

## 交易策略能提高社保基金投资绩效吗?

唐大鹏<sup>1,2,3</sup>, 吴佳美<sup>4</sup>

(1. 东北财经大学 会计学院, 辽宁 大连 116025; 2. 东北财经大学 中国内部控制研究中心, 辽宁 大连 116025;  
3. 财政部中国财政科学研究院 博士后流动站, 北京 100142; 4. 东南大学 经济管理学院, 江苏 南京 211189)

**摘要:**十八届三中全会提出推进社保基金市场化、多元化运营,这对基金投资绩效提出了更高要求。而现有研究尚未从多元化的差异投资模式视角来分析市场化投资交易策略对社保基金投资绩效的影响。文章采用2003—2018年社保基金持股季度数据,区分政策导向下社保基金会直接投资和效率导向下市场机构承担的委托投资两种投资模式,深入探讨了交易策略对社保基金投资绩效的影响。研究发现:从总体表现看,惯性策略降低了投资绩效,反转策略则提高了投资绩效,即“随波逐流”降低收益,“逆势而动”提高收益;在直接投资模式下,仅表现出反转策略的绩效提升作用,但在下跌行情中因市场发现能力不足而不再明显;在委托投资模式下,无论在何种行情下,影响效应均与总体表现一致。可见,社保基金会更加倾向于遵循国家政策,惯性策略未带来损失,反转策略则能带来收益,表现较为稳健;而市场机构则更加倾向于与市场判断和行情走势一致,在获得反转策略收益的同时,也承担着惯性策略的损失。进一步区分短期交易绩效和长期持有绩效后的检验同样证明了上述判断。文章的研究丰富了交易策略影响投资绩效的理论成果,并为规范多元化投资模式下交易策略进而提升社保基金投资绩效提供了经验借鉴。

**关键词:** 交易策略; 惯性策略; 反转策略; 社保基金; 投资绩效

**中图分类号:** F832   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-9952(2020)12-0064-15

**DOI:** 10.16538/j.cnki.jfe.20191010.101

### 一、引言

十九大报告中强调的加强社会保障体系建设呼应了十八届三中全会提出的保值增值目标下社保基金市场化、多元化投资运营。社保基金进入资本市场是市场化投资运营的表现形式,差异投资模式下的不同交易策略使用则是投资主体和策略多元化的直接体现,而投资绩效提升是实现保值增值的重要内容,这三项政策要求的交汇融合为本文提供了独特的研究视角。

社保基金是我国资本市场中最重要的机构投资者之一,截至2017年末,其投资资产总额已从最初设立时的200亿元增至22231.24亿元。2003年6月,社保基金首次以市场化委托投资的方式进入股票市场,形成了直接投资与委托投资并举的多元化差异投资模式,前者由全国社会保障基金理事会(以下简称“社保基金会”)直接运作,后者由市场机构投资者(以下简称“市场机构”)受托运营。两者对投资绩效的关注点有所不同,前者是政府背景,以公平为目标,相对注重

收稿日期: 2019-07-27

基金项目: 国家自然科学基金青年项目(71602022); 国家自然科学基金面上项目(71672034, 71872040); 国家社会科学基金一般项目(18BG1062); 国家社会科学基金重大项目(19ZDA097)

作者简介: 唐大鹏(1985—),男,辽宁大连人,财政部中国财政科学研究院应用经济学博士后,东北财经大学会计学院副教授,博导组成员,中国内部控制研究中心常务副主任;

吴佳美(1993—)(通讯作者),女,辽宁葫芦岛人,东南大学经济管理学院博士研究生。

社会效益和长期价值;后者则是市场背景,以效率为目标,更加关注经济效益和短期收益。

当前,社保基金面临低生育陷阱和老龄化所引发的巨额偿付压力(唐大鹏和张琪,2019),能否通过投资实现保值增值的绩效目标以防范公共投资风险成为重要论题。仅依靠财政资金的“输血”已经不能解决根本问题,社保基金投资“造血”能力成为保障偿付的重要收入来源。社保基金是老百姓的“养命钱”和“救命钱”,其市场化投资除了追求收益外还要兼顾安全。2018年3月,社保基金会转隶财政部,这与我国全面实施预算绩效管理工作相契合。不过,除了政府监管规则、金融资产配置等因素外,交易策略对社保基金投资绩效的影响尚未得到关注。

投资交易策略(以下简称“交易策略”)是投资行为中的重要内容,对投资绩效具有重要影响。按照经典投资理论,交易策略可大致划分为惯性策略和反转策略(De Bondt 和 Thaler, 1985, 1987),前者是指投资者买入表现良好的股票并卖出表现不佳的股票,后者则是指买入表现不佳的股票并卖出表现良好的股票(张舰等,2010)。现实中,两者常被视为加剧市场波动或导致投资失败的重要因素(李学峰等,2008)。2018年7月,中央经济工作会议提出“六稳”方针,“稳金融”成为其中的重点之一。在这样的政策要求下,惯性策略和反转策略的使用备受关注,社保基金投资交易领域尤其如此。但交易策略在社保基金投资中应用的专门研究却较为少见。有学者统计了社保基金的交易策略使用情况,但没有进一步探讨不同交易策略的绩效表现(李学峰等,2009)。

投资者采取惯性策略或反转策略理应是追求更高收益或规避损失(李学峰等,2011)。那么,社保基金投资的交易策略是否提高了以收益率为衡量标准的投资绩效?这种影响在直接投资与委托投资之间是否存在差异?在每种模式下的不同市场行情中又表现如何?本文将围绕这些问题来检验交易策略对社保基金投资绩效的影响(研究思路见图1)。

同时,为了增强结论的稳健性,本文还将探讨上述影响在短期交易与长期持有之间是否有所不同。本文的研究有助于为社保基金投资运作的策略监测预警和绩效风险评估以及“增效益、强规模、促改革、防风险”的统筹推进提供参考。<sup>①</sup>

本文采用2003年第4季度至2018年第3季度的社保基金持股数据,检验了交易策略对投资绩效的影响。研究发现,总体上,惯性策略降低了投资绩效,而反转策略提高了投资绩效。考虑差异投资模式下异基金管理人的机构属性及其投资导向的影响后发现,无论在何种市场行情下,委托投资模式下惯性策略的绩效抑制作用均显著存在,而直接投资模式下则未表现出这种抑制作用;同时,委托投资模式下反转策略的绩效提升作用始终显著存在,但在直接投资模式下的下跌行情中,因市场发现能力不足而未能表现出这种提升作用。可见,社保基金会倾向于遵循国家政策,其惯性策略与反转策略表现出保值增值作用;而市场机构则倾向于与市场判断和行情走势保持一致,在获得反转策略收益的同时,也承担着惯性策略的损失。区分短期交易绩效和长期持有绩效的检验结果同样证实了社保基金会的投资表现较为稳健而市场机构的逐势特征明显的判断。

本文的研究贡献主要体现在:一方面,丰富了社保基金投资交易策略的经济后果与投资绩效的影响因素两大领域的相关研究;另一方面,区分投资模式,从政府政策导向与市场效率导向间差异的角度,解析了交易策略的不同作用效果,为今后社保基金投资模式的选择与交易策略的规范提供了参考。

