

分析师：高子剑

执业证书编号：S1220514090003

TEL：021-68386225

E-mail gaozijian@foundersc.com

:

投资要点

ETF 择时模型构建之折溢价

方正金工利用分钟级别的折溢价等权累加构建 ETF 折溢价的加权重值，形成分钟加权折溢价指标用于分析此时的投资者情绪和投资者预期。

ETF 择时模型构建之成交量/基金份额

在 ETF 市场中，机构投资者持有需求量大，交易需求量大，而个人投资者交易需求量大，持有需求量大，所以对于机构投资者而言，单位基金规模贡献的成交量较小，对于个人投资者而言，则反之。

ETF 解析实例之选择

在现有的 A 股市场上，共有 132 只 ETF 处于流通状态，我们分别从板块、规模、成交量等方面考虑，选择出 6 只宽基 ETF 和 3 只窄基 ETF 作为分析对象，分别是：华夏中小板 ETF (159902.SZ)，易方达创业板 ETF (159915.SZ)，华夏上证 50ETF (510050.SH)，华泰柏瑞沪深 300ETF (510300.SH)，嘉实沪深 300ETF (159919.SZ)，南方中证 500ETF (510500.SH)，汇添富中证主要消费 ETF (159928.SZ)，广发中证全指医药卫生 ETF (159938.SZ)，广发中证全指信息技术 ETF (159939.SZ)。分析对象依照当前市场热度在日后会有所调整。

ETF 之实例解读小讲堂

宽基 ETF，如华夏中小板 ETF (159902.SZ)，易方达创业板 ETF (159915.SZ)，华夏上证 50ETF (510050.SH)，华泰柏瑞沪深 300ETF (510300.SH)，嘉实沪深 300ETF (159919.SZ)，投资者情绪显示普遍中性偏悲观，南方中证 500ETF (510500.SH) 投资者情绪显示中性偏乐观，窄基 ETF，如汇添富中证主要消费 ETF (159928.SZ)，广发中证全指医药卫生 ETF (159938.SZ)，广发中证全指信息技术 ETF (159939.SZ)，投资者情绪偏悲观。

实例解析小讲堂

	主要持有人	投资者情绪
华夏中小板 ETF	证金	中性偏悲观
易方达创业板 ETF	联接基金、保险、个人	中性偏悲观
华夏上证 50ETF	汇金	短期偏悲观，长期乐观
华泰柏瑞 300ETF	汇金、保险	中性偏悲观
嘉实 300ETF	联接基金、保险	中性偏悲观
南方中证 500ETF	汇金、联接基金	中性偏乐观
汇添富中证主要消费 ETF	联接基金	偏悲观
广发中证全指医药卫生 ETF	联接基金	偏悲观
广发中证全指信息技术 ETF	联接基金	偏悲观

资料来源：方正证券研究所，万得资讯

请务必阅读最后特别声明与免责条款

1 ETF 模型构建

1.1 ETF 分析模型之 ETF 折溢价

ETF 是一种特殊的开放式基金，它兼顾了封闭式基金和开放式基金的特点。投资者既可以同开放式基金一样在一级市场向基金发行方（基金管理公司）申购或者赎回基金份额；同样的又可以像封闭式基金一样在二级市场交易基金份额。

那么既然 ETF 是跨市场同时交易的，那么 ETF 在两个市场交易价格必然是存在差异的。对于在二级市场交易的价格而言，会更多的受到投资者情绪和对市场预期变化的影响，它围绕着净值（一级市场价格）在一定范围内波动。对于两个市场 ETF 价格之间的差异可以用 ETF 折溢价率来描述，具体公式如下：

$$\text{ETF 折溢价} = \frac{(\text{ETF 价格} - \text{ETF 净值})}{\text{ETF 净值}} \times 100\%$$

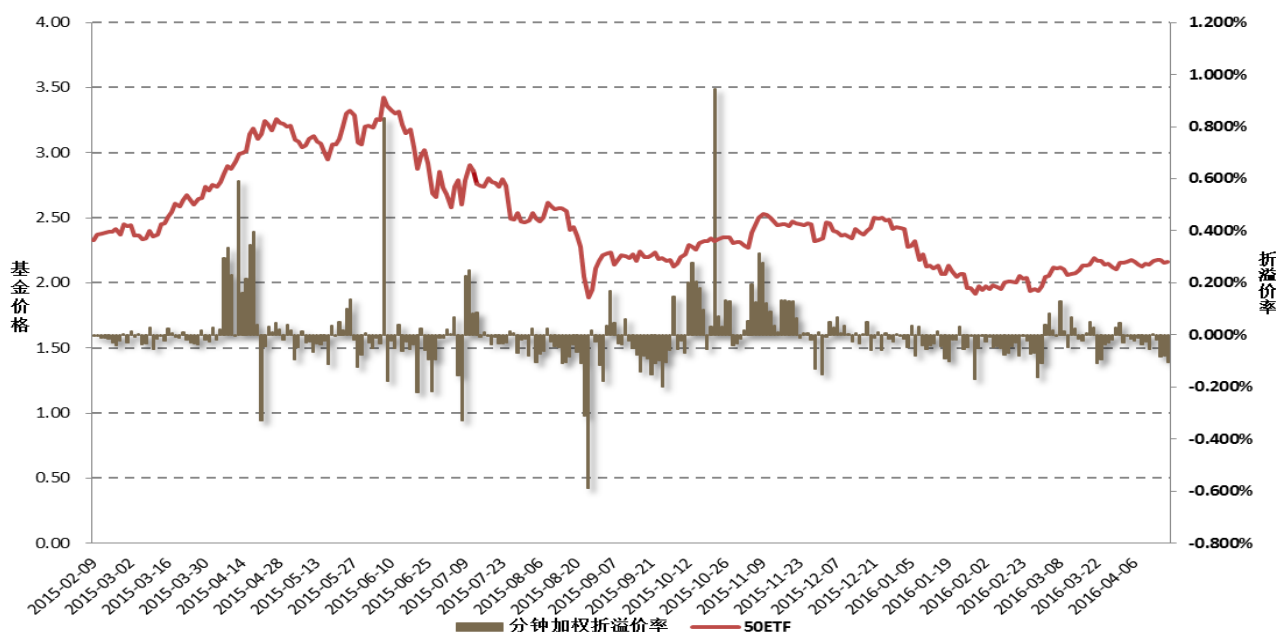
直观来看，ETF 折溢价描述了投资者对此 ETF 的未来市场预期和情绪高低，是可以作为一个投资者情绪的代理指标进行分析。

