益表现越显著地高于调出样本，则该窗口的指数效应更为有效。从表 5 可知，相比其他事件窗口，沪深 300 指数、上证 50 指数和上证 180 指数在公告日前 5 日事件窗口和公告日至实施日事件窗口的指数效应更为显著。

表 5 调入调出超额收益率 Wilcoxon 秩和检验的 p 值

指数名称	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日后一周	实施前 5 个交易日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
沪深 300	0.00***	0.0141**	0.00***	0.4088	0.00***	0.1473	0.6208
中证 100	0.5346	0.9413	0.0887*	0.4654	0.1645	0.1645	0.8766
中证 500	0.9887	0.951	0.9956	0.00***	0.0474**	0.1455	0.7535

上证 50	0.0556*	0.8054	0.8571	0.0079***	0.0159**	0.9444	0.8571
上证 180	0.0717*	0.5395	0.0386**	0.00***	0.00***	0.5065	0.6216

注：***在 0.01 水平下显著；**在 0.05 水平下显著；*在 0.1 水平下显著。

从成交量指数效应上看，沪深 300 指数、上证 50 指数、上证 180 指数在公告日前 5 日窗口和公告日至实施日窗口都存在指数效应，但并不非常显著，主要的原因是本次指数效应并不集中而是分散在两个事件窗口体现。

表 6 重要指数成交量指数效应

指数名称	类型	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日后一周	实施前 5 个交易日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
沪深 300	调入	1.0187	0.8980	1.0099	0.9935	1.0071	1.1360	0.9949
上证 50	调入	1.0116	1.0960	1.0002	1.0064	1.0057	0.7524	1.0135
上证 180	调入	1.0008	0.9200	1.0050	1.0114	1.0053	0.9492	0.9972
中证 100	调入	1.0080	0.8625	1.0022	0.9834	0.9974	0.9795	0.9991
中证 500	调入	1.0058	0.9476	0.9999	0.9975	0.9949	1.2155	0.9849
沪深 300	调出	1.0003	0.8448	1.0099	0.9916	1.0019	1.0136	0.9972
上证 50	调出	1.0015	1.0648	0.9995	1.0072	1.0081	0.6134	1.0255
上证 180	调出	1.0866	1.0261	0.9988	1.0022	1.0015	0.8678	0.9949
中证 100	调出	1.0003	1.1600	0.9931	0.9822	0.9892	0.7151	0.9954
中证 500	调出	1.0061	1.0736	0.9996	0.9926	0.9928	1.1509	1.0038

注：成交量指数效应采用 Harris 与 Gruel (1986) 提出的平均成交量比率来衡量。计算公式： $MVR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N VR_{it}$, $VR_{it} = \frac{V_{it}/\bar{V}_i}{V_{mt}/\bar{V}_m}$ 。其中， V_{it} 是第 t 天 i 股票的成交量， \bar{V}_i 是事件窗口 V_{it} 的平均值， V_{mt} 是第 t 天指数的成交量， \bar{V}_m 是估计期窗口 V_{mt} 的平均值。 VR_{it} 反映第 t 天 i 股票的成交量效应。

从上述分析可知，2014 年中期指数效应与历史水平相当，但指数效应显著性窗口由公告日至实施日事件窗口向公告日前后事件窗口转移，造成此现象的主要原因是由于本次调入样本中多属于目前市场上的活跃品种，基金管理人为了避免造成其股价的剧烈波动而趋向于提前调仓。

(三) 调仓规模是影响我国指数效应的重要原因

截至今年 6 月，沪深 300、上证 50、上证 180、中证 500 和中证 100 跟踪资产规模分别达 1467 亿、336 亿、154 亿、174 亿和 49 亿，由于市场整体行情萎靡，资产规模略有下降；已有期货仿真交易的中证 500 跟踪资产较上年 9 月增加约 10 亿，超过了上证 180。结合前述检验结果，跟踪资产规模较大的上证 50 与沪深 300 指数本次定调中超额收益的平均幅度较大，表明在国内市场中，指数产品调仓规模是影响调样效应的重要原因。