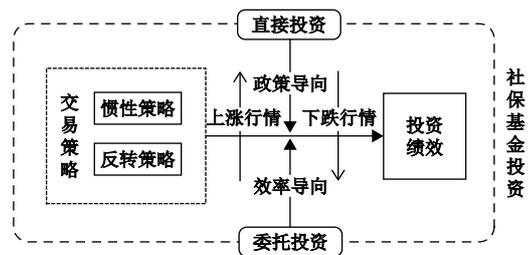


图1 文章研究思路

<sup>①</sup> 详见 [http://www.ssf.gov.cn/cwsj/ndbg/201807/t20180731\\_7417.html](http://www.ssf.gov.cn/cwsj/ndbg/201807/t20180731_7417.html)。

## 二、理论分析与研究假设

现实世界并非MM理论中所描述的完美市场,套利动机总是存在于投资交易过程中,不同特征的投资者为实现套利所采用的策略不尽相同,惯性策略与反转策略就是其中的重要内容。国内外学者围绕两种策略的投资绩效如何进行了一系列讨论,基于不同的市场环境得到了不尽相同的研究结论。社保基金是中国证券市场上重要的机构投资者,交易策略对其投资绩效的影响应基于中国资本市场数据进行研究。有效市场假说认为,投资者做出交易决策的主要依据是其所掌握的信息,但我国市场的有效性程度还不够高,信息不对称问题比较普遍(潘莉和徐建国,2011;何诚颖等,2014)。在这样的投资环境下,交易策略对投资绩效的影响还应与投资者倾向过度反应<sup>①</sup>且换手较为频繁的逻辑结果相符(郭江涛,2015)。

为更好发挥政府职能,并使市场在资源配置中起决定性作用,社保基金存在社保基金会直接投资与市场化委托投资两种投资模式,合力促进基金保值增值。然而,委托代理理论指出,委托主体和受托主体的效用函数存在差异,使得不同模式下异质基金管理人的投资导向有所不同,分别表现为“引方向”和“重收益”。社保基金会倾向于遵循国家政策,而市场机构倾向于追求市场效率。具体而言,作为财政部直属事业单位,社保基金会直接投资交易实际上承担着践行国家战略和促进社会公平等政治任务,因而在公共受托责任的约束下始终秉持价值投资理念,这使其投资交易获得理想绩效的概率更高(黄惠平和彭博,2010);相比而言,由于与社保基金会存在委托代理问题,市场机构很容易偏离价值投资理念而进行“跟风”交易。

此外,在不同的市场行情下,投资交易的行为特征并不完全相同,惯性策略与反转策略的强度会随市场走势的变化而波动(Cheema和Nartea,2017),交易策略对投资绩效的影响也就可能存在差异。不过,由于投资风格具有持续性(易沛和张伟,2019),差异投资模式下异质基金管理人采用不同交易策略背后的动机往往不会因市场行情而有所改变,使得投资绩效受市场条件的影响相对有限。

那么,交易策略的绩效表现究竟如何?本文拟对这一问题进行系统分析,在探究交易策略如何影响社保基金投资绩效的基础上,关注这种影响在政府属性与市场属性两类投资者间的差异表现,并结合上涨行情与下跌行情做进一步考察,具体分析框架如图2所示。

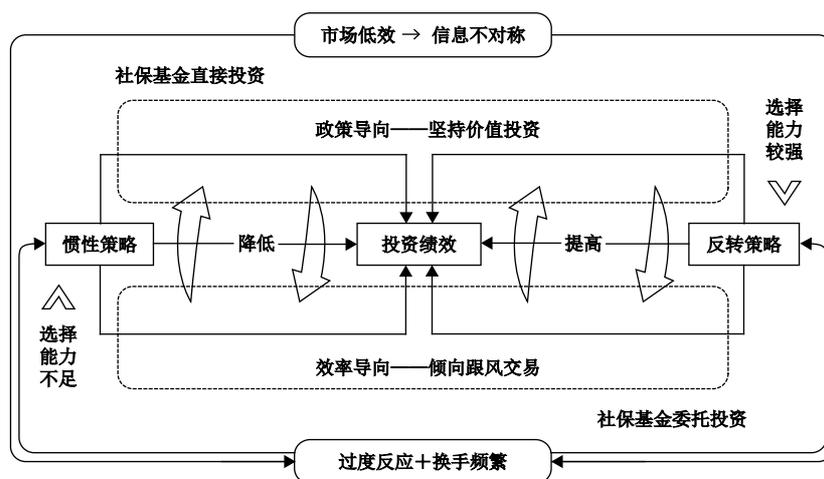


图2 交易策略影响投资绩效的分析框架

① 过度反应是指投资者面对突然的或未预期到的事件时,倾向于过度重视眼前的信息而轻视以往的信息。

### (一) 交易策略对投资绩效的整体影响

投资绩效通常是指以收益指标表征的投资效果(李心愉和钱嫣虹, 2017)。关于不同交易策略的投资效果如何, 国外研究相对丰富,<sup>①</sup>多数学者认为采用惯性策略投资有利可图(Jegadeesh 和 Titman, 1993, 2001; Grinblatt 等, 1995; Barroso 和 Santa-Clara, 2015), 少部分学者主张采用反转策略更能增加获利(De Bondt 和 Thaler, 1985, 1987; Chopra 等, 1992)。国内研究则相对较少, 虽然基于我国证券市场数据的部分研究认同惯性策略较为有效(吴世农和吴超鹏, 2003; 黄静和高飞, 2006), 但诸多学者持相反态度(方军雄, 2002; 李学峰等, 2011; 李实萍和吴翔, 2014; 田利辉等, 2014; 郭江涛, 2015), 而反转策略对绩效有正向影响的观点则更为普遍(王永宏和赵学军, 2001; 刘博和皮天雷, 2007; 潘莉和徐建国, 2011)。

不难发现, 西方国家普遍存在的惯性收益在我国股市中并不总是显著的, 而并不十分普遍的反转收益在我国股市中则得到了更多的支持。可见, 不同市场环境中交易策略的经济后果并不完全相同。例如, Liew 和 Vassalou(2000)利用 10 个发达国家市场的数据, 证实了惯性策略的获利性, 但这种获利性在意大利市场并不稳定, 在日本市场则收益为负。这提示我们需要针对实际情况考虑交易策略对投资绩效的影响。Chui 等(2010)指出, 惯性效应只存在于西方成熟市场, 而基本不存在于亚洲等新兴市场。而基于不同交易策略的特征差异, 我们推测反转效应与之相反。诸多基于中国资本市场数据的研究支持惯性策略会造成损失而反转策略能提高赢利的判断(Wu, 2011; 王永宏和赵学军, 2001; 罗洪浪和王浣尘, 2004; 何诚颖等, 2014)。同时, 由于委托投资模式下的基金管理人数目较多,<sup>②</sup>且与开放式基金等其他机构投资者的实际管理人存在主体重合, 对其他类型机构投资者交易策略效果的研究结论很可能同样适用于社保基金。

理论上讲, 采取惯性策略会使市场价格偏离基本价值, 具有一定的博弈特征(Jegadeesh 和 Titman, 1993), 这种交易策略并不符合价值投资的基本要求(刘博和皮天雷, 2007; 李学峰等, 2008)。在我国这样一个新兴市场环境中, 信息不对称现象还比较普遍, 投资者倾向于通过打听消息和热点来“跟风”交易, 在股价上往往表现为过度反应(彭叠峰等, 2015), 使得市场呈现出一种“非理性繁荣”。但受中国股市换手率较高的影响(史永东和王谨乐, 2014; 田利辉等, 2014), 这样的顺向趋势会很快消失, 价格反转随之而来(郭江涛, 2015)。可以推测, “追涨杀跌”的惯性策略往往造成投资收益不足, 而“逆势而动”的反转策略则可获得更多收益。此外, 反转策略选择能力较强而惯性策略选择能力不足也是对上述观点的一种支持(李实萍和吴翔, 2014, 王浩等, 2018)。基于上述分析, 本文提出以下假设:

假设 1: 惯性策略降低投资绩效, 反转策略提高投资绩效。

### (二) 差异投资模式下交易策略对投资绩效的影响

直接投资与委托投资两种投资模式也是不同的资产配置策略, 前者较为注重国家政策而后者更加注重市场效率(Luukkonen 等, 2013; 许闲和申宇, 2013)。因此, 为响应国家宏观政策要求, 社保基金会投资不仅要力争保值增值, 还需履行更为关键的政治职能和社会职能; 市场机构则更可能为了满足微观主体效用最大化而片面追求一定期间的投资业绩。可见, 两者的目标并不完全一致。可以预期, 与社保基金会直接投资交易相比, 委托投资模式下的市场机构更可能表现

<sup>①</sup> 现有关于惯性策略与反转策略的研究大多基于固定的几种形成期(如 3 个月、6 个月、12 个月等)确定“赢家组合”与“输家组合”, 并基于此计算买卖交易不同类别组合在固定的几种持有期(如 3 个月、6 个月、12 个月等)内的收益情况, 以确定不同交易策略的经济后果。参照李学峰等(2009)的研究, 本文没有限定形成期长度, 以同期市场指数为参照来评价股票表现, 并按照社保基金投资数据的披露时间间隔——季度来判断股票收益情况, 即持有期为 3 个月。因此, 现有文献中基于中短期的研究结论对本文有着较大的参考价值。

<sup>②</sup> 全国社保基金理事会官网公开资料显示, 目前社保基金委托的证券投资管理机构已增至 21 家。

出明显的效率偏好,从而迫于业绩考评等方面的压力而采取惯性策略频繁交易(Dennis和Strickland, 2002; 谢赤等, 2006),而非始终如一地贯彻社保基金的价值投资理念。其原因在于,市场机构更可能表现出后悔规避,即以从众心理进行股票交易,以市场中其他投资者的投资收益作为参照来调整自身的主观感知。相比而言,社保基金会有着履行公共受托责任的义务,因而需要始终秉承社保基金的价值投资理念,其不易为市场狂热所鼓动(楼继伟, 2018),<sup>①</sup>也就更可能遵循政策谨慎交易。对反转策略来说,两种投资主体均做出及时止损或适时变现的投资选择,是充分运用自身投资能力的体现(李实萍和吴栩, 2014; 王浩等, 2018),更可能获得我国股市趋势反转所产生的收益;同时,考虑到社保基金会具有政策优势和信息优势,而市场机构具有效率优势和技术优势(郑秉文, 2017),差异投资模式下均会表现出反转策略的绩效提升作用。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设 2a: 在直接投资模式下,惯性策略对投资绩效没有显著影响;而在委托投资模式下,惯性策略会降低投资绩效。

假设 2b: 在直接投资模式与委托投资模式下,反转策略均会提高投资绩效。

### (三)不同市场行情中交易策略对投资绩效的影响

如前所述,不同市场条件下交易策略对投资绩效的影响可能有所不同,但社保基金会的直接投资代表着国家的宏观政策方向,使用惯性策略更可能是追求远期收益动机下审慎判断的结果,因而不大可能表现出显著的绩效抑制作用。市场机构则通常以市场信号作为交易策略的选择依据,更容易在单一的市场行情中“跟风”交易。市场机构更可能出于对自身投资能力的“过度自信”而表现出认知上的“保守型偏差”,即在面对新信息时不愿意改变之前的固有理念。这种偏差会使市场机构固守己见,无法充分发挥自身的效率优势与技术优势,当认定股票市场处于单一的上涨行情或下跌行情时,即使出现反转信号,也会继续逐势,直至出现来不及反应的行情逆转,最终得到的投资绩效也不够理想(王翼, 2018)。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设 3a: 在直接投资模式的上涨行情与下跌行情中,惯性策略对投资绩效均没有显著影响;而在委托投资模式的上涨行情与下跌行情中,惯性策略均会降低投资绩效。

前已论及,差异投资模式下反转策略均会表现出绩效提升作用。对于直接投资,在上涨行情中,市场在巨额交易量的推动下表现为单边上扬的态势,投资者普遍信心膨胀(王翼, 2018),惯性交易行为可能更加普遍。但此时,为维护市场稳定和防范系统性风险,社保基金会将采取反转策略护盘,及时抛售股票实现收益(李学峰等, 2009)。而在下跌行情下,市场整体不景气,投资者普遍信心不足,此时不太可能发生大规模的卖出行为;此外,由于对私有信息掌握较少等原因(许闲和申宇, 2013),社保基金会的市场发现能力较弱,其投资收益不免受到影响,反转策略的绩效提升作用很可能不再显著。对于委托投资,市场机构进行效率导向投资的前提是遵循政策大方向,而根据环境心理学理论,在上涨行情中,其更容易受到社保基金会的影响而承担部分维护市场稳定与防范系统性风险的任务,同样表现为采用反转策略实现收益;但在下跌行情中,得益于效率优势和技术优势,市场机构表现出较强的市场发现能力(Luukkonen 等, 2013),此时交易规模缩减所产生的影响相对较小,因而反转策略对其投资绩效的提升作用依然明显。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设 3b: 在直接投资模式下,上涨行情中反转策略会提高投资绩效,但下跌行情中对投资绩效没有显著影响;而在委托投资模式下,上涨行情与下跌行情中反转策略均会提高投资绩效。

<sup>①</sup> 详见《“全国社保基金”机构文化的六大特征》, [http://www.ssf.gov.cn/zyjh/201902/t20190227\\_7511.html](http://www.ssf.gov.cn/zyjh/201902/t20190227_7511.html)。

### 三、研究设计

#### (一)模型与变量

##### 1. 模型设定

本文采用以下多因素回归模型:<sup>①</sup>

$$R = \beta_0 + \beta_1 MS + \beta_2 CS + \beta_3 Controls + \varepsilon \quad (1)$$

其中,  $R$  为绩效衡量指标投资收益率,  $MS$  和  $CS$  分别为惯性策略与反转策略虚拟变量,  $Controls$  表示控制变量。

##### 2. 变量定义

(1)交易策略。  $GTW$  是较为经典的交易策略测度模型(Grinblatt等, 1995), 其基本思想是: 交易策略衡量指标=持股数量或比例的变动×股票收益。  $BW$  指标法在  $GTW$  方法的基础上进行了改进, 用买入、卖出和调整来描述投资者的交易行为, 该方法用持股数量占股票流通股的比例来代替持股的绝对数量, 检验投资者对某只股票的持股比例变化与其超额收益率之间的关系,  $LSV$  法的研究思路与之相似(王翼, 2018)。李学峰等(2009)在实证分析我国社保基金的交易策略使用情况时进一步修改完善了  $GTW$  模型, 考虑到研究对象相同, 本文将其所用测度方法作为主要参照, 具体包括以下几项细分指标:

第一, 交易方向指标。为克服股权分置改革中支付对价对上市公司总股本的影响, 使用“持有股票的流通股比例变动”来衡量投资者的交易方向。  $H_{i,n}$  表示投资者在第  $n$  期期初持有的股票  $i$  的流通股比例,  $H_{i,n'}$  表示投资者在第  $n$  期期末持有的股票  $i$  的流通股比例。本文根据  $H_{i,n'} - H_{i,n}$  来判断投资者交易方向,  $H_{i,n'} - H_{i,n} > 0$  表示增持, 反之则表示减持。