但是我们存在一个困惑，方正金工研究发现利用日数据级别的 ETF 折溢价进行分析，发现似乎 ETF 折溢价没有有效的反应投资者预期，整体呈现随机游走倾向。

方正金工研究发现，这其实是由于 ETF 独有的“T+0”套利交易机制导致的。具体来看，交易所有如下规定：当日申购的 ETF 份额，实时到账，同时可以卖出，但不得赎回；当日买入的 ETF 份额，当日可以赎回，但不得卖出；当时赎回的 ETF 份额，证券实时到账，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；当日买入的证券，同日可以用于申购 ETF 份额，ETF 份额即刻可交易。这其实保证了进行 ETF 折溢价套利交易可以在“T+0”时间内完成。如果 ETF 折溢价盘中放大，高于可进行 ETF 折溢价套利的阈值时，此时就会有套利者进行折溢价套利，从而 ETF 折溢价会盘中在缩小。所以，仅仅利用 ETF 折溢价日级别数据进行分析是无法获得足够的信息来反应当天的投资者预期和市场情绪的。

为了避免由于折溢价套利使得 ETF 指标的失真，方正金工利用分钟级别的折溢价等权累加构建 ETF 折溢价的加权值，形成分钟加权折溢价指标用于分析此时的投资者情绪和投资者预期。可以从图表 1 看出，当市场走强之时，通常市场出现连续的高溢价，所以可以认为分钟加权 ETF 可以较好的反应市场情绪和投资者预期。同时可以在下表中清晰的看出，如果分钟加权 ETF 折溢价率连续溢价，此时市场情绪高涨，此时大概率市场即将迎来反转，可以认为方正金工构造的分钟加权 ETF 折溢价率指标有着良好的预测能力。

图表 1：分钟加权 ETF 折溢价率指标（50ETF 为例）



资料来源：方正证券研究所，wind 资讯

1.2 ETF 分析模型之成交量/基金份额

如果说成交量与 ETF 价格的关系近乎共生，那么成交量/基金规模脱离了难以预测的跌宕起伏，从更为平稳的角度给以提示。

就长期来说，成交量/基金规模可以作为衡量 ETF 流通份额机构投资者占比的代理指标。鉴于基金规模的披露只发生在季报，而 ETF 的场内流通份额是每日公布的，我们用场内流通基金份额替代基金规模。

在 ETF 市场中，机构投资者持有需求量大，交易需求量大，而个人投资者交易需求量大，持有需求量大，所以对于机构投资者而言，单位基金规模贡献的成交量较小，对于个人投资者而言，则反之。

2 ETF 实情实景跟踪

2.1 ETF 实例选择

在现有的 A 股市场上，共有 132 只 ETF 处于流通状态，我们分别从板块、规模、成交量等方面考虑，选择出 6 只宽基 ETF 和 3 只窄基 ETF 作为分析对象，分别是：华夏中小板 ETF (159902.SZ)，易方达创业板 ETF (159915.SZ)，华夏上证 50ETF (510050.SH)，华泰柏瑞沪深 300ETF (510300.SH)，嘉实沪深 300ETF (159919.SZ)，南方中证 500ETF (510500.SH)，汇添富中证主要消费 ETF (159928.SZ)，广发中证全指医药卫生 ETF (159938.SZ)，广发中证全指信息技术 ETF (159939.SZ)。分析对象依照当前市场热度在日后会有所调整。

图表 2：实例解读 ETF 投资情绪

	主要持有人	投资者情绪
华夏中小板 ETF	证金	中性偏悲观
易方达创业板 ETF	联接基金、保险、个人	中性偏悲观
华夏上证 50ETF	汇金	短期偏悲观，长期乐观
华泰柏瑞 300ETF	汇金、保险	中性偏悲观
嘉实 300ETF	联接基金、保险	中性偏悲观
南方中证 500ETF	汇金、联接基金	中性偏乐观
汇添富中证主要消费 ETF	联接基金	偏悲观
广发中证全指医药卫生 ETF	联接基金	偏悲观
广发中证全指信息技术 ETF	联接基金	偏悲观

