



南方经济
South China Journal of Economics
ISSN 1000-6249, CN 44-1068/F

《南方经济》网络首发论文

题目：定价误差、成长机会与账面市值比异象——基于连续性过度反应与价格修正速度的分析
作者：林煜恩，陈宜群，池祥萱，王柘君
网络首发日期：2018-04-02
引用格式：林煜恩，陈宜群，池祥萱，王柘君. 定价误差、成长机会与账面市值比异象——基于连续性过度反应与价格修正速度的分析. 南方经济.
<http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1068.F.20180402.1511.002.html>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

定价误差、成长机会与账面市值比异象 ——基于连续性过度反应与价格修正速度的分析

林煜恩 陈宜群 池祥莹 王柘君*

摘要：十九大报告中，可持续发展思想是经济增长的重要概念，在微观领域中，多将市值账面比视为成长机会的变量，本研究通过将市值账面比拆解为定价误差以及成长机会，运用中国沪深A股数据对账面市值比异象展开分析，研究结果发现了定价误差与成长机会对绩效的相反作用。之后文章建构了连续性过度反应与价格修正速度变量，探究二者对定价误差的影响，并检验了投资人是否对成长机会过度反应以及定价误差的现象是否能藉由价格修正速度而得到改善。研究发现，第一，单纯采用市值账面比建构投资组合无法取得显著的绩效；第二，高成长机会投资组合的绩效优于低成长机会投资组合，而高定价误差投资组合未来绩效会较差；第三，股票价格修正速度越快，改善定价误差对股票价值的负向冲击效果越好。

关键词：十九大 定价误差 成长机会 过度反应 价格修正速度

DOI：10.19592/jcnki.scje.341133

JEL 分类号：G02, G12, G14 **中图分类号：**F830.91

文献标识码：A

一、引言

十九大报告中，可持续发展思想是创新的将马克思主义经济学以及西方经济学理论以及中国经济发展现实相结合的重要产物(赵祥，2017)，而在微观的财务研究中，对于成长机会往往采用账面市值比(Book-to-Market)作为替代性变量，但实际上，该变量具有多重含义，使其无法良好的作为成长机会，公司拟定可持续发展方针，往往会产生问题，例如Lakonishok et al. (1994)认为账面市值比是有效预测股票未来绩效的指标，高账面市值比的公司未来会有较佳的绩效；Rajan et al. (2007)认为账面市值比与公司未来成长机会高度相关；Baker and Wurgler (2002)认为公司的市值账面比(Market-to-Book)是定价误差(mispricing)的累积结果，而Griffin and Lemmon (2002)则认为账面市值比与公司的财务困境风险有关。

过去的研究在探讨账面市值比效应时，仅仅使用账面市值比建构投资组合探讨对未来绩效的影响，但无法确定该报酬率异象是由于成长机会还是定价误差导致的。本研究采用Rhodes-Kropf, Robinson and Viswanathan (2005)的方法，将市值账面比拆分为定价误差以及公司成长机会，运用中国沪深A股数据进行检验，结果发现定价误差对公司股票报酬率有负向影响，而成长机会对绩效有正向的预测能力，这说明过去仅采用账面市值比来建构投资组合，无法良好区分报酬率来源或者形成原因，账面市值比指标内部包含抵消因素，为了进一步对账面市值比效应展开深入分析，文章又增加了连续性过度反应与价格修正速度变量，采用Byun et al. (2014)的方式建构连续性过度反应，并采用Hur and Singh (2016)的方法计算每档股票的价格修正速度，分别研究二者对定价误差与成长机会的影响，证实了定价误差与成长机会影响相悖。接着，针对公司的定价误差能否修正及投资人具体是对哪种因素出现过度反应两个问题进行了补充讨论。

本研究结果对于账面市值比的研究有着重要的贡献。第一，本研究拆解出定价误差以及成长机会两部分，并且采用过度反应指标验证成长机会的影响，同时检验了不同价格修正速

*林煜恩(通讯作者)，吉林大学商学院，E-mail: sas@jlu.edu.cn，通讯地址：吉林省长春市前进大街2699号匡亚明楼3072室，邮编：130012；陈宜群，淮阴工学院商学院，E-mail: ycchen8489@126.com；池祥莹，台湾东华大学财务金融系，E-mail: hhchih@gms.ndhu.edu.tw；王柘君，中国工商银行山东省分行营业部，E-mail: wangzhejun0707@163.com。感谢匿名审稿人提供的宝贵意见，作者文责自负。

本研究获得吉林大学廉政建设专项研究课题(反腐败对公司研发与招待费用的影响, 2017LZY020)、吉林大学基本科研业务费(媒体情绪对股票报酬率、交易量与波动度的影响：基于两岸三地研究, 2017ZZ039)以及台湾地区科技部门研究计划(经理人能力对于公司企业社会责任决策的影响, 105-2410-H-259-017-MY3)支持。

度对定价误差的影响；第二，投资人若根据定价误差进行投资策略，在样本期间内会损失90%的本金，而根据成长机会进行投资策略，则有300%的净获利，过去的研究常以账面市值比来检验管理层的财务决策，并且单纯以成长机会或定价误差解释，未来的研究可采用拆解出的变量进行分析，着重如何降低定价误差对管理层制定决策影响的探讨，并让管理层根据公司的成长机会进行决策。

本文一共包括五个部分的内容，除本部分外，第二节为文献回顾，第三节为研究方法，第四节为实证结果，最后为结论与建议。

二、文献回顾与假设提出

本节分为三个部分，第一个部分参考过往文献探讨了账面市值比效应的相关理论，并说明本研究对于现有文献的贡献，第二部分则描述市值账面比的拆解，第三部分提出了本研究的主要假设。

（一）账面市值比效应

账面市值比效应最早由 Rosenberg, Reid, and Lanstein (1985)发现，在美国上市公司中公司账面市值比越高，未来股票报酬率越佳，之后学者的研究也支持了这一论点(Fama and French, 1992; Lakonishok et al., 1994)。关于账面市值比效应的形成原因，国外的学者也展开了不同的探讨。Piotroski and So (2012)发现账面市值比的绩效来自人的过度悲观与乐观，即报酬率是投资人的错误定价所致，这恰好符合了Lakonishok et al. (1994)的研究，投资人会将账面市值比的过度反应延伸到未来。Chen (2012)则指出账面市值比效应符合Fama and French (1992)的观点，投资人承担较高的系统风险才能获得较佳的绩效。Billett et al. (2014)则针对股票市场魅力股 (glamour) 进行分析，结合产品市场检验，发现当一家公司拥有魅力品牌 (glamour brand) 时账面市值比较低。

中国学者们也对账面市值比效应进行了大量研究，刘昱熙、宋旺 (2011)使用市值账面比检验股票报酬率，发现市值账面比越高，对未来股票报酬率负向的解释能力越强；黄娟、黄益建、王擎 (2007)的研究使用托宾Q发现，低托宾Q的绩效优于高托宾Q的股票投资组合，这些结果显示中国股市也存在账面市值比效应。王磊、刘亚清(2011)，胡翼婷、周子元(2012)以及尹海员(2014)指出，账面市值比效应来自投资人过度反应所造成的绩效反转；而陆婷(2010)以及朱宏泉、范露萍、舒兰(2012)的研究显示账面市值比效应和系统风险有关，账面市值比效应除了风险因子以及投资人过度反应的解释外，有学者提出账面市值比效应与景气循环有关。陆婷 (2010)的研究中发现了景气循环会影响到账面市值比对股票未来报酬的预测能力，而林煜恩、王栢君(2016)的研究则指出，账面市值比效应与股利支付有关，因此，本文利用中国实证数据，对账面市值比效应再次进行了检验，提出了假设1。