第二, 个股表现指标。选择可以综合反映沪深两大股票市场走势的中信综合指数来测度股票市场的综合表现, 并以此为标准来衡量单只股票的市场表现。股票市场的综合表现  $R_{m,n} = (\text{期末中信综指} - \text{期初中信综指}) / \text{期初中信综指}$ , 单只股票的市场表现  $R_{i,n} = (\text{期末股票复权价格} - \text{期初股票价格}) / \text{期初股票价格}$ 。当  $R_{i,n} - R_{m,n} > 0$  时, 定义股票  $i$  在第  $n$  期表现好, 反之则表现差。

第三, 交易策略衡量指标。交易方向指标和个股表现指标的乘积  $M = (H_{i,n'} - H_{i,n}) \times (R_{i,n} - R_{m,n})$  可作为衡量投资者对个股交易策略的基本指标。根据方向指标和表现指标符号的组合情况, 就可以判断交易策略类型。需要注意的是, 张舰等(2010)指出, 采用  $GTW$  模型的衡量结果可能失真, 并构建以持股变动与股票收益的比值表示的交易策略弹性指数(持股数量或比例的变动/股票收益)来衡量交易策略。本文认为上述两种做法均有一定道理, 乘法考虑到市场表现和个股表现的协同作用, 除法则侧重于真实反映股票交易行为。为规避因计算方法选择而产生的偏误, 本文设置了交易策略虚拟变量, 根据交易方向指标与个股表现指标的符号是否相同来确定是否采取惯性策略或反转策略, 判定标准如表1所示。

表1 交易策略判定标准

$H_{i,n'} - H_{i,n}$	$R_{i,n} - R_{m,n}$	交易策略	策略类型	指标符号
+(增持)	+(好)	买入惯性策略(追涨)	惯性策略	MS
-(减持)	-(差)	卖出惯性策略(杀跌)		
-(减持)	+(好)	卖出反转策略	反转策略	CS
+(增持)	-(差)	买入反转策略		

注: 如果  $H_{i,n'} - H_{i,n}$  或  $R_{i,n} - R_{m,n}$  为 0, 则认为个股持有者当期没有采取交易策略。

① 谢赤等(2006)认为基金管理人倾向于根据本季度股票表现调整持股结构, 因而本文主要研究当期交易策略对当期投资绩效的影响。

综上所述,本文的交易策略指标定义如下:

$$MS = \begin{cases} 1 & (H_{i,t'} - H_{i,t}) \times (R_{i,t} - R_{m,t}) > 0 \\ 0 & (H_{i,t'} - H_{i,t}) \times (R_{i,t} - R_{m,t}) \leq 0 \end{cases} \quad (2)$$

$$CS = \begin{cases} 1 & (H_{i,t'} - H_{i,t}) \times (R_{i,t} - R_{m,t}) < 0 \\ 0 & (H_{i,t'} - H_{i,t}) \times (R_{i,t} - R_{m,t}) \geq 0 \end{cases} \quad (3)$$

为了观察社保基金投资过程中交易策略使用的基本情况,本文还引入了是否采取交易策略虚拟变量(*Dummy\_S*),定义如下:

$$Dummy\_S = \begin{cases} 1 & MS = 1 \text{ 或 } CS = 1 \\ 0 & MS \neq 1 \text{ 且 } CS \neq 1 \end{cases} \quad (4)$$

(2)投资绩效。会计收益率是投资绩效最为直接的衡量指标,以收益为目的来选择投资策略更符合证券市场上投资者的实际特征。因此,本文在主检验部分以季度投资收益率作为投资绩效的衡量指标,在稳健性检验部分采用风险调整的收益率——夏普指数(*Sharpe*)来度量社保基金的投资绩效。需要指出的是,从安全性和长期性来看,现有绩效评价方法在社保基金投资领域的适用性还有待商榷,但是考虑到我国目前尚未建立起专门的指标体系,传统测度方法仍具有积极作用。绩效测度指标定义如下:

$$R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / P_{i,t-1} \quad (5)$$

$$Sharpe_{i,t} = (R_{i,t} - R_{f,t}) / \sigma_{i,t} \quad (6)$$

其中, $R_{i,t}$ 表示股票*i*在第*t*季度的投资收益率, $P_{i,t}$ 和 $P_{i,t-1}$ 分别表示股票*i*在第*t*季度末和第*t-1*季度末的复权收盘价格(吴世农和吴超鹏,2003)。 $Sharpe_{i,t}$ 表示股票*i*在第*t*季度的夏普指数, $R_{f,t}$ 表示季度无风险收益率, $\sigma_{i,t}$ 表示股票收益率的季度标准差。

(3)分组变量。本文按照投资模式(*DI*)和市场行情(*Market*)进行分组检验,其中投资模式分为直接投资和委托投资,市场行情分为上涨行情和下跌行情。参照史永东和王谨乐(2014)的做法,当上证指数的季度收益大于0时定义为上涨行情,反之则定义为下跌行情。本文的检验主要包括:第一,整体检验,不划分投资模式和市场行情;第二,差异投资模式检验,分别进行直接投资和委托投资检验;第三,差异投资模式基础上的不同行情检验,分别进行直接投资且行情上涨、直接投资且行情下跌、委托投资且行情上涨以及委托投资且行情下跌四种情况的检验。

(4)控制变量。根据已有研究成果并考虑到数据的可得性,本文引入以下四类控制变量(冯冰等,2016):第一类刻画基金管理人的特征,包括不同社保基金管理人的机构性质(*Nature*)、机构成立年限(*Ins\_Age*)和管理基金资产的总规模(*Ins\_Size*);第二类刻画投资的交易特征,包括社保基金规模(*lnfund*)、社保基金持股比例(*SSF*)及持股比例的变化(*Delta\_SSF*);第三类刻画被投资企业的特征,包括公司规模(*SIZE*)、公司年龄(*AGE*)、账面市值比(*MTB*)、资产负债率(*LEV*)、总资产净利率(*ROA*)和总资产增长率(*TAGR*);第四类包括被投资企业所处的交易市场类型(*Mar\_Type*)、市场环境基本情况(*Mar\_Ratio*)、资本市场信息不确定性(*SWING*)、投资者情绪(*lnCCI*)、分析师数目(*Analyst*)以及年份(*Year*)和行业(*Industry*)等变量。此外,考虑到各期间的基金绩效具有一定的持续性,本文还将投资绩效的衡量指标滞后一期项(*la\_R*)作为控制变量(李心愉和钱嫣虹,2017)。各变量定义如表2所示。

## (二)样本与数据

本文以2003年第4季度到2018年第3季度沪深两市A股上市公司为研究样本。社保基金持股和社保基金管理人等数据来自Wind数据库,直接投资与委托投资数据通过对社保基金管