资料来源：方正证券研究所，万得资讯

2.2 ETF 实例解读小讲堂

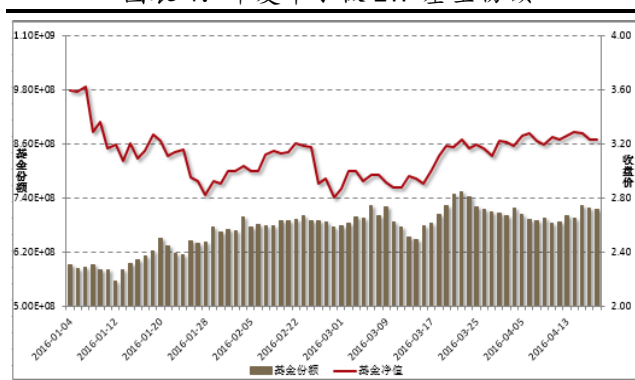
2.2.1 华夏中小板 ETF

图表 3：华夏中小板 ETF 折溢价率



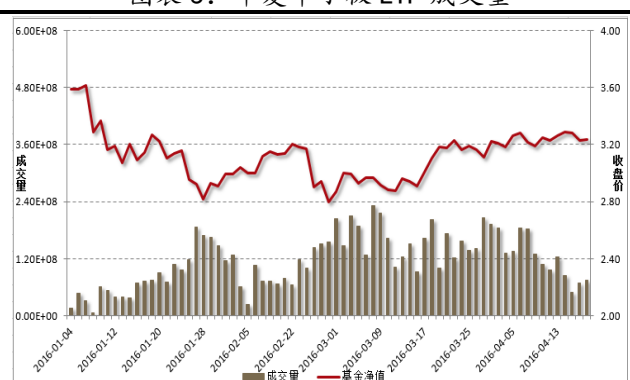
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 4：华夏中小板 ETF 基金份额



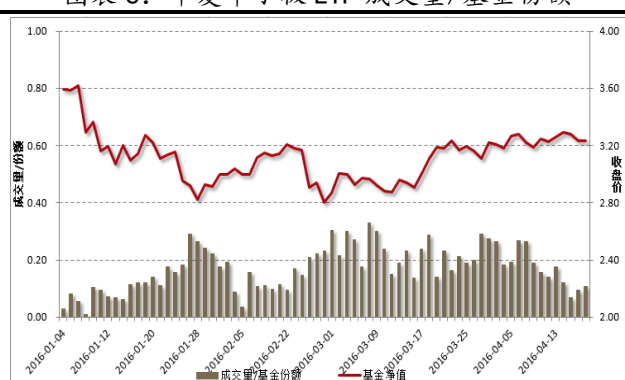
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 5：华夏中小板 ETF 成交量



资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 6：华夏中小板 ETF 成交量/基金份额

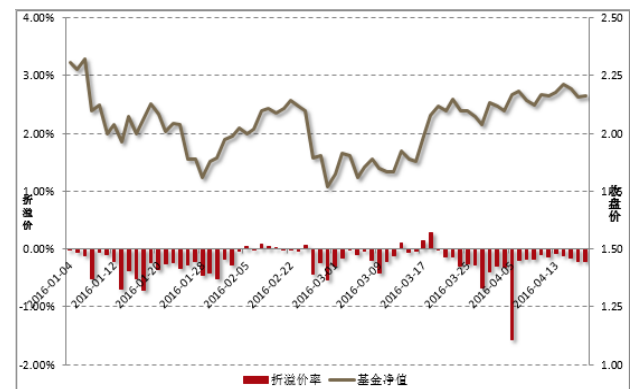


资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 3 显示 2016/4/8-2016/4/19 华夏中小板 ETF 出现 3 次折价，5 次溢价，最近一个交易日呈现折价。图表 5 显示华夏中小板 ETF 成交量在最近两个交易日连续上涨，基金价格持续震荡，在最近一个交易日有小幅上涨。图表 4 和图表 6 表明在基金价格微幅上涨的情况下，基金市场流通份额仍然减少，且成交量/基金份额在最近一个交易日明显增加，机构投资者比例正在下降。华夏中小板 ETF 交易人认为，中小板块短期出现中性偏悲观情绪。

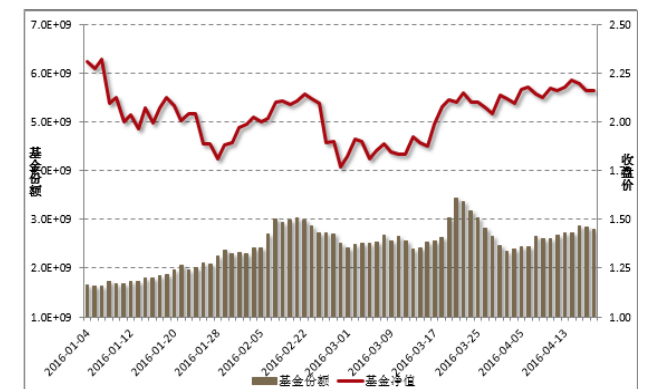
2.2.2 易方达创业板 ETF

图表 7：易方达创业板 ETF 折溢价率



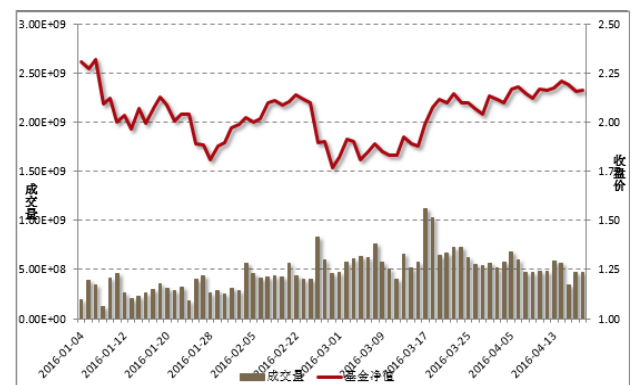
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 8：易方达创业板 ETF 基金份额