假设1：高市值账面比与低市值账面比的差异越大，负向报酬率越高。

（二）市值账面比拆解模型

Baker and Wurgler (2006)指出账面市值比具有三层含义，第一层为Griffin and Lemmon (2002)以及Fama and French (1992)提出的高账面市值比隐含公司有较高的破产风险；第二层是低账面市值比表示公司具备较高的成长机会；第三是由于账面市值比中的市值是一种价格乘数，隐含的是定价误差水平。账面市值比所建构的投资组合绩效呈现倒U型的形态，显示取样出现落差时，利用账面市值比建构零成本投资组合的绩效会得到正向 (1-5 组为样本)、负向 (6-10 组为样本)，或者不显著 (全样本情况)。林煜恩、杨飞飞与池祥萱 (2014)的研究指出，市值账面比同时含有定价误差与成长机会信息，搭配套利风险(arbitrage risk)能检验出高管人员制定决策是基于定价误差还是成长机会，以及其对未来产生的绩效差异。后续如Penman et al. (2007)将账面市值比拆分为企业家价值与杠杆比率，Daniel and Titman(2006)则将账面市值比的绩效拆分为有形绩效与无形绩效，Jiang (2010)认为价值溢价主要来自无形绩效的反转，然而这些理论过于抽象，也很难用过度反应以及风险原因进行解释。

值得关注的是，Rhodes-Kropf, Robinson and Viswanathan (2005)进一步针对市值账面比进行拆解，将其拆分为公司特定定价误差 (FSE)、产业或宏观层面定价误差 (TSSE) 以及公司长期成长机会 (LRVTB)，采用定价误差以及成长机会两个角度对公司进行并购、现金增资以及投资决策提出了合理的解释 (Hertzel and Li, 2010; Alzahrani and Rao, 2014)，而王璐

清、何婧与赵汉青(2015)的研究采用对市值帐面比拆解的方式, 检验中国上市公司的并购行为, 发现高管也会因为定价误差的影响, 而进行并购, 然而 Rhodes-Kropf, Robinson and Viswanathan (2005)以及后续文献未使用拆解后的定价误差以及成长机会进行投资组合的检验, 因此本研究主要贡献为使用这种拆解方法重新检验市值帐面比在投资策略上的绩效, 并纳入过度反应以及价格修正速度来检验市值帐面比的绩效成因。还需要注意的是, Lakonishok et al. (1994)认为账面市值比异象是来自投资人对于成长机会的过度反应, 但如果市值帐面比包含了定价误差, 则对定价误差的价格修正速度才是导致账面市值比异象的主要因素。因此本研究又考虑了连续性过度反应与价格修正速度两大关键变量, 并结合市值帐面比的拆解来共同探讨账面市值比异象。根据 Rhodes-Kropf, Robinson and Viswanathan (2005)的研究, 市值帐面比可以拆解成 3 个部分: 公司层面的定价误差、产业或宏观层面的定价误差以及公司长期的成长机会, 采用式 (1) 进行市值帐面比的拆解:

$$m_{i,t} = \alpha_{0,j,t} + \alpha_{1,j,t} b_{i,t} + \alpha_{2,j,t} \ln(|NI_{i,t}|) + \alpha_{3,j,t} \ln(|NI_{i,t}|) \times D_{(NI_{i,t} < 0)} + \alpha_{4,j,t} Lev_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中 $m_{i,t}$ 为公司 i 在 j 时的市场价值取自然对数, 计算方式为公司的市场价值加上资产的账面价值减去权益的账面价值和递延所得税。 $b_{i,t}$ 为公司 i 在 t 时点的资产账面价值取自然对数。 $NI_{i,t}$ 为公司 i 在 t 时点的净利润。 $D_{(NI_{i,t} < 0)}$ 为一虚拟变数, 如果公司 i 在 t 时点时净利润小于 0 该值为 1, 其余为 0。 $Lev_{i,t}$ 为负债比率, 为公司 i 在 t 时点时负债的账面价值除以权益的账面价值。在式 (1) 中, 下标 j 为产业类别, 其市值帐面比拆解方式如下。

在 t 时点每个产业皆估计式(1), 求得每个产业在 t 时点下所有的回归估计, 此时将各家公司的相关变量带入回归式, 可得到每个时点每个产业下公司的期望市场价值, 记为 $V(\theta_{i,t} : \alpha_{j,t})$ 。第二步依照 Fama and MacBeth 的方式, 计算每个产业长期回归系数的平均值, 并再次将公司每年的相关变量带入该系数值, 求得长期状态下的期望值, 记为 $V(\theta_{i,t} : \bar{\alpha}_j)$, 该数值为不随时间变动的产业相关价值。接着依照式 (2) 可以将市值帐面比拆分为三个部分:

$$m_{i,t} - b_{i,t} = [m_{i,t} - V(\theta_{i,t} : \alpha_{i,t})] + [V(\theta_{i,t} : \alpha_{i,t}) - V(\theta_{i,t} : \bar{\alpha}_j)] + [V(\theta_{i,t} : \bar{\alpha}_j) - b_{i,t}] \quad (2)$$

其中, 第一部分为 $[m_{i,t} - V(\theta_{i,t} : \alpha_{i,t})]$, 表示式 (1) 中的残差值, 命名为公司特定误差 (firm specific error; FSE), 代表公司 i 在 t 时点的错误定价; 第二部分为 $[V(\theta_{i,t} : \alpha_{i,t}) - V(\theta_{i,t} : \bar{\alpha}_j)]$, 为公司 i 在 t 时点的基本价值减去长期价值, 命名为时间序列产业误差(time-series sector error; TSSE), 最后一部分为 $[V(\theta_{i,t} : \bar{\alpha}_j) - b_{i,t}]$, 命名为长期价值对账面值比(long run value to book; LRVTB), 捕捉到的是公司 i 在 t 时点的成长机会。

藉由该拆解方式, 我们得以将市值帐面比拆分成公司特定定价误差, 产业相关定价误差以及成长机会, 可以帮助我们进一步了解市值帐面比或账面市值比在股票绩效上扮演的角色。同时在投资人情绪的相关研究中指出, 投资人情绪会推升公司股票的定价误差(Ali et al., 2003; Baker and Wurgler, 2006), 而 Byun et al. (2014) 建构出每家公司的连续性过度反应, 可以衡量每家公司在一段期间内其股票投资人是否出现了连续性过度反应, 除此之外 Hur and Singh (2016)指出, 如果一家公司的价格修正速度越快, 则公司的定价误差就越小。据此我们提出了假设 2 与假设 3。

假设 2: 定价误差越高, 公司未来的长期绩效越差。

假设 2a: 当公司的连续性过度反应越高时, 公司的定价误差就越高;

假设 2b: 当价格修正速度越快时, 公司的定价误差就越低;

假设 3: 公司成长机会越高, 公司未来的长期绩效越佳。

如果假设 1 成立, 则证明中国存在账面市值比异象, 本研究可进一步探讨账面市值比异象的成因; 如果账面市值比异象是由行为面即投资人情绪所造成的, 则定价误差对公司未来长期绩效会有显著负向影响, 假设 2 成立; 如果假设 3 成立, 则账面市值比异象是正确反应了公司的成长机会, 那么成长机会对公司会有正向的解释能力, 账面市值比效应并非一种异象。

三、研究方法

本章节分为三个部分，第一部分说明本研究使用的数据源与处理方式，第二部分说明连续性过度反应以及价格修正速度的建构过程，第三部分说明投资组合的建构过程。

(一) 数据源与处理

本篇文章使用中国沪深 A 股所有上市公司股票的资料，研究提取的数据源自台湾经济新报 (TEJ) 和国泰安两个数据库。为了建构公司流动性中的买卖价差，从台湾经济新报 (TEJ) 数据库中取得了所有股票每日的最后买价 (bid) 以及最后卖价 (ask)，由国泰安数据库中取得了股价资料中的每月收盘价、报酬率、成交值、公司市值，并从国泰安数据库中的分析师数据库取得了分析师对公司每股营收的预测数值，由财务报表数据库中取得了公司资产账面价值、净利润、递延所得税、负债的账面价值以及权益的账面价值。

