

金融工程

证券研究报告

2021 年 11 月 27 日

2021 年 12 月百亿规模指数调整会带来哪些投资机会（上篇）

指数样本调整带来的被动交易将对被调整股票产生价格冲击。尤其是规模较大的指数，其调整带来的被动交易资金也越大，对被调整股票的价格冲击也可能越大。因此，我们需要重点关注跟踪规模较大指数的调整。

过去两期指数调整冲击预测及股价表现回顾

我们在 2020 年 12 月和 2021 年 6 月对两次重点指数成分股调整的冲击分别进行了预测，并跟踪综合冲击较大个股的股价走势，发现调入调出冲击效应十分显著，且调入效应相对更显著。

2020 年 12 月，我们预测综合冲击系数大于 1 的 20 个净调入股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益达 12.89%，相对万得全 A 超额收益达 13.60%。综合冲击系数大于 1 的 32 个净调出股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益为-7.97%，相对万得全 A 超额收益达-7.26%。

2021 年 6 月，我们预测综合冲击系数大于 1 的 17 个净调入股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益达 10.01%，相对万得全 A 超额收益达 10.55%。综合冲击系数大于 1 的 31 个净调出股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益为-1.42%，相对万得全 A 超额收益为-0.87%。

重点样本指数选择

除了宽基指数，部分行业和主题指数基金后来居上，规模靠前。其中白酒、证券、光伏产业指数在行业主题被动指数中规模最大，分别高达 929 亿、897 亿和 340 亿。我们以沪深 300、中证白酒、证券公司等 27 个调整事件日一致且最新规模超过百亿的重点指数为研究对象。

基于样本股交换和重叠的综合冲击视角

被调整个股在不同重点指数间的调入调出，可能对单一指数调整带来的冲击具有削弱或增强作用，因此需要从多个指数净调整的角度来研究冲击效应。

2021 年 12 月部分重点指数调整综合冲击计算

本文对已公布调整的 22 个重点指数在 12 月份的调整综合冲击系数做了最新估算。结果显示，奥普特、青青稞酒、桂冠电力等 22 只股票净调入正向冲击较大，投资者可重点关注。

风险提示：指数实际调整不及预期；普通指数基金规模来自季报而非最新数据；个股流动性剧变

作者

吴先兴 分析师
SAC 执业证书编号：S1110516120001
wuxianxing@tfzq.com

何青青 分析师
SAC 执业证书编号：S1110520080008
heqingqing@tfzq.com

相关报告

- 1 《金融工程：金融工程-行业景气度跟踪半月报-20211126》 2021-11-26
- 3 《金融工程：基金研究-沪深 300 投资新工具：国泰 300 增强 ETF》 2021-11-25

内容目录

1. 投资要点.....	3
2. 过去两期冲击预测与股价表现回顾.....	3
3. 重点样本指数选择.....	4
4. 基于样本股交换和重叠的综合冲击系数计算.....	5
4.1. 综合冲击系数定义.....	5
4.2. 权重规则.....	5
4.3. 2021 年 12 月部分重点指数调整综合冲击.....	6

图表目录

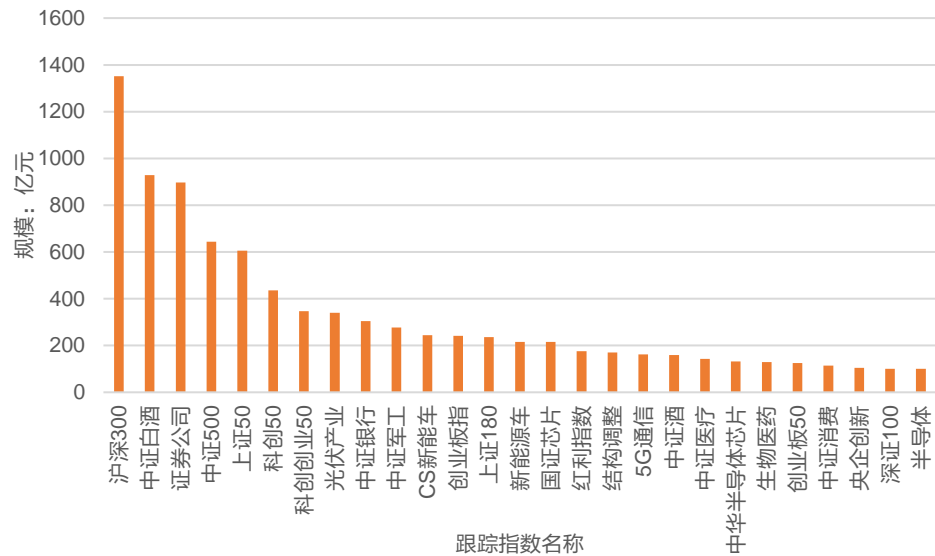
图 1：跟踪资金百亿以上指数规模（2021.11.25）.....	3
表 1：样本指数名单.....	4
表 2：样本指数成分股权重规则.....	5
表 3：综合冲击系数计算结果（2021.11.26）.....	6