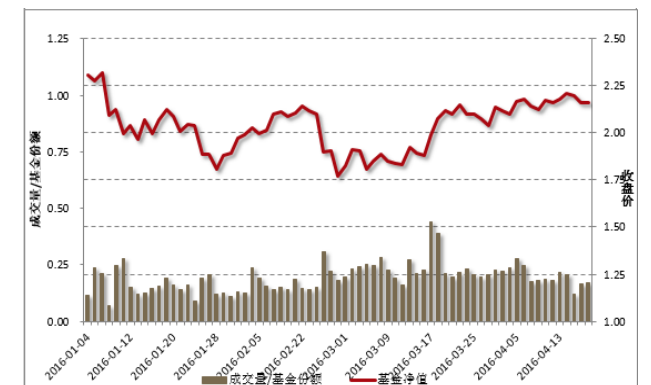
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 9：易方达创业板 ETF 成交量



资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 10：易方达创业板 ETF 成交量/基金份额

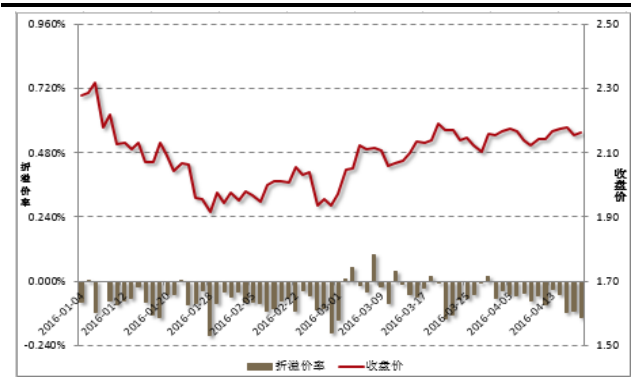


资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 7 显示，易方达创业板在 2016/4/5 出现一个深度折价之后恢复正常，但在 2016/4/8 至 2016/4/19 仍然处于折价状态，且折价深度在近 5 个交易日日趋加深。图表 8，图表 9 和图表 10 显示易方达创业板 ETF 在近 3 个交易日基金份额减少，成交量以及成交量/基金份额连续放大。由图可见，ETF 价格较 3 月初初期涨幅明显，易方达创业板 ETF 交易人认为，个人投资者对近期成交量放大做出的贡献所占比重较大，机构投资者短期有获利了结意愿，创业板短期出现中性悲观情绪。

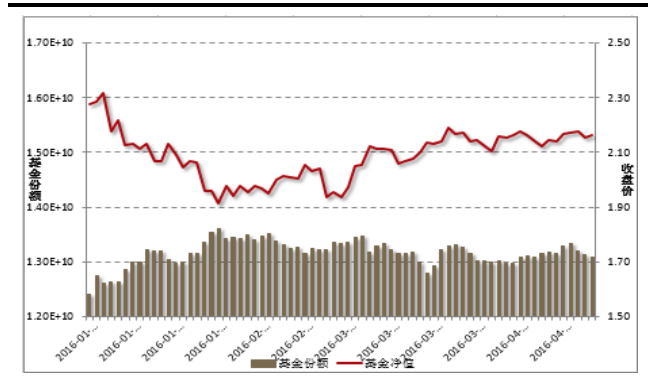
2.2.3 华夏上证 50ETF

图表 11：华夏上证 50ETF 折溢价率



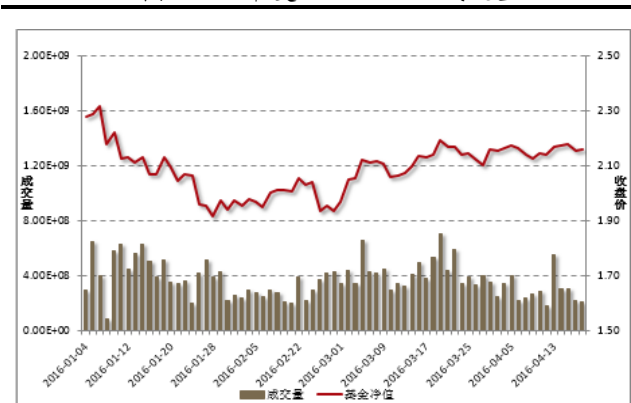
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 12：华夏上证 50ETF 基金份额



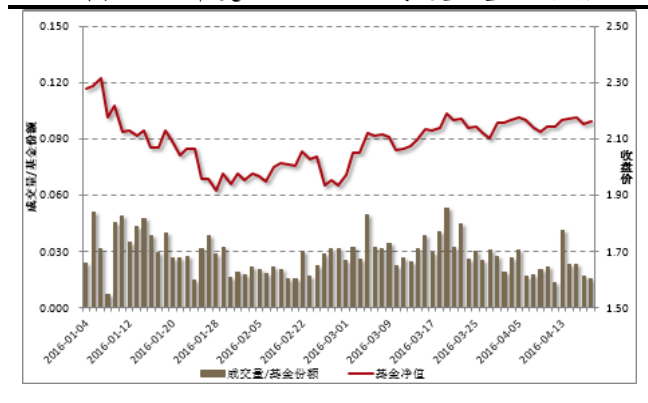
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 13：华夏上证 50ETF 成交量