本文实证数据分为两个部分，第一部分的实证探讨投资组合的绩效，样本选取 1995 年 6 月到 2016 年 4 月的数据，研究要求在形成投资组合时该档股票必须为非 ST 股票，而由于进行市值账面比拆解中需要对股票市值以及账面价值取自然对数，所以当公司账面价值为负值时也从研究样本中剔除。第二部分实证分析连续性过度反应、价格修正速度以及市值账面比对绩效的影响。因相关变量中，分析师盈余预测最早可取得的数据为 2002 年 6 月，故样本期间为 2002 年 7 月开始。因异常报酬率估计需 36 个月的期间，所以回归样本结束于 2013 年 4 月份，数据使用到 2016 年 4 月的日报酬率数据。最终在我们的研究样本中，第一部分共使用了 292330 笔公司月度数据进行投资策略分析，在第二部分中共分析了 170847 笔公司月度数据。

(二) 连续性过度反应与价格修正速度的建构

胡冀婷和周子元 (2012) 指出投资人的过度反应能解释账面市值比是一种长期存在的效应，但无法说明为何在短期中不存在。本研究将市值账面比拆分成三个部分，检验投资人是对成长机会还是定价误差过度反应导致的账面市值比异常。此外，由于市值账面比拆分出定价误差存在成本，根据 Baker and Wurgler (2006) 的研究，只要不存在套利风险定价误差是可以被消除的，因此本研究采用 Byun et al. (2014) 以及林煜恩、尚铎、陈宜群与池祥萱 (2017) 的方式建构连续性过度反应，并采用 Hur and Singh (2016) 计算每档股票的价格修正速度。

在连续性过度反应的衡量中，首先需计算股票的信号交易量(signal volume; SV)，本文采用个股当月的交易量乘上报酬率的符号，如果当月报酬率为正，其符号为 1，若为负，符号为-1，若报酬率为 0，其符号为 0，用式(3) 表示：

$$SV_{i,t} = vol_{i,t} \times sign(r_{i,t}) \quad (3)$$

其中 $vol_{i,t}$ 为股票 i 在 t 月时的成交股数， $r_{i,t}$ 为股票 i 在 t 时点的报酬率， $sign$ 表示取出报酬率的符号。求得信号交易量后，采用时间加权的方式可求出每档股票的连续性过度反应 (continuing overreaction; CO)，其计算如式 (4)：

$$CO_{i,t} = \sum_{j=1}^T [(T-j+1) \times SV_{i,t-j}] / \frac{1}{T} \times \sum_{j=1}^T vol_{i,t-j} \quad (4)$$

本研究采用 12 个月的窗口期进行连续性过度反应指标的计算，求得连续性过度反应指标后，接着计算出价格修正速度。

根据 Hur and Singh (2016) 的方法，价格修正速度可采用两阶段回归式取得，第一阶段使用对数价格三因子模型，如式 (5)：

$$P_{i,d} = \alpha + \beta_1 P_{m,d} + \beta_2 (P_{s,d} - P_{b,d}) + \beta_3 (P_{h,d} - P_{l,d}) + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

式 (5) 中， $P_{i,d}$ 为股票 i 在 d 日时的价格取自然对数， $P_{m,d}$ 为大盘指数在 d 日时的收盘指数取自然对数， $P_{s,d}$ 为小公司在 d 日时的市值加权股价取自然对数， $P_{b,d}$ 为大公司在 d 日时的市值加权股价取自然对数， $P_{h,d}$ 为高账面市值比公司在 d 日时的市值加权股价取自然对数， $P_{l,d}$ 为低账面市值比公司在 d 日时的市值加权股价取自然对数， $\varepsilon_{i,d}$ 为残差项，表示为股票 i 在 d 日时的定价误差，而大公司、小公司以及高低账面市值比公司的定义则与 Fama and French (1993) 的定义一致，进行完式 (5) 的估计后可以取得每日的定价误差，代入式 (6)：

$$r_{i,d} = c_i + \theta_{1,i} rm_d + \theta_{2,i} SMB_d + \theta_{3,i} HML_d + \lambda_i \varepsilon_{i,d-1} + v_{i,d} \quad (6)$$

式 (6) 中, $r_{i,d}$ 为股票 i 在 d 日的报酬率, rm_d 为大盘在 d 日的报酬率, SMB_d 以及 HML_d 为规模因子与价值因子的报酬率, $\varepsilon_{i,d-1}$ 为式 (5) 估计出来的滞后 1 日的残差项, 其 λ_i 即为价格修正速度 (speed of pricing correction), 本研究采用 12 个月的日资料求得价格修正速度的系数值, 将其取绝对值, 数值越大表示价格修正速度越快。

(三) 投资组合建构

本研究从 t 年 6 月开始, 将股票依照 MB、FSE、TSSE 以及 LRVTB 由小到大区分出 10 个投资组合, 并且建构买进数值最大的投资组合、卖出数值最低的投资组合, 建构出 H-L 的零成本投资组合, 并计算该组合 t 年 7 月到 $t+1$ 年 6 月的报酬率, 以上计算每年重复一次, 2015 年 6 月为研究最后一次建构投资组合的时点。

为了检验连续性过度反应以及价格修正速度对市值账面比的影响, 本研究采用相依分组的方式进行检验, 在 t 年 6 月将股票依照连续性过度反应以及价格修正速度区分为 10 组, 并在每一组合中利用 MB、FSE、TSSE 以及 LRVTB 建构 H-L 的零成本投资组合, 并记录其异常报酬率绩效。

四、 实证结果

(一) 市值账面比异象成因

表 1 为市值账面比拆解的相关描述统计表, 平均而言中国上市公司的市值大于账面价值。而将市值账面比拆分为 FSE、TSSE 以及 LRVTB 后, 发现市值账面比主要来源为公司的成长机会, 较多来源于长期相对于产业或市场的定价偏差, 定价误差市值账面比的影响最小且定价误差也就是 FSE 的平均值接近 0。该结果符合预期, 就市值账面比拆解的公式而言, 定价误差为模型的残差项, 其均值为 0。在变量的 spearman 相关系数表中发现 $\ln(MB)$ 与定价误差的相关性最高, 与成长机会的相关性次高而拆解出来的 FSE、TSSE 以及 LRVTB 三者之间的相关性呈现低度的负相关性, 也显示这三种变量之间是独立的组成成分。

表 1: MB 拆解的描述统计说明

			Spearman 相关系数表					
	mean	std	Ln(MV)	Ln(Book)	Ln(MB)	FSE	TSSE	LRVTB
Ln(MV)	21.77	1.3	1					
Ln(Book)	20.79	1.2	0.79	1				
Ln(MB)	0.99	0.7	0.0	-0.36	1			
FSE	<0.01	0.5	0.50	0.06	0.6	1		
TSSE	0.21	0.53	-0.09	-0.26	0.31	-0.03	1	
LRVTB	0.7	0.4	-0.28	-0.5	0.49	-0.07	-0.01	1

表 2: MB 以及 MB 拆解投资组合绩效

Panel A: 市值加权绩效				
	MB	FSE	TSSE	LRVTB
Low	1.49	1.75	1.44	1.00
P2	1.43	1.73	1.79	1.48
P3	1.58	1.73	1.60	1.44
P4	1.53	1.70	1.51	1.62
P5	1.63	1.54	1.41	1.69
P6	1.51	1.51	1.73	1.73
P7	1.39	1.69	1.61	1.76
P8	1.17	1.43	1.74	1.89
P9	1.41	1.41	1.17	1.84
High	1.41	0.97	1.22	1.71
H-L	-0.08	-0.78**	-0.22	0.71**
T(H-L)	(-0.23)	(-2.55)	(-0.63)	(2.06)
Panel B: 均值加权绩效				
	MB	FSE	TSSE	LRVTB
Low	2.13	2.20	2.02	1.43
P2	2.03	2.24	2.07	1.81
P3	2.16	2.25	2.09	1.71
P4	2.04	2.10	2.01	1.99
P5	2.06	1.95	2.06	2.05
P6	2.01	2.17	2.19	2.05
P7	1.92	2.06	2.09	2.17
P8	1.83	1.77	2.04	2.25
P9	1.87	1.79	1.67	2.26
High	2.06	1.58	1.85	2.42
H-L	-0.07	-0.63***	-0.17	0.99***
T(H-L)	(-0.31)	(-2.98)	(-0.68)	(3.36)