表 2 主要变量定义

变量性质	变量符号	变量名称	变量定义
被解释变量	<i>R</i>	投资收益率	根据收盘价计算的季度收益率
	<i>Sharpe</i>	夏普指数	(投资收益率-无风险收益率)/标准差
解释变量	<i>MS</i>	惯性策略	采取惯性策略时取 1, 否则取 0
	<i>CS</i>	反转策略	采取反转策略时取 1, 否则取 0
	<i>Dummy_S</i>	交易策略虚拟变量	采取惯性策略或反转策略时取 1, 否则取 0
分组变量	<i>DI</i>	投资模式	若直接投资, 则 <i>DI</i> 取 1; 若委托投资, 则 <i>DI</i> 取 0
	<i>Market</i>	市场行情	上涨行情取 1, 下跌行情取 0
控制变量	<i>Nature</i>	社保基金管理人性质	公众企业取 1, 中外合资企业取 2, 中央国有企业取 3, 事业单位取 4
	<i>Ins_Age</i>	社保基金管理人年龄	投资事件发生时机构的成立年数
	<i>Ins_Size</i>	社保基金管理人规模	社保基金管理基金总资产的自然对数
	<i>lnfund</i>	社保基金规模	根据复权价与持股数量计算
	<i>SSF</i>	社保基金持股比例	社保基金持股数/被持股公司流通股数
	<i>Delta_SSF</i>	社保基金持股比例变动	本季度社保基金持股比例-上一季度社保基金持股比例
	<i>SIZE</i>	公司规模	公司期末总资产的自然对数
	<i>AGE</i>	公司年龄	公司年龄=当前年份-上市年份+1
	<i>MTB</i>	账面市值比	公司账面价值/公司市场价值
	<i>LEV</i>	资产负债率	公司总负债/公司总资产
	<i>ROA</i>	总资产净利率	公司净利润/公司资产总额
	<i>TAGR</i>	总资产成长率	(本季度资产总额-上一季度资产总额)/上一季度资产总额
	<i>Mar_Type</i>	市场类型	上海主板取 1, 深圳主板取 2, 创业板取 3
	<i>Mar_Ratio</i>	市场表现	沪深 300 指数变化率
	<i>SWING</i>	信息不确定性	上证综指日振幅的季度均值
	<i>lnCCI</i>	投资者情绪	消费者信心指数的自然对数
	<i>Analyst</i>	分析师数目	公司的分析师关注数目
<i>Year</i>	年份	投资事件发生时的年份	
<i>Industry</i>	行业	被投资公司所属行业	

理人与上市公司季报披露的投资组合明细进行匹配手工整理得到, 其中部分样本公司未披露明细投资组合但已明确管理人为社保基金会, 这部分样本可认定为直接投资; 股票交易、公司财务以及公司治理等方面的数据来自 CSMAR 数据库, 季度无风险收益率等指标来自 RESSET 数据库; 行业分类来自证监会《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》, 制造业取 2 位代码, 其他取 1 位。样本筛选过程如下: (1) 剔除 *ST*、*PT* 公司; (2) 剔除数据缺损的样本; (3) 剔除金融类公司; (4) 为减少异常值的影响, 对所有连续变量在 1% 的水平上进行 *Winsorize* 处理。最终的研究样本包括 13 533 个公司一季度的观测值。

## 四、实证结果分析

### (一) 描述性统计

从整体描述性统计结果(如表 3 所示)来看,<sup>①</sup>社保基金投资的季度收益率均值为 0.036, 标准差为 0.239, 最小值与最大值的差距较大, 传递出“股市有风险, 投资需谨慎”的讯号; *Dummy\_S* 的均值为 0.753, 说明在社保基金投资交易过程中, 交易策略的运用是普遍现象; *MS* 的均值为

① 受篇幅限制, 本文仅报告了关注变量的描述性统计结果, 其他变量的取值也均在合理范围内。

0.385, *CS* 的均值为 0.368, 在一定程度上说明我国股票市场投资者的惯性交易比反转交易要频繁; *DI* 的均值为 0.074, 说明委托投资的股票数量远大于直接投资; *Market* 的均值为 0.509, 说明我国股票市场的上涨行情与下跌行情基本相当。从交易策略指标的分组描述性统计结果(如表 4 所示)来看, 委托投资模式下的 *MS* 数值合计较大, 而直接投资模式下的 *CS* 数值合计较大, 说明市场机构的惯性交易比较普遍而社保基金会的反转交易更为常见; 在考虑采用不同交易策略的股票占比后, 这种现象仍然存在。同时, 无论市场行情如何, 社保基金会惯性策略的使用频率均低于市场机构, 而其反转策略的使用频率均高于市场机构。可见, 与社保基金会相比, 市场机构更倾向于“跟风”逐势交易。此外, 在不同的投资模式与市场行情下, *Dummy\_S* 的均值均大于 0.5, 但在下跌行情下其观测数量少于上涨行情, 在一定程度上说明市场不景气对社保基金投资交易热情产生了消极作用。

表 3 样本整体描述性统计

变量	观测数	均值	标准差	最小值	最大值	25% 分位数	中位数	75% 分位数
<i>R</i>	13533	0.036	0.239	-0.450	0.910	-0.112	-0.002	0.143
<i>MS</i>	13533	0.385	0.487	0	1	0	0	1
<i>CS</i>	13533	0.368	0.482	0	1	0	0	1
<i>Dummy_S</i>	13533	0.753	0.431	0	1	1	1	1
<i>DI</i>	13533	0.074	0.262	0	1	0	0	0
<i>Market</i>	13533	0.509	0.500	0	1	0	1	1

表 4 交易策略指标分组描述性统计

指标名称	投资模式	市场行情	观测数	占比	均值	标准差
<i>MS</i>	直接投资( <i>DI</i> =1)	上涨( <i>Market</i> =1)	155	30.88%	0.309	0.462
	直接投资( <i>DI</i> =1)	下跌( <i>Market</i> =0)	180	36.00%	0.360	0.480
	委托投资( <i>DI</i> =0)	上涨( <i>Market</i> =1)	2498	39.09%	0.391	0.488
	委托投资( <i>DI</i> =0)	下跌( <i>Market</i> =0)	2382	38.79%	0.388	0.487
<i>CS</i>	直接投资( <i>DI</i> =1)	上涨( <i>Market</i> =1)	209	41.63%	0.416	0.493
	直接投资( <i>DI</i> =1)	下跌( <i>Market</i> =0)	207	41.40%	0.414	0.493
	委托投资( <i>DI</i> =0)	上涨( <i>Market</i> =1)	2276	35.62%	0.356	0.479
	委托投资( <i>DI</i> =0)	下跌( <i>Market</i> =0)	2289	37.27%	0.373	0.484
<i>Dummy_S</i>	直接投资( <i>DI</i> =1)	上涨( <i>Market</i> =1)	502	—	0.722	0.447
	直接投资( <i>DI</i> =1)	下跌( <i>Market</i> =0)	500	—	0.774	0.419
	委托投资( <i>DI</i> =0)	上涨( <i>Market</i> =1)	6390	—	0.747	0.435
	委托投资( <i>DI</i> =0)	下跌( <i>Market</i> =0)	6141	—	0.761	0.427

为初步探究惯性策略与反转策略对投资绩效的影响, 本文还按照交易策略类型进行了投资绩效的组间差异检验。结果显示, 惯性策略组投资收益率的均值与中位数均显著小于非惯性策略组, 而反转策略组投资收益率的均值与中位数均显著大于非反转策略组。这在一定程度上说明惯性策略降低了投资绩效, 而反转策略提高了投资绩效。

### (二) 实证结果分析

交易策略影响投资绩效的检验结果如表 5 所示。可以看出: (1) 整体而言, 惯性策略降低了投资绩效, 反转策略提高了投资绩效, 即“随波逐流”会降低收益, 而“逆势而动”能提高收益, 假设 1 得到验证。由此可知, 在我国这样的新兴市场中, 如果仅以投资收益率作为绩效衡量标准, 惯性策略并不是一种好的选择, 而反转策略则较为可取。(2) 就惯性策略的绩效抑制作用而言,