1. 投资要点

近年来，我国股票市场被动管理规模不断攀升。指数样本调整带来的被动交易将对被调整股票产生价格冲击。尤其是规模较大的指数，其调整带来的被动交易资金也越大，对被调整股票的价格冲击也可能越大。因此，我们需要重点关注跟踪规模较大指数的调整。

截至 2021 年 11 月 25 日，沪深 300、中证 500、上证 50、科创 50 等沪深市场重点指数基金的规模分别高达 1351 亿、644 亿、606 亿和 436 亿元。除了宽基指数，部分行业和主题指数基金后来居上，规模靠前。其中白酒、证券、光伏产业指数在行业主题被动指数中规模最大，分别高达 929 亿、897 亿和 340 亿。

图 1：跟踪资金百亿以上指数规模（2021.11.25）



资料来源：Wind, 天风证券研究所

正如我们在前期报告《指数样本股交叉调整背后的综合冲击效应》（以下简称前期报告）中所述，被调整个股在不同重点指数间的调入调出，可能对单一指数调整带来的冲击具有削弱或增强作用，因此需要从多个指数净调整的角度来研究冲击效应。

2. 过去两期冲击预测与股价表现回顾

我们在 2020 年 12 月和 2021 年 6 月对两次重点指数成分股调整的冲击分别进行了预测（详见《百亿规模指数调整会带来多大冲击？（更新版）》和《2021 年 6 月百亿规模指数调整会带来多大冲击？》），并跟踪综合冲击较大个股的股价走势，发现调入调出冲击效应十分显著。

2020 年 12 月，我们预测综合冲击系数大于 1 的 20 个净调入股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益达 12.89%，相对万得全 A 超额收益达 13.60%。综合冲击系数大于 1 的 32 个净调出股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益为-7.97%，相对万得全 A 超额收益达-7.26%。

2021 年 6 月，我们预测综合冲击系数大于 1 的 17 个净调入股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益达 10.01%，相对万得全 A 超额收益达 10.55%。综合冲击系数大于 1 的 31 个净调出股票在调整公告日至生效日的平均绝对收益为-1.42%，相对万得全 A 超额收益为-0.87%。

从过去两期样本外跟踪情况来看，调入效应相比调出效应更为显著。

3. 重点样本指数选择

在样本指数的选择上，一方面考虑交换股效应应当体现在事件日相同的指数间，另一方面，所研究的指数规模越大，其样本股调整带来的冲击和关注度也越大。基于此，我们以沪深 300、中证白酒、证券公司等 27 个调整事件日一致且最新规模超过百亿的重点指数为研究对象。表 1 列示了样本指数具体名单。

本文选取的样本指数主要来自中证指数公司和深交所。从定期调整时间来看，科创 50、科创创业 50 指数每季度调整，红利指数每年 12 月调整，其余指数均为半年调整一次，定期调整时间为每年 6 月和 12 月的第二个星期五收盘后的下一交易日。由于定期调整所涉及的个股数量较多，带来的被动交易规模相比临时调整更大，投资者关注度也更高。因此我们主要研究指数定期调整带来的冲击。