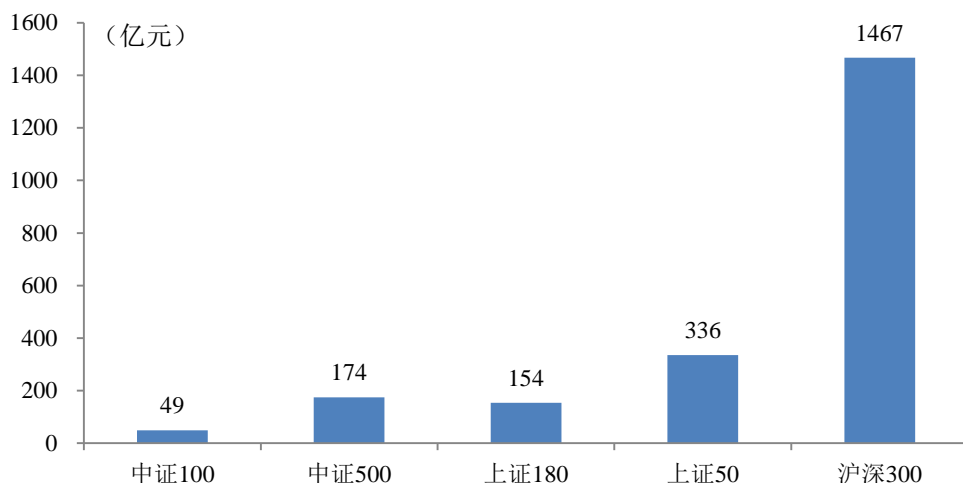


图3 跟踪重点指数的资产规模 (20140624)

从上述分析可知，单个指数的调仓规模对其效应有直接的影响。对调入调出样本来说，在整个调样期间，大量资金跟踪配置也会对其产生显著影响。我们用上述五只指数的调入调出样本所对应的配置权重以及指数的跟踪资产规模计算出单个成份股的总调仓规模，并计算其从公告日前5个交易日到实施日的市值变化，再根据市值变化分别对增加配置和减少配置样本进行5%的极值处理。计算结果表明，增加配置的股票调仓规模达到61.2亿，市值增加达到465.17亿，两者的相关系数达到中度相关。减少配置的股票调仓规模达到40.66亿，市值下降达到66.82亿，两者的相关系数达到中度相关。但由于市场存在追涨杀跌的投资惯性，故市值的实际变化会显著高于调仓规模，但我们从中也可以看出调样期间的调仓规模对其市值变化有重要影响，是产生指数效应的重要原因。

表7 调入调出样本调仓规模与市值变化

类型	调仓规模	市值变化	占比	相关系数
增加配置股票	61.20	465.17	13%	0.41
减少配置股票	-40.66	-66.82	61%	0.32
合计	20.54	398.35	5%	0.65

(四) 指数效应背后的调仓行为分析

以跟踪资产规模最大的沪深300指数为例，表8列出了本次调样过程中沪深300指数基金理论上的调仓天数。总体来看，虽然调入样本日均成交金额基本达到调出样本的两倍，但调出样本平均规模约1.3亿元，调入样本平均规模约2亿元，两类样本在理论上3天可完成调仓。与上期调样相比，调出样本的调仓天数相当，而调入样本调仓天数从原来的1.25天增加到2.29天，主要是日均成交金

额的均值下降了 58%。因此，从调仓天数的变化来看，指数化投资管理人需要安排更多的时间来完成本次调入样本的调仓。

表 8 调入调出样本调仓天数

类型	指标	日均成交金额（百万）	调仓规模（百万）	调仓天数
调出样本	均值	60.48	131.56	2.71
	中位数	49.49	123.23	2.39
	最小值	24.55	63.08	0.75
	最大值	160.42	243.52	6.34
调入样本	均值	126.17	201.92	2.29
	中位数	86.70	174.57	2.30
	最小值	23.57	60.15	0.24
	最大值	423.67	425.43	4.45

为了进一步分析指数化投资管理人的调仓行为，我们对沪深 300 的指数产品在调样期间的跟踪误差进行分析。表 9 给出了指数基金在公告前一周、公告后一周跟踪误差与公告日前三个月的平均跟踪误差的比值，大于 1 表示跟踪误差增大，小于 1 表示跟踪误差减小。从跟踪误差的变化来看，公告日前后跟踪误差在总体上有所放大，尤其是规模较大的指数基金，如嘉实沪深 300ETF、华泰柏瑞沪深 300ETF 公告日后一周的跟踪误差较公告前三个月跟踪误差放大了 2.4 倍、2.82 倍。在上一期的指数效应研究中，我们发现指数化投资管理人一般选择在实施日前一周进行调仓。为了进一步确认本次调仓事件窗口，我们在公告日前后做非参数检验（Wilcoxon）。从检验结果（表 10）可知，150 多只指数基金在公告日前后跟踪误差出现明显放大的置信水平达到了 99%。同时，排名前十的基金规模占比达 81%，它们的跟踪误差比值也呈现相同的趋势。由此可知，本次指数化投资管理人并非选择在实施日前一周进行调仓，而是从公告日开始。