委托投资模式下的效果明显,而直接投资模式下则不显著,假设 2a 得到验证;就反转策略的绩效提升作用而言,差异投资模式下的作用效果均显著,假设 2b 得到验证。(3)就惯性策略的绩效抑制作用而言,直接投资模式下上涨行情与下跌行情中均不显著,但委托投资模式下效果明显,假设 3a 得到验证;就反转策略的绩效提升作用而言,直接投资模式下上涨行情中效果显著,而下跌行情中不显著,但委托投资模式下的不同行情中均效果明显,假设 3b 得到验证。可见,社保基金会倾向于遵循国家政策,其采取惯性策略并没有带来损失,而采取反转策略能够产生收益,投资表现较为稳健;而市场机构则倾向于与市场判断和行情走势保持一致,在获得反转策略收益的同时,也承担着惯性策略的损失。

表 5 交易策略对投资绩效(收益率)的影响

	整体情况	直接投资			委托投资		
		整体情况	上涨行情	下跌行情	整体情况	上涨行情	下跌行情
<i>MS</i>	-0.013*** (-3.36)	0.009 (0.60)	0.001 (0.03)	-0.003 (-0.17)	-0.014*** (-3.73)	-0.017*** (-2.77)	-0.010** (-2.22)
<i>CS</i>	0.024*** (6.28)	0.041*** (2.92)	0.049** (2.35)	0.017 (0.96)	0.022*** (5.50)	0.032*** (5.26)	0.008* (1.78)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Constant</i>	2.197*** (6.66)	2.895** (2.24)	1.588 (0.51)	-0.275 (-0.18)	1.993*** (5.75)	-2.703*** (-3.29)	0.022 (0.05)
<i>N</i>	13 529	1 001	502	499	12 528	6 390	6 138
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.454	0.522	0.486	0.495	0.451	0.366	0.337

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著,括号内为使用异方差稳健标准误计算的系数 *t* 值。

### (三)稳健性检验<sup>①</sup>

#### 1. 工具变量法检验

交易策略是影响投资绩效的重要因素,但投资绩效也可能对交易策略产生影响,这种反向因果关系会导致高估交易策略的作用效果,而且可能存在某些遗漏变量同时影响交易策略与投资绩效,使得交易策略成为内生变量。为此,本文以同一投资组合中其他个股交易策略的整体表现作为工具变量。同时,考虑到交易策略指标为离散变量,采用条件混合过程(*Conditional Mixed Process, CMP*)方法进行参数估计。若同一组合、相同期间的其他个股中惯性策略多于半数,则认为其他个股的交易整体表现为惯性策略;若反转策略多于半数,则认为整体表现为反转策略。社保基金的同一投资组合由同一管理人投资运作,投资交易的行为偏好不易改变。第一阶段回归结果显示,同一组合其他个股交易策略的整体表现系数均在 1% 的水平上显著为正,且 *F* 统计值均大于 10,因而以此作为工具变量符合相关性条件。同时,其他个股的交易策略不太可能对该股票的绩效表现产生影响,即满足了外生性要求。从第二阶段检验结果来看,上文研究结论稳健。

#### 2. 倾向得分匹配法检验

在社保基金持股公司样本中,仍可能存在因自选择而导致检验结果不准确等问题,本文运用倾向得分匹配法(*PSM*)予以解决。处理如下:分别以 *MS* 和 *CS* 为被解释变量,采取相应交易策略为 1, 否则为 0, 建立选择模型进行回归,以投资收益率为产出变量进行半径匹配。匹配之后,不同交易策略在不同情况下对投资绩效的影响没有发生改变。

<sup>①</sup> 受篇幅限制,本文未报告稳健性检验结果。此外,本文还使用夏普指数(*Sharpe*)代替会计收益率,并采用自抽样方法计算标准误,研究结论依然稳健。

### 3. 改变样本的起始年份

我国于 2011 年颁布《社会保险法》，对社保基金投资运营在法律层面提出了要求，其后基金管理人的交易行为日益规范。在此之前，2005—2007 年资本市场经历了“大牛市”，2008 年金融危机爆发。在这段时间内，市场因素对交易策略和投资绩效及两者关系可能产生较为异常的影响。此外，社保基金从 2003 年开始进入股市，初始阶段的投资经验不足，投资风格还不够稳定。基于此，本文剔除 2011 年及以前年度的样本数据重新进行了检验。回归结果显示，除了委托投资模式下的下跌行情中反转策略未能表现出显著的绩效提升作用外，其他结果无明显变化，研究结论总体稳健。

## 五、进一步分析

根据上文分析，惯性策略会降低绩效而反转策略能提高绩效，而且这种影响在委托投资模式下尤为明显。既然如此，为何“追涨杀跌”仍经常出现于股市中？一种可能的解释是，这种交易策略增加了市场机构对眼前利益的诉求。作为典型的“国家队”，社保基金一直以“价值投资、长期投资、责任投资”作为投资理念，坚持国家宏观战略投资方向（楼继伟，2018）。而市场机构的以下特征导致其长期投资理念受到挑战：一是绝大多数机构都有短期考核目标和业绩排名压力；二是机构高层缺乏稳定性，长期投资文化难以传承，投资的视野和期限会局限于任期内。此外，目前社保基金会对市场机构长期投资的跟踪评价机制不到位，也为其违背理应遵循的投资理念提供了可能（郑秉文，2017）。因此，有必要检验社保基金投资过程中是否真的存在因追求短期利益而损失长期利益的行为。本文探讨了不同情况下交易策略对短期交易绩效与长期持有绩效的影响以证实上述推断。

参考刘石（2017）的做法，本文将投资收益率分解为短期交易收益率和长期持有收益率，划分标准为：如果社保基金在下一报告期将某只股票卖出，则以下一报告期卖出该股票的数量作为计算当前报告期短期交易收益率的股票数量；如果社保基金在下一报告期没有卖出某只股票，则以当前报告期买入该股票的数量作为计算当期短期交易收益率的股票数量。社保基金总持股数量减去短期交易股票数量即为长期持有的股票数量。计算过程如下：

$$q_{i,t} = \begin{cases} q_{i,t+1}^{sell} & q_{i,t+1}^{sell} > 0 \\ q_{i,t}^{buy} & q_{i,t+1}^{sell} = 0 \end{cases} \quad (7)$$

$$\omega_{i,t}^s = q_{i,t} / Q_{i,t} \quad (8)$$

$$SR_{i,t} = R_{i,t} \times \omega_{i,t}^s \quad (9)$$

其中， $q_{i,t}$  表示股票  $i$  在第  $t$  期的短期换手数量， $q_{i,t+1}^{sell}$  表示股票  $i$  在第  $t+1$  期的卖出数量， $q_{i,t}^{buy}$  表示股票  $i$  在第  $t$  期的买入数量。 $\omega_{i,t}^s$  表示股票  $i$  在第  $t$  期的短期交易数量占持股数量的比例， $Q_{i,t}$  表示股票  $i$  在第  $t$  期的持股数量。长期持有收益率的计算方法与短期交易收益率的原理相同。

检验结果（如表 6 所示）显示：总体而言，惯性策略提高了短期交易绩效，但降低了长期持有绩效；反转策略则降低了短期交易绩效，但提高了长期持有绩效。可见，惯性策略是一种短期策略，而反转策略则更适用于长期投资。在直接投资模式及其不同市场行情中，惯性策略对短期交易绩效与长期持有绩效均没有显著影响，这证实了上文对社保基金会即使惯性交易也并非简单“跟风”的推断；而反转策略总体上降低了短期交易绩效但提高了长期持有绩效，说明直接投资的绩效更多来源于长期持有。在委托投资模式及其不同市场行情中，惯性策略对短期交易绩效总体上表现出提升作用，但会显著降低长期持有绩效，这似乎为短期考评压力下市场机构的频繁惯性交易找到了“正当理由”；而反转策略对短期交易绩效的影响不稳定，但显著提高了长期