资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 14：华夏上证 50ETF 成交量/基金份额

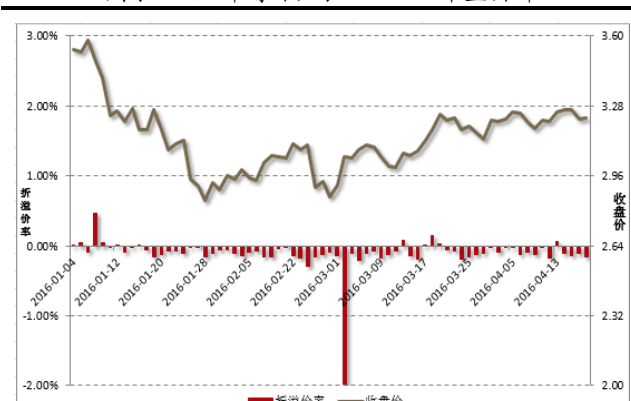


资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 11, 图表 12, 图表 13 和图表 14 显示 2016/4/8 至 2016/4/19 华夏上证 50ETF 连续折价, 且折价有加深趋势, ETF 的基金份额和成交量出现了较为明显的下降, 同时, 成交量/基金份额也有了一定程度的下降。综合以上, 上证 50ETF 交易人认为, 蓝筹股交易活跃程度受到影响, 短期中性偏悲观, 但长期依然持有乐观情绪。

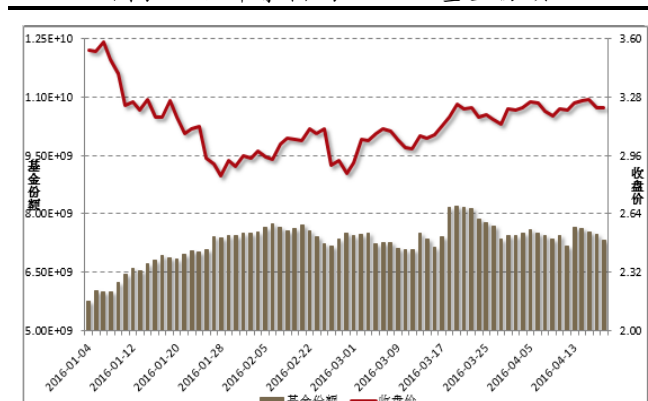
2.2.4 华泰柏瑞沪深 300ETF

图表 15：华泰柏瑞 300ETF 折溢价率



资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 16：华泰柏瑞 300ETF 基金份额



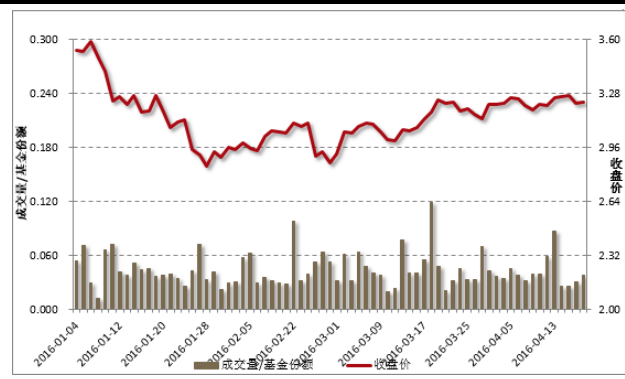
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 17: 华泰柏瑞 300ETF 成交量



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 18: 华泰柏瑞 300ETF 成交量/基金份额

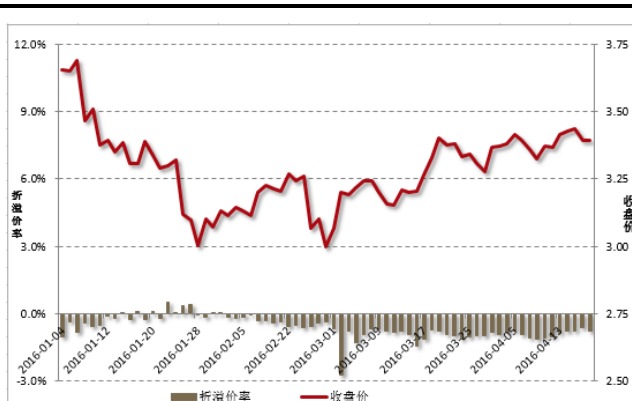


资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 15, 图表 16, 图表 17 和图表 18 表明华泰柏瑞沪深 300ETF 长期处于低折价状态, 在 2016/4/8 至 2016/4/19 期间出现 1 次溢价, 7 次折价, 基金份额在近 5 个交易日连续明显下降, 成交量在 2016/4/13 大幅下跌以后逐渐回升, 就近 3 个月成交量/基金份额来看, 华泰柏瑞沪深 300ETF 持有人结构并未发生太大变化。华泰柏瑞沪深 300ETF 交易人认为, 短期情绪偏悲观。

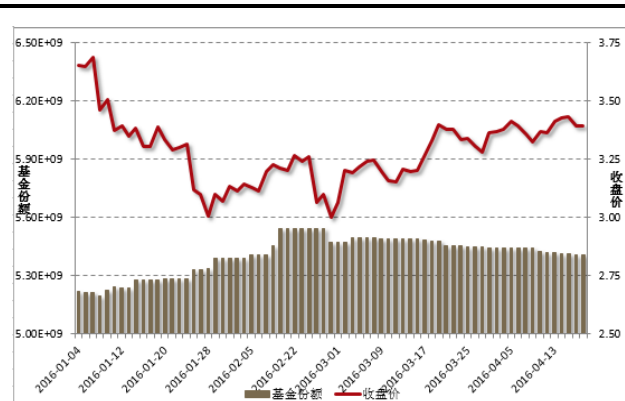
2.2.5 嘉实沪深 300ETF

图表 19: 嘉实 300ETF 折溢价率



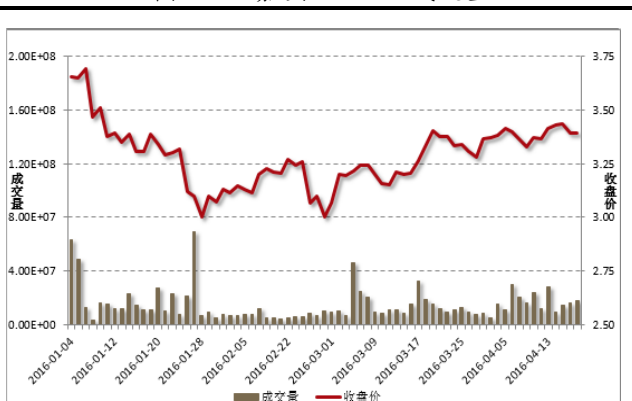
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 20: 嘉实 300ETF 基金份额