表 9 沪深 300 指数产品跟踪误差比较

基金简称	基金规模（亿元）	公告前三个月跟踪误差（%）	公告前一周跟踪误差比值	公告后一周跟踪误差比值
嘉实沪深 300ETF	242.98	0.0214	0.62	2.40
嘉实沪深 300ETF 联接	218.55	0.0603	0.39	1.12
华夏沪深 300ETF	192.45	0.0344	0.67	1.74
华夏沪深 300ETF 联接	163.47	0.0889	0.57	1.18
华泰柏瑞沪深 300ETF	135.45	0.0165	0.58	2.82
博时裕富沪深 300	71.78	0.0891	0.68	0.78
易方达沪深 300ETF 联接	44.14	0.0623	0.58	1.03

易方达沪深 300ETF	42.44	0.0167	0.45	2.25
大成沪深 300	39.43	0.0920	0.43	1.05
国泰沪深 300	31.52	0.0807	0.45	1.08
富国沪深 300	23.73	0.1672	0.54	0.54
工银瑞信沪深 300	20.42	0.0491	0.70	1.23
建信沪深 300	17.39	0.0846	0.79	0.58
南方开元沪深 300ETF	15.69	0.0210	0.59	2.03
广发沪深 300	14.95	0.0649	1.31	1.19
农银汇理沪深 300	13.14	0.0510	0.53	1.40
长城久泰沪深 300	11.54	0.0535	0.58	1.39
南方开元沪深 300ETF 联接	10.79	0.0579	0.56	1.18

注：跟踪误差比值为该窗口内跟踪误差与公告日前三个月跟踪误差的比值。

表 10 非参数检验的 p 值

类型	备择假设：公告后一周比值大于公告前一周
全部基金	0.000***
规模前十位基金	0.001***

注：***在 0.01 水平下显著。

（五）自由流通量调整指数效应分析

除了进行样本调整外，指数定期调样对老样本的自由流通股本也同时进行调
整并在同一交易日生效，指数产品也必须跟随进行调仓，由于信息的不对称，指
数基金管理者在调样公告前无法预计精确的权重数据，因此老样本档位变动引起
的指数效应大都从公告日开始显现。此次定期调样中共有 34 个老样本档位发生
变动，其中 30 个档位上升，权重总计增加约 1.47%，4 个档位下降，权重共减少
约 0.15%，这些老样本在各窗口期内的指数效应表现如下。

表 11 沪深 300 指数档位上升效应分析

档位上升	公告日前 5 个 交易日	公告日	公告日至实 施日	实施日	实施日后 5 个 交易日
201101	0.3299	0.0193	2.2720	0.9025	1.5171
201107	0.6346	0.6421	2.1125	-0.0244	-0.3563
201201	-0.2772	-0.3869	1.3630	-0.4982	-0.5502
201207	-0.1603	0.4427	1.5891	0.4664	-2.5927
201301	0.7951	-0.0866	3.6854	-1.5094	1.7712

201307	0.5674	0.6874	0.8945	0.9488	-0.7436
201312	0.8103	-0.7496	1.1953	0.4367	0.1583
201406	-0.3278	0.4672	0.7892	0.2456	-0.0857
历史均值	0.3857	0.0812	1.8731	0.1032	-0.1138

表 12 沪深 300 指数档位下降效应分析

档位下降	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日-实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
201101	0.8307	1.1605	-2.2192	-1.8087	-0.6542
201107	1.4816	1.0691	-3.5126	-0.5236	-1.9411
201201	0.1607	-0.0031	-2.4675	0.1341	-1.4840
201207	0.4935	-0.5592	-1.0543	-0.9688	-2.7780
201301	-1.0885	-1.2010	-2.4055	2.0682	1.0908
201307	3.3773	-0.0644	1.5936	0.1814	-0.8285
201312	-0.2548	-1.2774	0.0760	-0.9100	-2.0267
201406	-2.0320	-0.1076	-0.5171	-0.2207	-1.6375
历史均值	0.7144	-0.1251	-1.4271	-0.2611	-1.2317