持有绩效,因而遵循长期投资理念对市场机构来说也并非坏事。上述结果进一步揭示了直接投资和委托投资的异质性。社保基金会严格遵循国家政策要求和中央决策部署,其短期交易行为更多出于“稳金融”等宏观层面的考虑,并通过长期投资来“挖掘价值”。而市场机构更容易为追求短期利益而采用跟随交易策略,最终极有可能损失潜在的长期收益(郑秉文,2017)。

表 6 交易策略对短期交易绩效与长期持有绩效的影响差异分析

		整体情况	直接投资			委托投资		
			整体情况	上涨行情	下跌行情	整体情况	上涨行情	下跌行情
短期交易绩效	MS	0.011*** (10.02)	0.006 (1.54)	0.010 (1.55)	-0.004 (-1.04)	0.011*** (9.98)	0.022*** (11.91)	0.001 (1.04)
	CS	-0.004*** (-4.50)	-0.009*** (-2.58)	-0.002 (-0.37)	-0.019*** (-4.50)	-0.004*** (-3.84)	0.005*** (2.96)	-0.014*** (-11.05)
	N	13 529	1 001	502	499	12 528	6 390	6 138
	Adj. R <sup>2</sup>	0.146	0.114	0.076	0.170	0.148	0.145	0.129
长期持有绩效	MS	-0.023*** (-6.09)	0.006 (0.44)	-0.009 (-0.37)	0.002 (0.13)	-0.025*** (-6.46)	-0.039*** (-6.66)	-0.010** (-2.04)
	CS	0.029*** (6.86)	0.052*** (3.31)	0.055*** (2.70)	0.035** (1.14)	0.026*** (6.79)	0.028*** (4.74)	0.022*** (4.22)
	N	13 529	1 001	502	499	12 528	6 390	6 138
	Adj. R <sup>2</sup>	0.408	0.511	0.477	0.500	0.403	0.346	0.266

## 六、结论与启示

本文探讨了交易策略对社保基金投资绩效的影响。研究发现:整体而言,惯性策略降低了投资绩效,而反转策略提高了投资绩效。在差异投资模式下,受国家政策与市场效率两种投资方向的影响,交易策略对投资绩效的影响并不相同。委托投资模式下惯性策略的绩效抑制作用明显,而直接投资模式下不明显,且这种差异化表现不随市场行情改变;反转策略的绩效提升作用在两种模式下均明显,这种影响在委托投资模式下的不同行情中依然存在,但在直接投资模式下的下跌行情中却不再显著。可见,社保基金会投资代表国家政策方向,其惯性策略与反转策略分别表现出保值增值作用;而市场机构则倾向于追求市场效率,与市场判断和行情走势保持一致,虽然其反转策略提高了投资绩效,但是惯性策略却降低了投资绩效。进一步分析表明,惯性策略提高了短期交易绩效,但降低了长期持有绩效,这种作用仅在委托投资模式下存在;而反转策略对短期交易绩效没有稳定影响,但能显著提升长期持有绩效。这同样证明了差异投资模式下异质基金管理人的投资偏好有所不同,即社保基金会注重“稳赚钱、赚稳钱”,而市场机构追求“快赚钱、赚快钱”。

已有研究表明,大量的惯性交易行为不可避免地会降低市场效率,加剧市场波动,甚至引发整个市场的系统性风险。本文也证明,惯性策略会显著降低投资绩效,这种作用在效率导向下的委托投资中更加明显。因此,本文的政策启示在于:首先,为更好地发挥政府性基金对社会资本的引导作用,社保基金会与市场机构应该认识到惯性策略与反转策略的差异,并在实际运用时审慎权衡收益与风险等因素,努力实现基金安全和保值增值。其次,社保基金会应该对交易策略的选择进行有效监测,并在风险突破承受边界时主动干预。再次,市场机构应该在了解掌握社保基金安全与收益并重的投资要求基础上,充分利用自身的市场化功能,发挥市场嗅觉灵敏的优势,及时发现不同市场行情中可能存在的投资机会,但不能盲目进行惯性交易,以免投资受损。最后,针对“委托投资模式下惯性策略更能提升短期交易绩效”这种现象,建议相关部门尽早出

台社保基金管理人考评期限延长的具体实施方案,以促使其与国家战略投资方向协调联动,待条件成熟时可建立审计机制(张永杰,2019),减少“长钱短跑”的短期行为,并由此激发市场主体活力,进一步促成社保基金市场化、多元化投资领域的“市场决定,政府有为”。

主要参考文献:

- [1]方军雄.我国证券投资基金投资策略及绩效的实证研究[J].经济科学,2002,(4):64-71.
- [2]冯冰,杨敏利,王凤.阶段投资对风险投资机构投资绩效的影响:投资区域的调节作用[J].科研管理,2016,(2):124-131.
- [3]郭江涛.中国A股市场惯性投资策略的统计验证[J].统计与决策,2015,(24):162-165.
- [4]何诚颖,陈锐,蓝海平,等.投资者非持续性过度自信与股市反转效应[J].管理世界,2014,(8):44-54.
- [5]黄惠平,彭博.市场估值与价值投资策略——基于中国证券市场的经验研究[J].会计研究,2010,(10):40-46.
- [6]黄静,高飞.基金投资行为与投资绩效实证研究[J].数理统计与管理,2006,(5):581-587.
- [7]李实萍,吴翔.动量交易行为量化及其对基金业绩的影响[J].商业研究,2014,(12):8-13.
- [8]李心愉,钱嫣虹.我国企业年金投资绩效持续性及其规模效应分析[J].审计与经济研究,2017,(4):117-126.
- [9]李学峰,文茜,张舰.惯性或反转策略会提升投资绩效吗?——以开放式基金为例的实证分析[J].财贸研究,2011,(5):93-98.
- [10]李学峰,张舰,姜浩.社保基金交易策略的实证分析[J].中南财经政法大学学报,2009,(1):83-88.
- [11]李学峰,张舰,茅勇峰.我国开放式证券投资基金与QFII行为比较研究——基于交易策略视角的实证研究[J].财经研究,2008,(3):73-80.
- [12]刘博,皮天雷.惯性策略和反转策略:来自中国沪深A股市场的新证据[J].金融研究,2007,(8):154-166.
- [13]刘石.全国社会保障基金股票投资绩效评价及归因研究[D].大连:东北财经大学,2017.
- [14]罗洪浪,王浣尘.中国股市动量策略和反向策略的赢利性[J].系统工程理论方法应用,2004,(6):495-499.
- [15]潘莉,徐建国.A股个股回报率的惯性与反转[J].金融研究,2011,(1):149-166.
- [16]彭叠峰,饶育蕾,雷湘媛.基于注意力传染机制的股市动量与反转模型研究[J].中国管理科学,2015,(5):32-40.
- [17]史永东,王谨乐.中国机构投资者真的稳定市场了吗?[J].经济研究,2014,(12):100-112.
- [18]唐大鹏,张琪.我国社保基金财务偿付能力评价指标构建及风险测度[J].财政研究,2019,(1):74-89.
- [19]田利辉,王冠英,谭德凯.反转效应与资产定价:历史收益率如何影响现在[J].金融研究,2014,(10):177-192.
- [20]王浩,李晓帆,陈伟忠.反转还是动量,何种趋势效应在中国市场更有效?[J].经济问题探索,2018,(9):1-12.
- [21]王永宏,赵学军.中国股市“惯性策略”和“反转策略”的实证分析[J].经济研究,2001,(6):56-61.
- [22]吴世农,吴超鹏.我国股票市场“价格惯性策略”和“盈余惯性策略”的实证研究[J].经济科学,2003,(4):41-50.
- [23]谢赤,禹湘,周晖.证券投资基金惯性反转投资行为实证研究[J].财经研究,2006,(10):26-34.
- [24]许闲,申宇.“求人”还是“靠己”全国社保基金股市投资效率研究[J].金融研究,2013,(9):193-206.
- [25]易沛,张伟.风格偏好、业绩回报与社保基金投资组合优化[J].经济与管理评论,2019,(1):110-121.
- [26]张永杰.社保基金数字化联网审计模式建构研究[J].会计与经济研究,2019,(1):39-51.
- [27]张舰,李学峰,王建虎.我国券商与证券投资基金的惯性反转策略比较研究——基于交易策略弹性指数[J].财贸研究,2010,(4):90-97.
- [28]郑秉文.全国社会保障基金理事会管理体制的转型与突破——写在基本养老保险基金投资进入市场之际[J].辽宁大学学报(哲学社会科学版),2017,(3):1-25.
- [29]Barroso P, Santa-Clara P. Momentum has its moments[J]. Journal of Financial Economics, 2015, 116(1): 111-120.
- [30]Cheema M A, Nartea G V. Momentum returns, market states, and market dynamics: Is China different?[J]. International Review of Economics & Finance, 2017, 50: 85-97.
- [31]Chopra N, Lakonishok J, Ritter J R. Measuring abnormal performance: Do stocks overreact[J]. Journal of Financial Economics, 1992, 31(2): 235-268.