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 21: 嘉实 300ETF 成交量



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 22: 嘉实 300ETF 成交量/基金份额



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

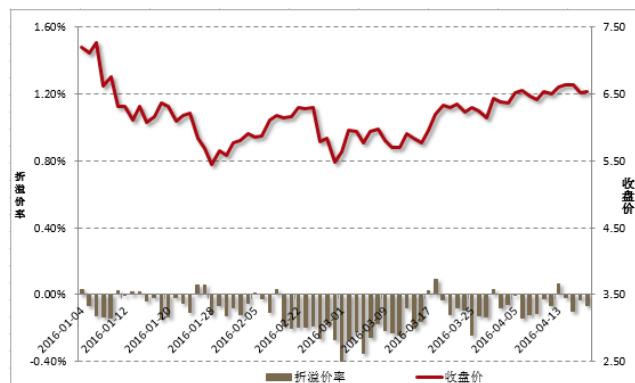
图表 19, 图表 20, 图表 21 和图表 22 表明嘉实沪深 300ETF 长期处于折价状态, 近期折价深度减弱, 成交量以及成交量/基金份额持

续放大，相比于华泰柏瑞沪深 300ETF，嘉实 300ETF 的基金份额变动较为稳定。嘉实沪深 300ETF 交易人认为投资者情绪偏悲观。

注：沪深 300ETF 跨越沪深两市，沪市挂牌沪深 300ETF 的深市成分股需要用某种方式替代，深市挂牌沪深 300ETF 的沪市成分股同样需要用某种方式进行替代，较其他 ETF 出现高折溢价是情理之中。

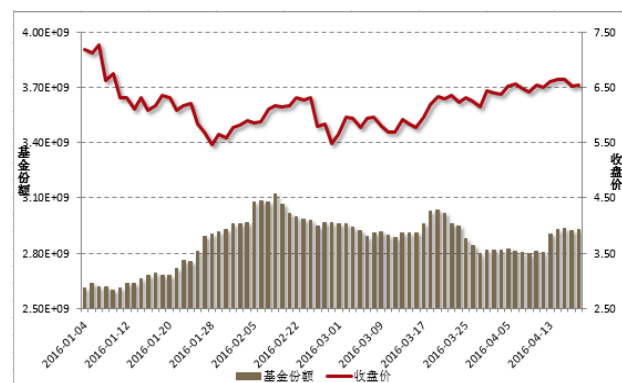
2.2.6 南方中证 500ETF

图表 23：南方中证 500ETF 折溢价率



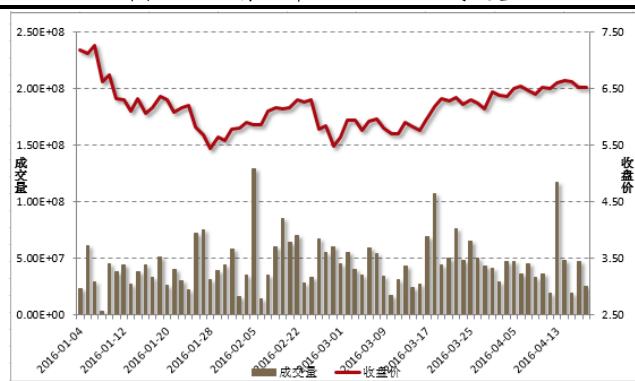
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 24：南方中证 500ETF 基金份额



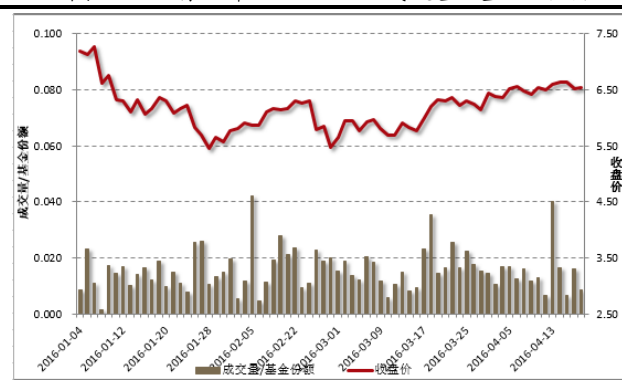
资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 25：南方中证 500ETF 成交量



资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 26：南方中证 500ETF 成交量/基金份额

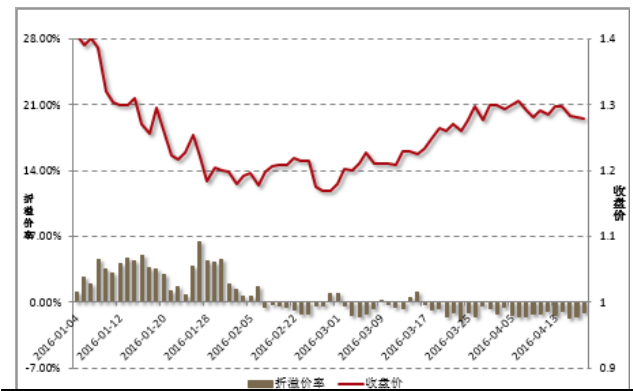


资料来源：方正证券研究所，万得资讯

图表 23，图表 24，图表 25 和图表 26 显示 2016/4/8-2016/4/19 南方中证 500ETF 近期折溢价收敛，同时基金份额也持续一周上升，成交量/基金份额近期出现高量，表明投资者对中证 500ETF 持中性偏乐观态度。