由表 11 和表 12 可知，本次调样中，从公告日起至实施日档位变化的超额收益较历史水平有所减弱，在公告日到实施日期间，档位上升样本的平均超额收益为 0.79%，历史均值水平为 1.87%；档位下降样本的平均超额收益为 -0.52%，历史均值水平为 -1.43%。在上一期的指数调样中，档位上升的样本权重增加 2.29%，档位下降的样本权重减少 0.26%，而本次老样本因档位变动引起的权重变动幅度较小，使得自由流通量调整的指数效应有所减弱。

表 13 沪深 300 指数档位变动的价格效应和成交量效应

效应类型	档位	公告日前 5 个交易日	公告日	公告日后一周	实施前 5 个交易日	公告日至实施日	实施日	实施日后 5 个交易日
价格效应	档位上升	-0.3278	0.4672	1.1758	0.0805	0.7892	0.2456	-0.0857
	档位下降	-2.0320	-0.1076	0.3977	-1.0225	-0.5171	-0.2207	-1.6375
成交量效应	档位上升	1.0029	0.8482	1.0093	1.0061	1.0088	1.0021	0.9985
	档位下降	1.0061	0.8643	1.0039	1.0068	1.0055	1.1557	0.9900

注：价格效应和成交量效应计算方法同上

从调仓行为的角度来看，本次档位变动引起的调仓规模较小，同时老样本流动性相对较好，因此档位上升和下降所需的调仓天数仅为 0.54 天和 0.44 天，而调入调出样本的调仓天数是档位变动的 3 到 6 倍。表 14 中档位变动的调仓天数，从理论上讲只要 1 天即可完成因档位变化引起的调仓。为了进一步验证在本次调

样中，指数化投资管理人在自由流通量调整方面是否也做了提前调仓的安排。我们将公告日至实施日事件窗口划分为两个子窗口：公告日后 5 日与实施日前 5 日。在这两个子窗口中，档位上升样本的指数效应分别是 1.18% 与 0.08%；档位下降样本的指数效应分别是 0.4% 与 -1.02%。在成交量指数效应方面，从公告日前 5 日事件窗口开始就存在成交量效应，并一直延续到实施日。可见，自由流通量调整的指数效应表现弱于调入调出指数效应，但其显著性窗口的转移现象与调入调出样本表现类似，说明指数化投资管理人在自由流通量调整上也从公告日开始进行调仓行为。

表 14 沪深 300 指数档位变动调仓天数

类型	指标	日均成交金额（百万）	调仓规模（百万）	调仓天数
档位上升	均值	184.00	71.96	0.54
	中位数	158.16	57.51	0.46
	最小值	28.06	-61.82	-0.35
	最大值	1064.07	256.21	1.71
档位下降	均值	259.27	56.10	0.44
	中位数	266.60	59.28	0.30
	最小值	80.67	15.67	0.04
	最大值	423.22	90.17	1.12

二、指数调样反映了经济转型和市场结构调整趋势

指数定期调样是指数为了保持生命力而进行了一种新城代谢行为，其并不是简单的数据重新更新，而在一定程度上能够反映宏观经济及市场结构的变化趋势。首先我们来看一下本次调样前后上证 180 和沪深 300 指数的行业变化趋势，见下表：

表 15 沪深 300 指数调整前后股数量和权重差异

行业名称	成份股数量			成份股权重（%）		
	调整前	调整后	数量差异	调整前	调整后	权重差异
信息技术	19	24	5	4.75	5.94	1.20
可选消费	36	41	5	10.99	11.50	0.51
公用事业	13	16	3	3.30	3.48	0.18
电信业务	3	4	1	1.20	1.37	0.17
医药卫生	24	26	2	5.50	5.66	0.16
原材料	39	38	-1	7.68	7.44	-0.24
工业	59	54	-5	13.64	13.38	-0.27

能源	24	21	-3	5.01	4.72	-0.29
主要消费	28	24	-4	7.98	7.66	-0.32
金融地产	55	52	-3	39.96	38.87	-1.08

表 16 上证 180 指数调整前后股数量和权重差异

行业名称	成份股数量			成份股权重 (%)		
	调整前	调整后	数量差异	调整前	调整后	权重差异
可选消费	16	19	3	6.45	7.03	0.58
主要消费	13	13	0	6.27	6.56	0.30
工业	32	32	0	12.85	13.11	0.26
信息技术	7	7	0	2.34	2.58	0.24
医药卫生	8	9	1	3.54	3.75	0.21
电信业务	2	2	0	0.96	0.93	-0.03
公用事业	8	8	0	3.68	3.46	-0.22
能源	12	11	-1	5.27	5.05	-0.22
原材料	23	21	-2	7.50	7.23	-0.27
金融地产	59	58	-1	51.16	50.31	-0.85