表 2 依照 MB 将公司由小到大分为 10 组，最小的组合为 Low，最大的组合为 High，展示了市值账面比及其拆解变量投资组合的绩效。表 2 的 Panel A 为市值加权绩效，结果发现采用市值账面比进行分组并没有显著的报酬率，该结果和过去的研究一致(陈莹, 2008; 胡冀婷等, 2012)，虽然结果不显著，但是由 H-L 对应市值账面比的系数为负可以得 H-L 与企业绩效呈负相关关系，假设 1 成立。与此同时，值得注意的是使用 FSE 进行分组检验绩效，绩效为 -0.775%，t 值为 -2.546，而在 LRVTB 的投资组合中，绩效为 0.714%，t 值为 2.058，该结果对于过去研究有关账面市值比异象提出了新的解释，过去的研究发现采用账面市值比建构投资组合无法得到显著的绩效，或者只在特定情况下会有显著的正报酬率，其原因就在于账面市值比或者市值账面比这个指标包含了公司的定价误差以及成长机会多个因素，导致结果受这两个成分的影响而出现不一致。表 2 的 Panel B 为均值加权报酬率的结果，结果跟 Panel A 相似，也证明了假设 1 成立，当仅有 FSE 以及 LRVTB 时出现了显著的负报酬率以及正报酬率。

表 2 的结果中显示以投资组合进行分析，在定价误差中仅有公司特定定价误差即 FSE 达到显著性结果，而产业相关的定价误差无法建构出显著的异常绩效，而使用 LRVTB 的变量来建构投资组合，能获得正报酬率。整体而言，表 2 的结果证明了假设 2 与假设 3 成立，

错误定价对公司未来绩效有负向影响，而成长机会对公司未来绩效的影响为正向。在表 1 中，MB 与 FSE 的相关系数为 0.6879，MB 与 LRVTB 的相关系数为 0.4949，而在表 2 中，FSE 以及 LRVTB 在 10 个 MB 投资组合的均值以及中位数，都是呈现递增的趋势，这也导致了在沪深 A 股中无法观察到明显的账面市值比异象，但如果检验 FSE 投资组合则可以观察到明显的金融异象。

表 2 的结果显示在 FSE 以及 LRVTB 中，存在规模效应，才导致均值加权投资组合与市值加权投资组合不一致，这可能存在两个原因，第一，Kumar and Lee (2006) 的研究指出，小公司股票的定价误差较高，且由于其流动性较差的原因，因此其价格无法迅速地修正；第二，相对于大公司而言，小公司的信息不对称问题较严重，因此会影响投资人对其财务报表数据的反应，这些结果显示在检验定价误差以及成长机会的绩效影响，需要探讨股票的连续性过度反应以及价格修正速度。

表 3 新加入了连续性过度反应及价格修正速度变量，检验各个组合下 MB 拆解变量、连续性过度反应以及价格修正速度的均值(中位数)的分布情况，由 FSE、TSSE 以及 LRVTB 的数值可以发现，不管是均值或者是中位数，FSE 以及 LRVTB 的数值在 10 个投资组合中的变化趋势较大，关于 TSSE 的数值在价格修正速度以及连续性过度反应的数值中，可以发现随着 MB 越高，价格调整速度越慢，且连续性过度反应程度也较低。

表 3:MB 组合下各特征值的均值(中位数)

	Low	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	High
Ln(MB)	-0.12	0.31	0.52	0.67	0.80	0.92	1.05	1.20	1.40	1.86
	(-0.20)	(0.21)	(0.44)	(0.59)	(0.70)	(0.82)	(0.94)	(1.08)	(1.27)	(1.67)
FSE	-0.63	-0.35	-0.21	-0.12	-0.04	0.05	0.13	0.22	0.34	0.61
	(-0.56)	(-0.29)	(-0.21)	(-0.11)	(-0.05)	(0.05)	(0.12)	(0.21)	(0.32)	(0.58)
LRVTB	0.49	0.61	0.65	0.70	0.74	0.77	0.82	0.85	0.91	1.07
	(0.47)	(0.59)	(0.68)	(0.75)	(0.79)	(0.82)	(0.89)	(0.91)	(1.01)	(1.07)
TSSE	0.03	0.05	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.13	0.14	0.18
	(-0.10)	(-0.10)	(-0.06)	(-0.04)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.02)	(0.06)	(0.05)
SP	5.30	5.10	5.16	5.14	5.00	4.95	4.94	4.89	4.74	4.81
	(5.43)	(5.16)	(4.96)	(4.96)	(4.92)	(4.88)	(4.80)	(4.48)	(4.56)	(4.82)
CO	24.52	24.12	22.38	23.40	22.30	23.20	22.65	21.18	21.62	22.40
	(20.56)	(17.09)	(16.15)	(20.28)	(19.91)	(16.26)	(17.18)	(11.37)	(18.49)	(17.11)

为了检验假设 2a 以及假设 2b，表 4 采用 Sloan (1996) 的做法检验价格调整速度对定价误差以及成长机会的影响。表 4 的回归分为两部分，第一部分为 Pooled Sample，直接采用全样本回归得到系数值，第二部分为 Industry Level，依照每个全球行业分类代码的前 2 码，进行回归，并且报告这些行业系数值的均值，第一四分位数(Q1)、中位数以及第三四分位数(Q3)的数值。

表 4 的 Panel A 为连续性过度反应与价格修正速度对 FSE 的影响，结果显示在全样本的情况下，价格修正速度越快，可以降低公司特定定价误差，而当投资人连续性反应强度越强时会推升公司的定价误差；在产业水平的回归上，也同样发现价格修正速度会减少公司特定的定价误差，而连续性过度反应则增加定价误差。

表 4 的 Panel B 检验对 TSSE 的影响，结果与 Panel A 相似，价格修正速度越快公司未来的定价误差就越小，而连续过度反应越强公司的定价误差就越大。表 3 的 Panel A 与 Panel B 验证了假设 2a 以及假设 2b，该结果表明采用 Rhodes-Kropf, Robinson and Viswanathan (2005) 的方法拆解出来的 FSE 以及 TSSE 可以作为定价误差的代理变量。

在 Hertz and Li (2010)以及 Alzahrani and Rao (2014) 的研究中指出，成长机会与定价误差所包含的信息内涵是相反的，因此价格修正速度以及连续性反应对成长机会的影响应该与定价误差的影响方向是相反的，表 4 的 Panel C 检验价格修正速度与连续性过度反应对

LRVTB 的影响, 结果显示 SP 的系数值为 0.67, 而 CO 的系数值为-0.08, 这两个系数值的方向皆和表 4 的 Panel A 以及 Panel B 的结果相反, 显示拆解出来的 LRVTB 的信息与定价误差的两个变量是相反的。

表 4: 连续性过度反应与价格修正速度对定价误差与成长机会的影响

Panel A: 被解释变量为 FSE							
	Pooled Sample			Industry Level			
	estimate	t-value		mean	q1	median	q3
Intercept	0.07***	39.14		0.06	0.05	0.06	0.07
SP	-0.84***	-29.93		-0.77	-1.04	-0.80	-0.68
CO	0.04***	14.11		0.05	0.02	0.04	0.08
Panel B: 被解释变量为 TSSE							
	Pooled Sample			Industry Level			
	estimate	t-value		mean	q1	median	q3
Intercept	0.23	119.89		0.24	0.17	0.26	0.30
SP	-0.78	-25.59		-0.89	-1.33	-0.87	-0.50
CO	0.42	136.82		0.38	0.31	0.40	0.46
Panel C: 被解释变量为 LRVTB							
	Pooled Sample			Industry Level			
	estimate	t-value		mean	q1	median	q3
Intercept	0.65	395.10		0.68	0.60	0.62	0.72
SP	0.67	25.85		0.40	0.45	0.75	0.88
CO	-0.08	-29.82		0.00	-0.11	-0.07	-0.04