表 1：样本指数名单

跟踪指数代码	跟踪指数名称	被动基金规模(2021.11.25, 亿元)
000300.SH	沪深 300	1351.30
399997.SZ	中证白酒	928.95
399975.SZ	证券公司	897.03
000905.SH	中证 500	644.14
000016.SH	上证 50	605.99
000688.SH	科创 50	436.42
931643.CSI	科创创业 50	347.12
931151.CSI	光伏产业	339.81
399986.SZ	中证银行	304.40
399967.SZ	中证军工	276.73
399976.SZ	CS 新能源车	243.65
399006.SZ	创业板指	241.12
000010.SH	上证 180	235.82
930997.CSI	新能源车	215.54
980017.CNI	国证芯片	215.10
000015.SH	红利指数	175.38
000860.CSI	结构调整	170.81
931079.CSI	5G 通信	161.48
399987.SZ	中证酒	159.46
399989.SZ	中证医疗	143.32
990001.CSI	中华半导体芯片	132.44
399441.SZ	生物医药	129.26
399673.SZ	创业板 50	125.53
000932.SH	中证消费	113.66
000861.CSI	央企创新	104.71
399330.SZ	深证 100	101.17
H30184.CSI	半导体	100.68

注：被动基金规模统计时，普通指数型基金规模使用 2021Q3 数据，ETF 规模更新至 2021.11.25

资料来源：Wind, 天风证券研究所

4. 基于样本股交换和重叠的综合冲击系数计算

4.1. 综合冲击系数定义

考虑到样本股可能在不同指数间存在交换和重叠，我们在前期报告中定义了综合冲击系数，反映多个指数调整给个股带来的净冲击影响。

$$effect_total_s = \sum_{i=1}^n \frac{wt_chg_{s,i} \times fund_size_i}{amount_avg_{s,20}}$$

其中， $effect_total_s$ 为股票 s 在样本指数间的综合冲击系数，大于 0 代表净调入，小于 0 代表净调出。 $wt_chg_{s,i}$ 代表股票 s 在指数 i 上的调入或调出权重，调入指数则记为大于 0，相对地，若在某一指数上被调出，则 $wt_chg_{s,i}$ 记为小于 0。

4.2. 权重规则

我们发现，大部分行业主题指数都对成分股实施权重约束，且主要分为单一样本和前 N 大样本约束两种。我们梳理了各重点指数的具体权重规则，以求对成分股调入调出权重进行更精确的预测。

表 2：样本指数成分股权重规则

跟踪指数代码	跟踪指数名称	权重约束
000010.SH	上证 180	无
000015.SH	红利指数	无
000016.SH	上证 50	无
000300.SH	沪深 300	无
000688.SH	科创 50	单个样本权重不超过 10%，前五大样本权重合计不超过 40%
000860.CSI	结构调整	单个国务院国资委及其管理央企集团实际控制的高新技术企业样本股权重不超过 5%，其它样本股权重不超过 3%，单个行业权重不超过 10%
000861.CSI	央企创新	单个高新技术企业样本股权重不超过 5%，非高新技术企业样本股权重不超过 3%
000905.SH	中证 500	无
000932.SH	中证消费	样本数量低于 10 只或高于 100 只，不对样本股进行权重上限；样本数量在 10 只（含）至 50 只之间，对单个样本股设 15%权重上限；样本数量在 50 只（含）至 100 只之间，对单个样本股设 10%权重上限
399006.SZ	创业板指	无
399330.SZ	深证 100	无
399441.SZ	生物医药	单个样本权重不超过 10%
399673.SZ	创业板 50	无
399967.SZ	中证军工	单个样本权重不超过 10%
399975.SZ	证券公司	当样本量在 10 只（10 只）至 50 只之间，单个样本权重不超过 15%；当样本数量在 50 只（含 50 只）至 100 只之间，单个样本权重不超过 10%；当样本数量在 10 只以下，则不设权重限制
399976.SZ	CS 新能源车	单个样本权重不超过 10%
399986.SZ	中证银行	当样本量在 10 只（10 只）至 50 只之间，单个样本权重不超过 15%；当样本数量在 50 只（含 50 只）至 100 只之间，单个样本权重不超过 10%；当样本数量在 10 只以下，则不设权重限制
399987.SZ	中证酒	单个样本权重不超过 15%，前五大样本权重合计不超过 60%
399989.SZ	中证医疗	单个样本权重不超过 10%，前五大样本权重合计不超过 40%
399997.SZ	中证白酒	单个样本权重不超过 15%
930997.CSI	新能源车	单个样本权重不超过 8%
931079.CSI	5G 通信	单个样本权重不超过 10%