从上表中我们可以看出，沪深 300 指数中可选消费和信息技术行业样本数和权重都出现了明显的增长，具体来看，进入指数的新样本主要都是近年来在经济转型中受国家大力支持且在资本市场受到投资者追捧的文化传媒、节能环保、军工等新型产品股票。即使代表大盘蓝筹股的上证 50 指数，也迎来了近年来的首只信息技术行业样本股三安光电。而行业样本数和权重出现明显下调的工业、能源、金融地产等受到宏观调控的传统行业，具体来看，煤炭、有色等股票被调出核心指数的趋势较为明显。

指数效应源于样本调整，而样本的进出反映了经济转型下的市场结构变化。在经济转型的大背景下，符合经济转型需要的新兴产业上市公司被纳入核心指数同时受到宏观调控的部分传统行业公司被调出指数是指数对宏观经济形势和市场结构调整的一种体现。指数效应的出现一方面是由于指数产品调仓所引发的一种市场行为，但同时也为上市公司的发展与转型提供了良好的环境。随着我国股票市场的快速发展，核心指数在其中扮演着市场尺度、基金跟踪标的和衍生品基础的角色，对股票市场的运行和发展起着重要作用，其成分股的调整越来越受到投资者和社会的关注。

三、结论

在上述五个重点指数中，沪深 300 指数的跟踪资产规模最大，其指数效应也最为显著。从历史水平上看，沪深 300 指数效应主要体现在公告日至实施日事件窗口，调入样本的效应水平为 2.83%，调出样本的效应水平为-4.05%。若不考虑个别特殊市场环境下的指数效应，则调入样本的历史平均效应为 3.32%，调出样本的历史平均效应为-3.16%，两者的效应水平基本相当。本次调样在公告日至实施日事件窗口的指数效应较历史水平来看有所减弱，调入效应仅为 1.37%，调出效应仅为-1.83%，但是在公告日前 5 日事件窗口的指数效应有明显提升，同样在成交量指数效应方面也有类似表现。因此，本次指数效应最大的特点在于发生了窗口转移，由原来的公告日至实施日事件窗口向公告日前后事件窗口转移。造成这种现象的主要原因可能是由于本次调入样本中多属于目前市场上的活跃品种，基金管理人为了避免造成其股价的剧烈波动而趋向于提前调仓。在调仓天数和跟踪误差的分析上也对此进行了印证。同样，在自由流通量调整指数效应方面，指数化投资管理人也从公告日开始提前调仓，但本次档位变动引起的权重变动幅度较小，使得其指数效应有所减弱。

近年的指数调样在一定程度上反映了宏观经济转型大背景下的市场结构调整，大量新兴产业上市公司进入核心指数，而部分受到调控的传统行业公司则被调出，总体来看，指数效应的出现一方面是由于指数产品调仓所引发的一种市场行为，但同时也为上市公司的发展与转型提供了良好的环境。

图表目录:

表 1 重要指数调入调出股票数量.....	3
表 2 沪深 300 指数调入样本效应.....	4
表 3 沪深 300 指数调出样本效应.....	4
表 4 重要指数价格指数效应.....	5
表 5 调入调出超额收益率 Wilcoxon 秩和检验的 p 值.....	6
表 6 重要指数成交量指数效应.....	7
表 7 调入调出样本调仓规模与市值变化.....	8
表 8 调入调出样本调仓天数.....	9
表 9 沪深 300 指数产品跟踪误差比较.....	9
表 10 非参数检验的 p 值.....	10
表 11 沪深 300 指数档位上升效应分析.....	10
表 12 沪深 300 指数档位下降效应分析.....	11
表 13 沪深 300 指数档位变动的价格效应和成交量效应.....	11
表 14 沪深 300 指数档位变动调仓天数.....	12
表 15 沪深 300 指数调整前后股数量和权重差异.....	12
表 16 上证 180 指数调整前后股数量和权重差异.....	13
图 1 沪深 300 指数公告日至实施日窗口调入效应.....	6
图 2 沪深 300 指数公告日至实施日窗口调出效应.....	6
图 3 跟踪重点指数的资产规模 (20140624).....	8