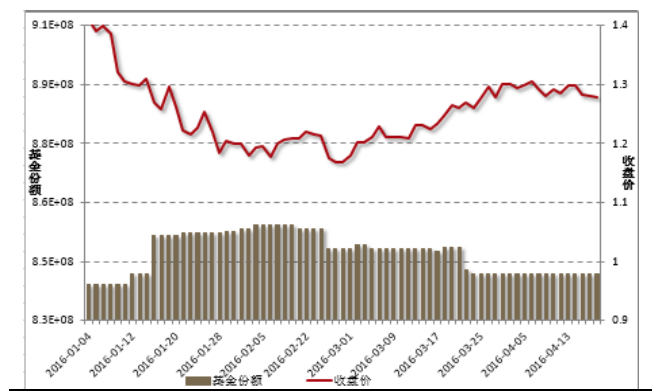
2.2.7 汇添富中证主要消费 ETF

图表 27: 汇添富中证主要消费 ETF 折溢价率



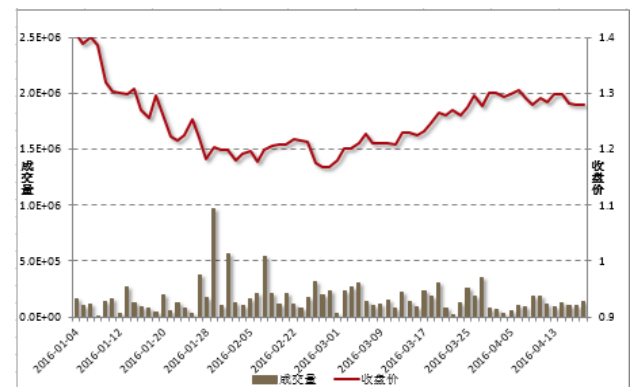
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 28: 汇添富中证主要消费 ETF 基金份额



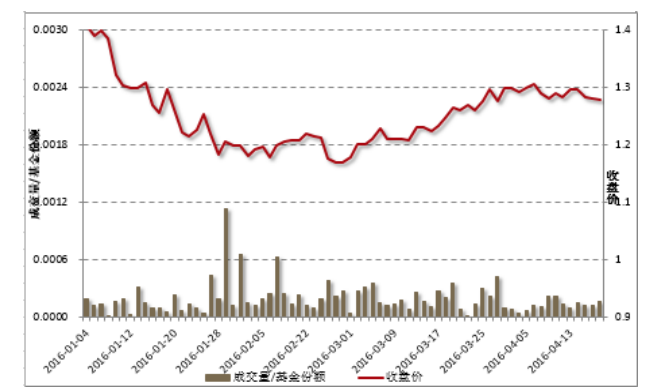
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 29: 汇添富中证主要消费 ETF 成交量



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 30: 汇添富中证主要消费 ETF 成交量/基金份额

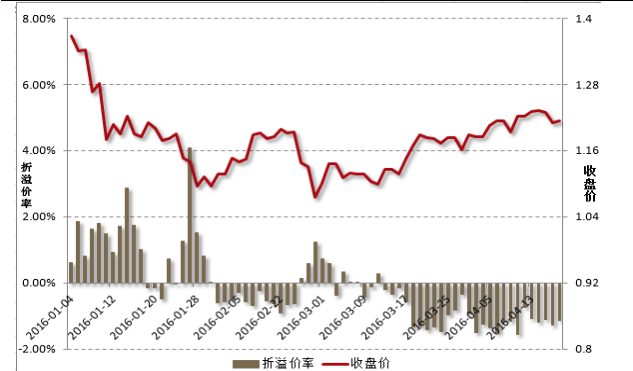


资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 27, 图表 28, 图表 29 和图表 30 显示 2016/4/8-2016/4/19 汇添富中证主要消费 ETF 整体呈现交易缩量情形, 投资者对整体消费板块的投资热情较低。

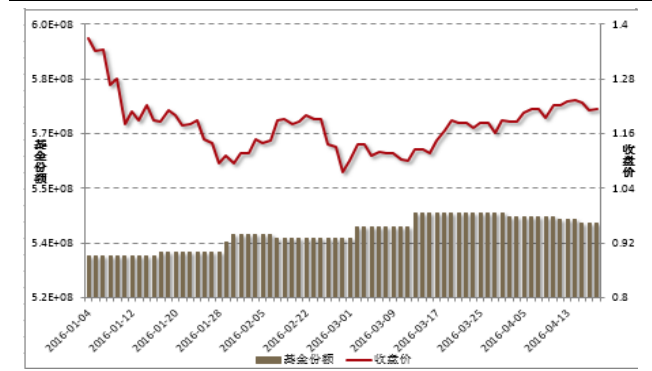
2.2.8 广发中证全指医药卫生 ETF

图表 31: 广发中证全指医药卫生 ETF 折溢价率



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 32: 广发中证全指医药卫生 ETF 基金份额



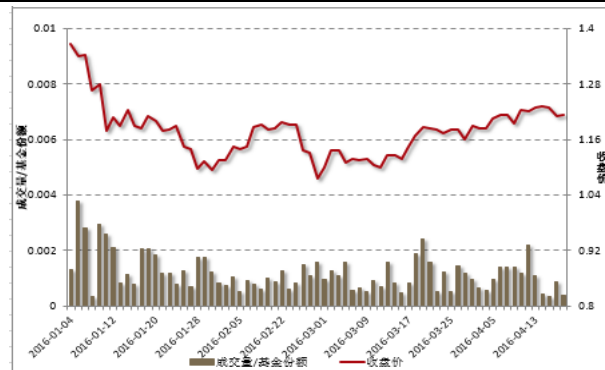
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 33: 广发中证全指医药卫生 ETF 成交量