根据 Sloan (1996) 的做法, 本研究建构以下的模型来检验定价误差与成长机会对公司绩效的影响。

$$MB_de_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 SP_{i,t-1} + \beta_2 CO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$AR_{i,t+1} = \lambda(MB_de_{i,t} - \alpha_1 - \beta_1^* SP_{i,t-1} - \beta_2^* CO_{i,t-1}) + v_{i,t+1} \quad (8)$$

表 5 的结果显示, 在控制了价格修正速度以及连续性过度反应之后, 公司特定的定价误差对未来绩效的影响显著为-0.004, 而产业特定的长期定价误差的系数值为-0.001, 而 LRVTB 的系数值则为 0.011, 该结果支持假设 2 以及假设 3, 定价误差与公司未来的异常报酬率之间为负向关系, 但是成长机会则与公司绩效呈现正向关系。

而表 5 的结果也显示, 当公司的价格修正速度越快, 公司未来的异常报酬率就越低, 由于价格修正速度是对定价误差进行修正, 当公司的价格修正速度越快, 表示其报酬率的异常绩效消失的速度越快, 因此就长期而言, 公司的异常报酬率不存在; 连续性过度反应公司未来长期异常报酬率的影响为负, 该结果表示, 连续性过度反应越大公司未来的长期绩效也将需要修正。

到目前为止, 本研究验证了市值账面比拆解的变量可作为定价误差以及成长机会的代理变量, 且定价误差对未来异常报酬率有显著的负向影响, 而成长机会越大对于未来异常报酬率有正向的预测能力, 但是该结果仅能说明横截面上的回归预期能力, 未必具有实质的投资意义, 为了解决这个问题, 本研究采用投资组合分析的方法对假设 2 以及假设 3 做了进一步的验证, 并进一步分析了账面市值比异象的成因。

表 5: 连续性过度反应、价格修正速度以及 MB 拆解对异常报酬率的影响

Panel A: MB_de 为 FSE		
Parameter	Estimate	Asymtoic Standard Error
β_1	-0.839	0.028
β_1^*	-0.183	0.009
β_2	0.040	0.003
β_2^*	-0.003	0.001
FSE	-0.004	0.001
Panel B: MB_de 为 TSSE		
Parameter	Estimate	Asymtoic Standard Error
β_1	-0.785	0.031
β_1^*	-0.186	0.009
β_2	0.419	0.003
β_2^*	-0.003	0.001
TSSE	-0.001	0.001
Panel C: MB_de 为 LRVTB		
Parameter	Estimate	Asymtoic Standard Error
β_1	0.672	0.026
β_1^*	-0.179	0.009
β_2	-0.077	0.003
β_2^*	-0.004	0.001
LRVTB	0.011	0.001

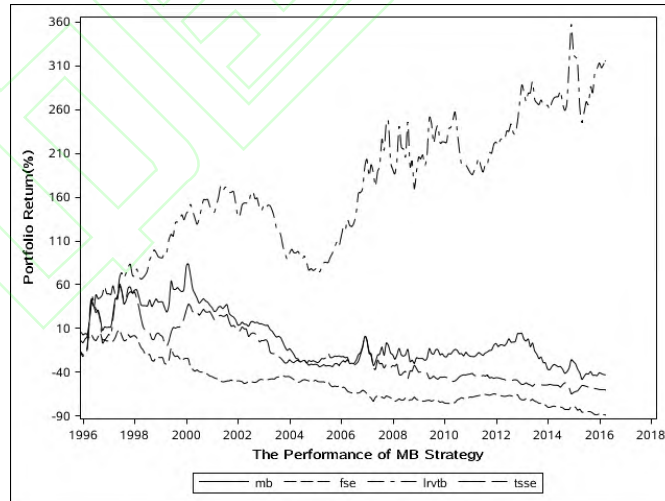


图 1: 不同 MB 投资组合的长期累积绩效

中国股市经历了数次金融海啸以及产业经济变革,为了了解这些事件对投资组合绩效是否产生影响,本研究进一步绘制了 H-L 投资组合的长期绩效趋势图。图 1 中发现,若从样本期间一开始就建构投资组合,长期持有成长机会投资组合的绩效会达到 300%,而其他的投资策略则会损失 30%到 90%的本金。

图 1 中也显示 2000 年的网络泡沫、2010 年以及 2015 年的股市暴跌确实对投资策略绩效造成了影响,但是并未影响投资策略的整体趋势。图 1 的结果也符合陆婷 (2010)的研究结果,经济周期对成长股与价值股投资策略产生影响,例如 LRVTB 的绩效虽然出现长期趋

势，但在 2000 年到 2006 年以及 2006 年到 2010 年间，其绩效是截然不同的方向。

(二) 连续性过度反应与价格修正速度对市值账面比效果的影响

到目前为止，本研究发现高定价误差投资组合会有负绩效，高成长机会的股票会有正报酬率，这引起了两个问题，第一个问题是，公司的定价误差是否能够被修正；第二个问题是，Lakonishok et al. (1994)指出账面市值比效应是由于投资人对于成长股过度反应导致的结果，导致价值股绩效优于成长股，但 Lakonishok et al. (1994)并未区分出账面市值比中的定价误差以及成长机会，因此本研究欲探讨投资人是对成长机会、定价误差以及长期产业效果中的哪一个出现过度反应。

为了探讨该问题，本研究采用 Hur and Singh (2016) 提出的价格修正速度探讨在不同修正速度下，定价误差的修正情况，并利用 Byun et al. (2014) 提出的连续性过度反应，检验投资人对 MB 中的哪个成分产生过度反应。