931151.CSI	光伏产业	单个样本权重不超过 10%
931643.CSI	科创创业 50	单个样本权重不超过 10%，单个板块不超过 80%
980017.CNI	国证芯片	单个样本权重不超过 10%，前五大样本权重合计不超过 60%
990001.CSI	中华半导体芯片	单个样本权重不超过 10%
H30184.CSI	半导体	当样本量在 10 只（10 只）至 50 只之间，单个样本权重不超过 15%；当样本数量在 50 只（含 50 只）至 100 只之间，单个样本权重不超过 10%；当样本数量在 10 只以下，则不设权重限制

资料来源：Wind, 中证指数公司, 国证指数, 中华交易服务, 天风证券研究所

4.3. 2021 年 12 月部分重点指数调整综合冲击

截至 2021 年 11 月 26 日，在我们定义的样本指数中，中证指数公司和中华交易服务已公告了其中 22 个重点指数 12 月的拟调整名单，仅深交所发布的创业板指、国证芯片、生物医药、创业板 50、深证 100 未出调整公告。结合最新交易日（2021 年 11 月 26 日）数据和指数最新调整公告及权重规则，我们汇总估算了已公告的 22 个指数调整带来的综合冲击系数。从前期报告结论来看，调整效应与综合冲击系数相关性较高。净冲击越大的调入股票更值得参与。

表 3 列示了综合冲击系数大于 1 的净调入股票。其中奥普特、青青稞酒、桂冠电力等 22 只股票净调入正向冲击较大，投资者可重点关注。值得注意的是，冲击系数的计算涉及成交额信息，计算时点前期个股流动性的差异可能导致冲击系数结果产生一定变化，因此使用时需根据具体投资时点进行更新。

表 3：综合冲击系数计算结果（2021.11.26）

股票代码	股票名称	事件（调入）	净冲击额（亿元）	日均成交额（亿元）	综合冲击系数
688686	奥普特	科创 50	3.27	0.94	3.48
002646	青青稞酒	中证白酒、中证酒	5.68	1.85	3.07
600236	桂冠电力	中证 500、结构调整	2.02	0.69	2.90
600900	长江电力	上证 50	17.52	7.49	2.34
600261	阳光照明	红利指数	0.36	0.15	2.34
001965	招商公路	中证 500	0.57	0.26	2.17
688083	中望软件	科创 50	2.82	1.37	2.06
601728	中国电信	沪深 300、上证 50、上证 180、结构调整、央企创新	6.32	3.48	1.82
688390	固德威	科创 50、光伏产业	9.66	5.49	1.76
688696	极米科技	科创 50	3.56	2.32	1.53
002214	大立科技	中证军工	2.07	1.36	1.52
688002	睿创微纳	中证军工、半导体	5.40	3.89	1.39
688198	佰仁医疗	中证医疗	0.90	0.65	1.39
300593	新雷能	中证军工	2.85	2.07	1.38
600729	重庆百货	红利指数	0.51	0.37	1.37
600906	财达证券	中证 500、证券公司	3.88	3.02	1.29
002049	紫光国微	中证军工	20.80	16.66	1.25
300363	博腾股份	中证 500、中证医疗	6.90	5.70	1.21
688536	思瑞浦	中证 500、中华半导体芯片、半导体	5.23	4.72	1.11
603456	九洲药业	中证 500、中证医疗	5.47	4.94	1.11
601098	中南传媒	红利指数	0.70	0.63	1.10
601665	齐鲁银行	中证 500、中证银行	0.59	0.58	1.03

资料来源：Wind, 天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券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。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com