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 34: 广发中证全指医药卫生 ETF 成交量/基金

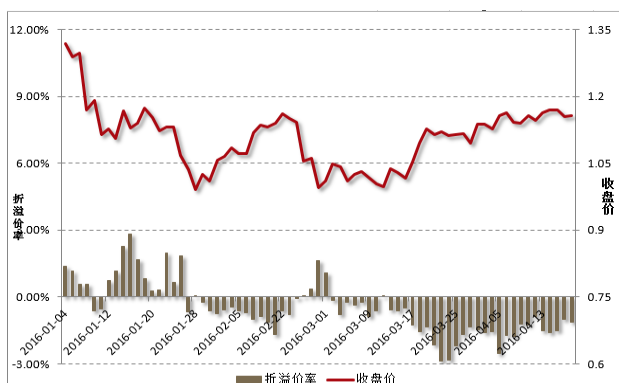


资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 31, 图表 32, 图表 33 和图表 34 显示 2016/4/8-2016/4/19 广发中证全指医药卫生 ETF 短期呈现下行趋势, 此 ETF 近期连续处于高折价状态, 同时成交量同样下降巨大, 表明投资者对医药卫生行业呈现较为悲观的观点。

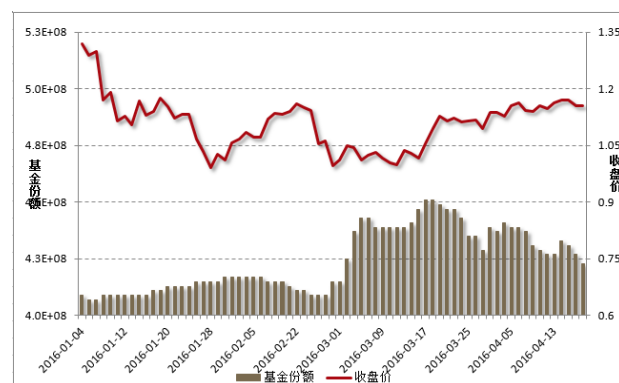
2.2.9 广发中证全指信息技术 ETF

图表 35: 广发中证全指信息技术 ETF 折溢价率



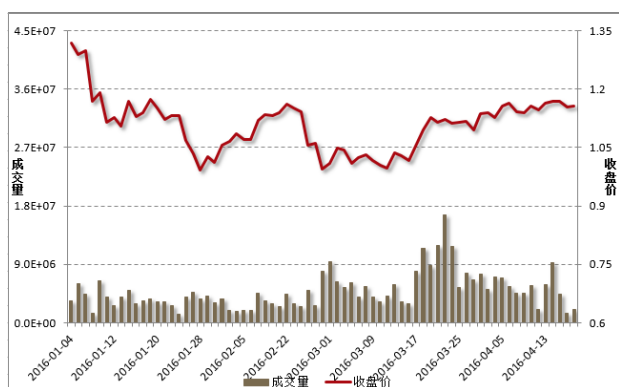
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 36: 广发中证全指信息技术 ETF 基金份额



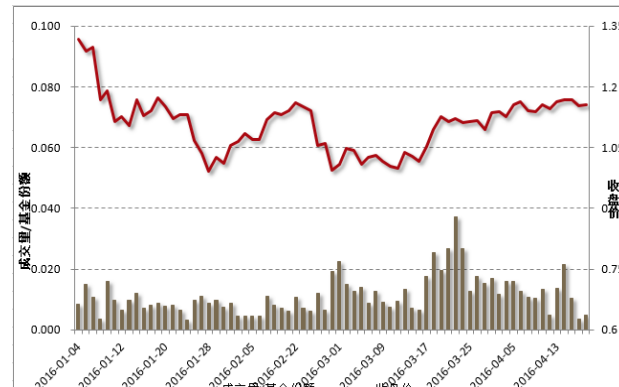
资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 37: 广发中证全指信息技术 ETF 成交量



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 38: 广发中证全指信息技术 ETF 成交量/基金



资料来源: 方正证券研究所, 万得资讯

图表 35, 图表 36, 图表 37 和图表 38 显示 2016/4/8-2016/4/19 广发中证全指信息技术 ETF 出现长时间高折价, 成交量处于低位, 基金份额也是呈现连续下降趋势, 同时我们构建的成交量/基金份额这个比值同样处于低位。可以认为投资者可能对于信息技术行业持悲观的观点。

3. 风险提示

“见微知著，ETF 择时手册”通过技术指标解读 ETF 交易人对市场的判断，解读结果并不代表趋势必然发生，如果市场出现异常，技术指标可能出现一定程度的短暂失效，对投资者情绪的解读会因此产生偏差。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

免责声明

方正证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。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“方正证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

公司投资评级的说明：

强烈推荐：分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅；

推荐：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅；

中性：分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动；

减持：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

行业投资评级的说明：

推荐：分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数；

中性：分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平；

减持：分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

	北京	上海	深圳	长沙
地址：	北京市西城区阜外大街甲34号方正证券大厦8楼(100037)	上海市浦东新区浦东南路360号新上海国际大厦36楼(200120)	深圳市福田区深南大道4013号兴业银行大厦201(418000)	长沙市芙蓉中路二段200号华侨国际大厦24楼(410015)
网址：	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com
E-mail：	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com