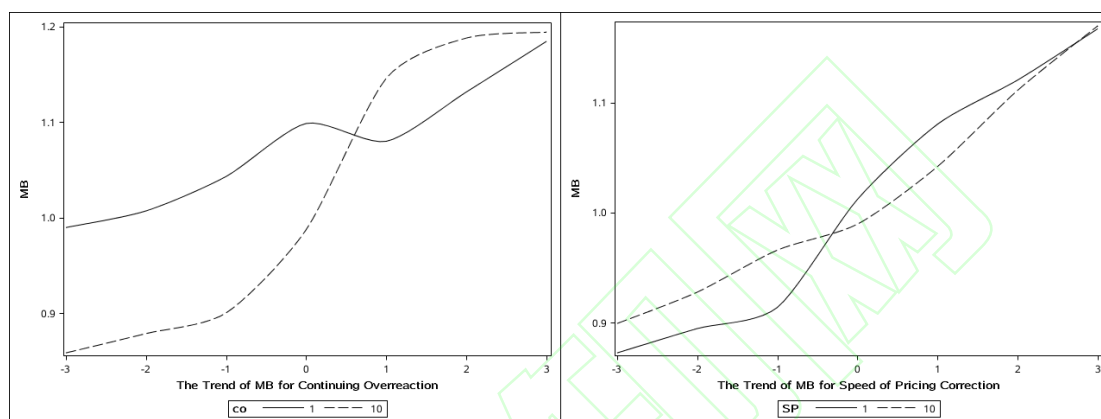


图 2: MB 在连续性过度反应以及价格修正速度投资组合趋势图

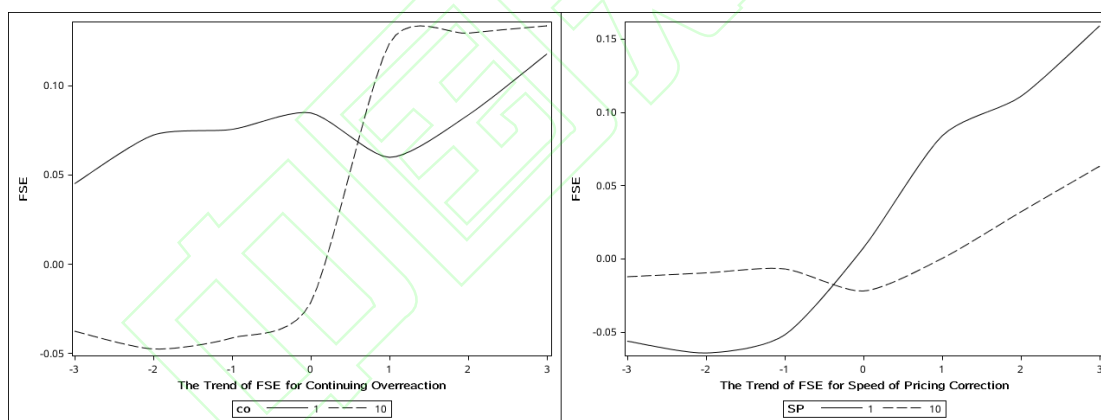


图 3: FSE 在连续性过度反应以及价格修正速度投资组合趋势图

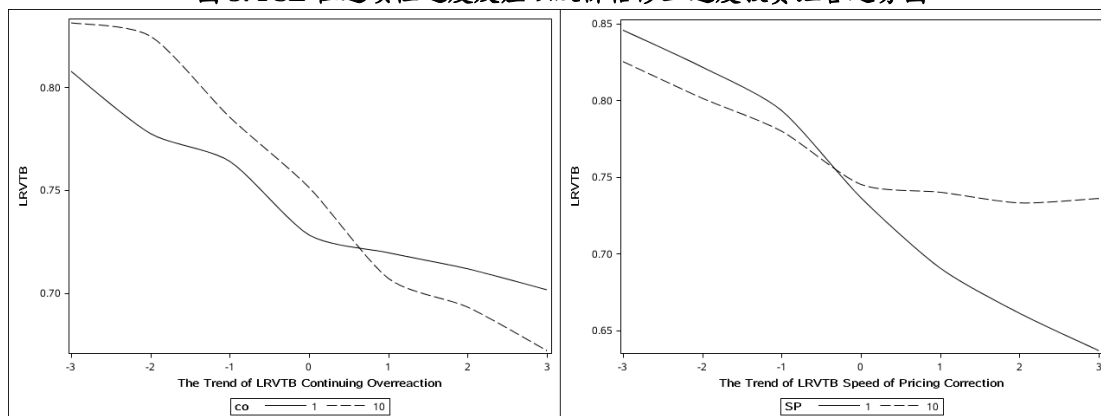


图 4: LRVTB 在连续性过度反应以及价格修正速度投资组合趋势图

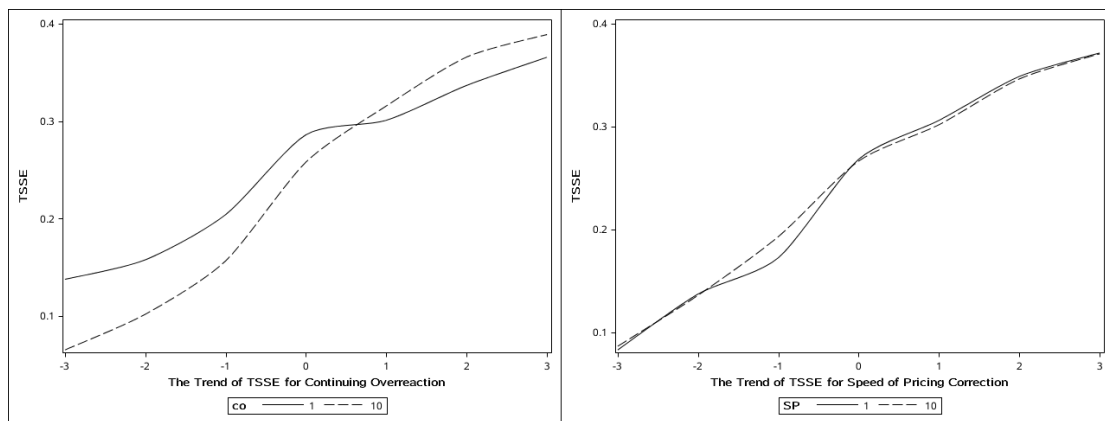


图 5: TSSE 在连续性过度反应以及价格修正速度投资组合趋势图

本研究于每 t 年 6 月底计算出每家公司过去一年的价格修正速度以及连续性过度反应，接着将公司形成 10 个投资组合，并检验在该公司前后 3 年的各项 MB 相关数值的趋势 (t 年 6 月，财报采用 $t-1$ 年财报数据)，图 2 检验 MB 在两种指标下的走势图，结果发现连续性过度反应最强的投资组合(CO=10)的 MB 在 t 年前后，有明显的变化趋势，而价格调整速度较慢的投资组合则没有明显的变化。

图 3 发现，连续性过度反应最强烈的组合，形成期前后一年的定价误差变化率较大，而在价格调整速度方面，调整速度最快的投资组合 (SOPC=10) 确实能有效快速调整定价误差，其定价误差变化较小；而调整速度较慢的投资组合前一年的定价误差显示变大，并且下一年的定价误差也显示持续增加。

图 4 为成长机会在不同投资组合形成前后的趋势，结果发现连续性过度反应较高的投资组合，其形成期前的成长机会较大，但在其后 3 年的成长机会明显小于过度反应较小的公司；而在调整速度方面，发现调整速度较快的投资组合，其成长机会的趋势较不明显，但调整速度较慢的投资组合，其成长机会则有明显的下降趋势。

图 5 为 TSSE 在不同投资组合形成前后的趋势，在连续性过度反应中，TSSE 在形成期后，过度反应较强的投资组合增加速度快于过度反应较慢的投资组合，而不管是连续性过度反应或者是价格调整速度，整体而言产业相关的定价误差都呈现逐年增加的趋势。

根据图 2 到图 5 的结果，可以发现投资人如果有过度反应的现象，当定价误差增加时，会推升进一步定价误差，而如果股票价格修正速度较慢，则定价误差增加后也会进一步的推升定价误差。接下来本研究探讨在不同价格调整速度以及连续性过度反应下，定价误差以及成长机会是否有不一样的绩效情况。

表 6 检验不同价格调整速度下的投资组合绩效，SP1 为调整速度最慢的投资组合，SP10 为调整速度最快的投资组合。表 6 的 Panel A 检验定价误差的效果，结果发现在调整速度最快 SP8 到 SP10 中，定价误差投资组合的负绩效消失了，这说明价格调整速度确实能够削弱市值账面比中的定价误差冲击，而调整速度较慢的投资组合，其带来的负面绩效甚至达到了 -1.278% 的差异。表 6 的 Panel B 则显示成长机会在不同价格调整速度下，没有明显的显著绩效，由于价格调整速度本质上是调整定价误差，成长机会在不同价格修正速度上无法建构显著的报酬率。

表 6: 不同调整速度下定价误差与成长机会投资组合绩效(市值加权绩效)

Panel A: 不同价格调整速度下 FSE 投资组合绩效										
	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	SP8	SP9	SP10
Low	1.85	1.76	1.83	1.81	1.82	1.64	2.00	1.82	1.63	1.34
P2	1.13	1.52	1.38	2.12	1.75	1.89	2.35	1.54	2.19	2.00
P3	1.89	1.40	1.73	1.24	1.65	1.65	1.57	1.84	1.87	2.05
P4	2.13	1.27	1.50	1.54	1.64	1.98	1.86	1.11	1.67	1.46
P5	1.72	1.53	1.80	1.65	1.60	1.04	1.38	1.69	1.88	1.53
P6	1.74	1.52	1.54	1.29	1.35	1.89	1.77	1.39	1.33	2.01
P7	1.46	1.30	1.09	0.90	0.99	1.74	1.50	2.07	1.53	2.03
P8	1.61	0.96	1.66	0.95	1.30	1.44	1.40	1.63	1.14	1.97
P9	1.14	1.09	0.81	0.69	1.02	1.16	1.37	2.06	1.13	2.00
High	0.84	0.76	1.22	1.05	0.83	0.81	0.72	1.62	1.55	1.48
H-L	-1.02**	-1.01**	-0.60	-0.76	-0.99**	-0.84*	-1.28***	-0.20	-0.08	0.14
T(H-L)	(-2.01)	(-2.02)	(-0.95)	(-1.62)	(-2.12)	(-1.68)	(-2.78)	(-0.36)	(-0.16)	(0.23)
Panel B: 不同价格调整速度下 LRVTB 投资组合绩效										
	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	SP8	SP9	SP10
Low	1.13	0.70	0.86	0.35	0.65	1.25	0.69	1.00	1.42	1.33
P2	1.23	0.94	1.91	0.54	1.31	1.64	1.23	1.55	1.18	1.95
P3	1.14	1.14	1.07	1.56	1.37	1.19	1.53	1.72	1.25	2.14
P4	2.08	0.78	1.34	1.91	1.52	1.20	2.05	1.73	1.39	1.67
P5	1.60	1.45	1.09	1.25	1.24	1.31	1.70	2.66	1.58	2.17
P6	1.41	1.45	1.62	1.71	1.79	1.49	1.70	1.55	1.84	1.87
P7	1.50	1.62	1.34	1.34	1.35	2.08	2.23	2.06	2.49	1.88
P8	2.07	1.60	1.66	1.81	1.51	1.84	1.81	1.95	1.93	2.24
P9	1.45	1.74	1.92	1.91	1.66	1.78	2.14	1.83	1.97	2.27
High	1.76	1.46	1.67	1.13	1.12	1.86	1.35	1.38	1.45	1.56
H-L	0.63	0.76	0.81*	0.79*	0.47	0.61	0.66	0.39	0.03	0.23
T(H-L)	(1.16)	(1.39)	(1.72)	(1.67)	(0.96)	(1.08)	(1.15)	(0.68)	(0.05)	(0.49)

表 7 检验不同连续性过度反应下，定价误差以及成长机会的投资组合绩效，CO1 为连续性过度反应指标较低的投资组合，CO10 为连续性过度反应较高的投资组合。表 7 的 Panel A 显示，在不同的过度反应中，定价误差较高的投资组合其负面绩效更严重，其中有 3 个投资组合的绩效小于-1.200%，虽然过度反应最强烈的投资组合绩效为-0.777%，结果不显著，但其 t 统计量为-1.633 达到边际显著水平。表 7 的 Panel B 则发现，成长机会对于未来绩效的正预测能力在不同过度反应投资组合中仍有部分达到显著性。若投资人是对成长机会过度反应，我们应该能在表 7 的 Panel B 中观察到负报酬率而非正报酬率，结果显示沪深 A 股的投资人并非是对成长机会过度反应，而是因为对定价误差的过度反应加深了账面市值比异象。

结合表 6 与表 7，结果显示当公司的价格修正速度越快，则公司的错误定价的投资组合绩效将消失，显示价格修正速度有助于减轻定价误差对绩效带来的负效应影响，而表 7 的结果显示，投资人的连续性过度反应，会增加定价误差带来的负面绩效的影响，因此如果能增强公司的价格修正速度，并同时减缓投资人的过度反应，则沪深 A 股的 MB 变量将能显示成长机会所带来的信息内涵给予投资人获得正报酬率的投资信息。

表 7: 不同连续性过度反应下定价误差与成长机会投资组合绩效(市值加权绩效)

Panel A: FSE 投资组合绩效										
	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6	CO7	CO8	CO9	CO10
Low	1.79	1.82	1.84	1.21	1.91	1.74	1.86	1.96	2.18	2.03
P2	1.75	1.43	1.47	1.93	2.05	2.01	2.24	1.87	1.69	1.33
P3	1.60	1.47	1.66	1.93	1.88	1.34	1.60	1.29	1.62	1.59
P4	1.27	1.56	1.35	2.37	1.73	1.75	1.55	1.31	1.68	1.92
P5	1.58	1.55	1.70	1.23	1.58	1.91	1.26	1.59	1.61	1.79
P6	1.86	1.54	1.93	1.28	1.42	1.59	1.09	2.00	1.50	1.54
P7	1.48	1.49	1.40	1.67	1.36	1.32	1.52	1.46	1.71	1.20
P8	1.50	0.96	0.53	1.59	1.08	1.20	1.09	1.21	1.71	1.84
P9	1.49	0.98	1.44	0.95	1.40	1.02	1.58	1.11	1.38	1.35
High	1.42	0.62	1.38	0.97	0.62	1.48	1.09	1.08	0.92	1.25
H-L	-0.37	-1.20**	-0.46	-0.24	-1.29***	-0.25	-0.76*	-0.88*	-1.26**	-0.78
T(H-L)	(-0.73)	(-2.57)	(-0.79)	(-0.47)	(-2.76)	(-0.59)	(-1.82)	(-1.86)	(-2.22)	(-1.63)
Panel B: LRVTB 投资组合绩效										
	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6	CO7	CO8	CO9	CO10
Low	1.23	1.26	1.03	0.55	1.10	0.75	1.15	1.11	0.38	1.57
P2	1.26	1.05	1.44	1.43	1.37	1.65	0.82	1.23	1.62	1.14
P3	1.19	0.77	1.54	1.59	1.29	1.45	1.84	1.52	2.00	0.99
P4	1.49	1.53	1.28	1.58	1.26	1.46	1.49	1.53	1.69	1.86
P5	1.61	1.16	1.73	1.28	1.67	1.96	1.40	1.55	1.69	1.68
P6	2.25	1.57	1.80	1.82	1.10	1.58	1.48	1.52	1.63	1.91
P7	2.01	1.55	1.44	1.95	1.68	1.63	2.37	1.64	1.44	1.66
P8	2.08	1.88	1.52	1.46	1.81	2.11	1.77	1.74	2.13	1.69
P9	1.82	2.08	1.82	1.60	2.02	2.09	1.71	1.49	2.07	2.12
High	2.16	1.50	1.44	1.75	1.35	1.76	1.07	1.29	1.46	1.76
H-L	0.93*	0.24	0.42	1.20**	0.25	1.01*	-0.08	0.18	1.08**	0.19
T(H-L)	(1.66)	(0.39)	(0.68)	(2.41)	(0.50)	(1.75)	(-0.17)	(0.30)	(2.12)	(0.32)

五、结论与建议

本篇研究围绕账面市值比异象，通过拆解将市值账面比拆分为定价误差以及成长机会，用来检验价值股以及成长股投资策略的绩效。在研究中发现，低市值账面比的企业报酬率较高，但是这一绩效并不显著，原因在于账面市值比重包含的定价误差及成长机会两个成分存在相互抵消。分别观察得出，定价误差对未来异常报酬率有显著负向影响，成长机会对未来异常报酬率为正向。为进一步验证该结果在实际投资决策中的意义，本文又进一步采用投资组合分析对假设进行了验证并进一步分析账面市值比的成因。文章通过区分公司特定定价误差与产业相关的定价误差发现，公司特定定价误差影响效果显著。

引入连续性过度反应及价格修正速度变量之后发现，连续性过度反应会增加定价误差，价格修正速度会减少公司特定的定价误差。文章又将连续性过度反应与价格修正速度两变量对成长机会的影响进行了分析，证实了定价误差与成长机会之间反向影响。之后文章针对定价误差修正问题，结合连续性过度反应，发现是由于投资人对定价误差的过度反应而非成长

机会的过度反应加深了账面市值比异象。

本篇文章在学术研究方面也有着贡献。首先，对于账面市值比异象，本研究结果发现定价误差与成长机会对于公司未来绩效的预测效果是相反的，过去使用账面市值比或市值账面比进行研究大多只从单一维度进行考虑，未来可参考本研究方法，同时考虑市值账面比拆解后的变量进行分析；其次，本研究结果发现定价误差与成长机会在研究期间的绩效出现持续性的现象，而在动能绩效与绩效反转的相关研究中指出，动能绩效与绩效反转与投资人的过度反应或者价值错误 (misvaluation) 有关 (DeBondt and Thaler, 1985; Jagadeesh and Titman, 1993; Lee and Swaminathan, 2000; Filippou and Garcia-Ares, 2016)，未来的研究可结合本研究结果，开展动能投资策略与价值策略的研究。

参考文献

- 陈莹, 2008, “中国股市账面-市值比效应的检验及解释”, 《证券市场导报》, 第 2 期, 第 35-41 页。
- 顾娟、丁楹, 2003, “中国证券市场价值成长效应的实证研究”, 《经济评论》, 第 2 期, 第 101-105 页。
- 胡冀婷、周子元, 2012, “账面市值比、过度反应与盈余-回报相关性：以 A 股上市公司为例”, 《国商务：对外经济贸易大学学报》, 第 1 期, 第 36-46 页。
- 黄娟、黄益建、王擎, 2007, “规模效应和价值效应的再检验——来自中国沪市的经验证据”, 《经济管理研究》, 第 10 期, 第 83-88 页。
- 林煜恩、杨飞飞、池祥萱, 2014, “套利风险视角下的市帐率与股利政策”, 《华东经济管理》, 第 28 期, 第 69-75 页。
- 林煜恩、王柘君, 2016, “账面市值比效应真的是异象吗？基于股利支付角度”, 《金融论坛》, 2016 年第 7 期, 第 61-70 页。
- 林煜恩、尚铎、陈宜群、池祥萱, 2017, “连续性过度反应对股票反转与暴跌的影响”, 《金融评论》, 第 9 期, 第 108-123 页。
- 刘昱熙、宋旺, 2011, “股票回报与公司规模、市净率、市盈率之间的关系——基于中国 A 股市场的实证论证”, 《财会通讯》, 第 6 期, 第 83-84 页。
- 陆婷, 2010, “风险或偏误？企业投资视角下股票价值效应的成因研究”, 《金融评论》, 第 5 期, 第 37-45 页。
- 王璐清、何婧、赵汉青, 2015, “资本市场错误定价如何影响公司并购”, 《南方经济》, 第 3 期, 第 24-37 页。
- 王磊、刘亚清, 2011, “中国股市账面市值比效应成因分析：基于行为金融视角”, 《经济与金融》, 第 10 期, 第 43-48 页。
- 尹海员, 2014, “R&D 投入、账面市值比效应与股票收益率——来自我国创业板上市公司的数据研究” 《南京大报（社会科学版）》, 第 5 期, 第 41-50 页。
- 赵祥, 2017, “从十九大报告看习近平总书记可持续发展思想”, 《南方经济》, 第 10 期, 第 13-15 页。
- 朱宏泉、范露萍、舒兰, 2012, “成长性、现有资产与 β 关系的上市公司实证研究”, 《管理学报》, 第 9 期, 第 303-314 页。
- Ali, A., Hwang, L. S., and Trombley, M., 2003, “Arbitrage Risk and the Book-to-Market Anomaly”, *Journal Of Financial Economics*, 69(2): 355-373.
- Alzahrani, M., and Rao, R. P., 2014, “Managerial Behavior and the Link between Stock Mispricing and Corporate Investments: Evidence from Market-to-Book Ratio Decomposition”, *The Financial Review*, 49(1): 89-116.
- Baker, M., Wurgler, J., 2002, “Market Timing and Capital Structure”, *Journal of Finance*, 57(1): 1-32.
- Baker, M., and Wurgler, J., 2006, “Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns”, *The Journal of Finance*, 61(4): 1645-1680.
- Bilett, M. T., Jiang, Z., and Rego, L. L., 2014, “Glamour Brands and Glamour Stocks”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 107(Nov): 744-759.
- Byun, S. J., Lim, S. S., and Yun, S. H., 2014, “Continuing Overreaction and Stock Return Predictability”, Working Paper.
- Carhart, M. M., 1997, “On Persistence in Mutual Fund Performance”, *Journal of Finance*, 52(1): 57-82.
- Chen, J. W., 2012, “Risk-Based Explanation for the Book-to-Market Effect”, *Accounting and Finance*, 52 (1): 137 - 154.
- Daniel, K., and Titman, S., 2006, “Market Reaction to Tangible and Intangible Information”, *Journal of Finance*, 61(4): 1605-1643.
- Thaler, Richard., 1985, “Does the Stock Market Overreact?”, *The Journal of Finance*, 40 (3) :793-805.
- Fama, E., and French, K., 1992, “The Cross-section of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*”, 47(2): 427-465.

-
- Fama, E., and French, K., 1993, "Common Risk Factors in the Returns of Bonds and Stocks", *Journal of Financial Economics*, 33(1): 3-56.
- Filippou, I. and Garcia-Ares, P. E., 2016, "Value, Momentum and Market Timing", Working Paper.
- Griffin, J., Lemmon, M., 2002, "Book-to-Market Equity, Distress Risk, and Stock Return", *Journal of Finance*, 57(5): 2317-2336.
- Hertzel, M., G., and Li, Z., 2010, "Behavioral and Rational Explanations of Stock Price Performance around SEOs: Evidence from a Decomposition of Market-to-Book Ratios", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15(4): 935-958.
- Hur, J. and Singh, V., 2016, "Reexamining Momentum Profits: Undereaction or Overreaction to Firm-Specific Information?", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 46(2): 261-289.
- Jegadeesh, N., Titman, S., 1993, "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", *Journal of Finance*, 48(1): 65-91.
- Jiang, H., 2010, "Institutional Investors, Intangible Information, and the Book-to-Market effect", *Journal of Financial Economics*, 96(1): 98-126.
- Kumar, A. and Lee, C., 2006, "Retail Investor Sentiment and Return Comovements", *Journal of Finance*, 2006, 61(5): 2451-2486.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., and Vishny, R. W., 1994, "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk", *Journal of Finance*, 49(5): 1541-1578.
- Lambert, M., and Hubner, G., 2014, "Size Matters, Book Value Does Not! The Fama-French Empirical CAPM Revisited", Working Paper.
- Lee, C., Swaminathan, B., 2000, "Price Momentum and Trading Volume", *Journal of Finance*, 55(5): 2017-2069.
- Penman, S. H., Richardson, S. A., and Tuna, I., 2007, "The Book-to-Price Effect in Stock Returns: Accounting for Leverage", *Journal of Accounting Research*, 45(2): 427-467.
- Piotroski, J. D., and So, E. C., 2012, Identifying Expectation Errors in Value Glamour Strategies: A Fundamental Analysis Approach, *The Review of Financial Studies*, 25(9): 2841-2875.
- Rajan, M., Reichelstein, S., and Soliman, M., Conservatism, Growth, and Return on Investment, *Review of Accounting Studies*, 2007, 12(2): 325-370.
- Rhodes-Kropf, M., Robinson, D., Viswanathan, S., 2005, "Valuation Waves and Merger Activity: The Empirical Evidence", *Journal of Financial Economics*, 77 (3): 561-603.
- Rosenberg, B., Reid K., and Lanstein R., 1985, "Persuasive Evidence of Market Inefficiency", *Journal of Portfolio Management*, 11(1): 9-17.
- Sloan, R., 1996, "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?", *The Accounting Review*, 71(3): 289-315.

Mispricing , Growth opportunity and Book-to-Market Anomaly: An Analysis From The Perspective Of Continuing Overreaction And Speed Of Pricing Correction

Lin Yu'en Chen Yiquan Chi Xiangxuan Wang Zhejun

Abstract: As report at 19th CPC National Congress suggested that sustainable development is the main concept in economic growth. In the field of micro economic, researcher always use the Book-to-Market as the proxy variable of growth opportunity. This paper investigates Book-to-Market anomaly by decomposing the Market-to-Book ratio into mispricing and growth opportunity. Based on the analysis of the market value of the Shanghai and Shenzhen A-share data, this study finds the opposite effect of the pricing error and the growth opportunity on the performance of the market value. In addition, we construct variables of continuing overreaction and the speed of pricing correction to test whether the investor overreact on growth opportunity by the continuing overreaction variable and examine that does mispricing decrease by the speed of pricing correction. Our result could be summarized as follow: first, portfolio returns based on market-to-book are not significant. Second, the performance of high growth opportunity portfolios is superior than low growth opportunity portfolios, stock with high mispricing is underperformance. Third, higher speed of price correction can reduce the negative impact of mispricing on stock value.

Keywords: 19th CPC National Congress; mispricing; growth opportunity; overreaction; speed of pricing correction

（责任编辑：木易）