- [32]Chui A C W, Titman S, Wei K C J. Individualism and momentum around the world[J]. *The Journal of Finance*, 2010, 65(1): 361–392.
- [33]De Bondt W F M, Thaler R. Does the stock market overreact?[J]. *The Journal of Finance*, 1985, 40(3): 793–805.
- [34]De Bondt W F M, Thaler R H. Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality[J]. *The Journal of Finance*, 1987, 42(3): 557–581.
- [35]Dennis P J, Strickland D. Who blinks in volatile markets, individuals or institutions?[J]. *The Journal of Finance*, 2002, 57(5): 1923–1949.
- [36]Jegadeesh N, Titman S. Profitability of momentum strategies: An evaluation of alternative explanations[J]. *The Journal of Finance*, 2001, 56(2): 699–720.
- [37]Jegadeesh N, Titman S. Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency[J]. *The Journal of Finance*, 1993, 48(1): 65–91.
- [38]Liew J, Vassalou M. Can book-to-market, size and momentum be risk factors that predict economic growth?[J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 57(2): 221–245.
- [39]Luukkonen T, Deschryvere M, Bertoni F. The value added by government venture capital funds compared with independent venture capital funds[J]. *Technovation*, 2013, 33(4–5): 154–162.
- [40]Wu Y R. Momentum trading, mean reversal and overreaction in Chinese stock market[J]. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2011, 37(3): 301–323.

## Can Trading Strategies Improve the Investment Performance of Social Security Fund?

Tang Dapeng<sup>1,2,3</sup>, Wu Jiamei<sup>4</sup>

(1. *School of Accounting, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China;*

2. *China Internal Control Research Center, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China;*

3. *Postdoctoral Research Station, Chinese Academy of Fiscal Sciences, Beijing 100142, China;*

4. *School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China)*

**Summary:** Under the great pressure of social security payments caused by the arrival of a low fertility trap and the aging era, the performance goal of Social Security Fund (SSF) investment to achieve value-maintaining and value-increasing has become an important issue in both theoretical and practical circles. However, researches on the influence factors of investment performance have not received widespread attention. At the same time, trading strategies have an important impact on investment performance. In the face of accusations, it is necessary to conduct an in-depth research from the perspective of trading strategies' effects on investment performance, and give fair evaluation to different strategies according to research conclusions. But the special discussion on the investment strategies of SSF is obviously insufficient, and the study of their economic consequences is even rarer. Therefore, it is necessary and feasible to study the impact of trading strategies of SSF on investment performance.

This paper takes SSF as the research object, and studies the impact of trading strategies on investment performance under different circumstances. The empirical results show that, in general, the momentum strategy reduces investment performance, and the contrarian strategy improves investment performance. Considering the influence of the heterogeneous fund manager's institutional attribute and investment orientation under the direct and entrusted investment mode, it is found that the inhibition effect of the momentum strategy under the entrusted investment mode is significant regardless of whether or not the market is differentiated, while this inhibition effect does not exist under the direct investment mode; and the improvement effect of

contrarian strategy under the entrusted investment mode has always been significant, but this improvement effect does not show in the falling market under the direct investment mode. The above conclusions have not changed after using many robustness test methods. Further analyzing short-term trading performance and long-term holding performance can also prove the above judgments, and the specific conclusions are as follows: The momentum strategy improves short-term trading performance, but reduces long-term holding performance, while the constrain strategy is exactly opposite; under the direct investment mode and its different markets, there only shows the impact of the constrain strategy; under the entrusted investment mode and its different markets, the effect of the momentum strategy is basically consistent with the overall situation, and the constrain strategy also improves long-term holding performance, but has no stable impact on short-term trading performance.

The marginal contribution of this paper is as follows: On the one hand, this paper pays attention to the impact of trading strategies of SSF on investment performance, which enriches the research on the economic consequences of SSF trading strategies and the factors affecting its investment performance; on the other hand, distinguishing the investment mode, this paper analyzes the different effects of trading strategies from the difference between market efficiency orientation and government policy orientation, which provides reference for the choice of SSF's investment mode and the regulation of trading strategies in the future.

**Key words:** trading strategies; momentum strategy; contrarian strategy; Social Security Fund (SSF); investment performance (责任编辑 康健)

(上接第 48 页)

deviation from trend caused by various random shocks, such as government purchases, money and information, and financial and non-financial frictions, a series of institutional reforms such as the transformation from a planned economy to a market one, the development of private enterprises from illegal to mushrooming, and China's entry into the World Trade Organization impact the trend itself, changing and supporting China's rapid economic growth, intertwining its trend fluctuations with cyclical fluctuations.

In order to illustrate the above characteristics, this paper constructs a dynamic stochastic general equilibrium model of small open economies with persistent trend shocks and liquidity constraints. The research results show that: First, after the reform and opening up, a series of institutional changes are an important cause for China's economic fluctuations to be greater than that of developed countries. Second, there is an obvious random trend in China's economy. Large fluctuations in output, especially in consumption, are caused by both trend shocks and cyclical shocks. Third, these two shocks are not enough to explain large fluctuations in consumption, especially the fact that consumption fluctuations are greater than that of output, but their combination with liquidity constraints explains this feature pretty well. The introduction of trend shocks increases consumption volatility through the permanent income hypothesis, while the introduction of liquidity constraint increases consumption volatility by reducing the inter-temporal substitution of consumption. Fourth, through comparative analysis of the changes in the driving factors of economic fluctuations in the two stages from 1978 to 1999 and from 2000 to 2018, it is found that with the gradual improvement of the market economic system, both the cyclical shock that has a temporary impact and the trend shock that has a persistent impact on economic fluctuations show a gradual attenuation trend, reducing China's economic volatility. As the impact of trend shocks declines faster, cyclical shocks gradually play a dominant role in China's economic fluctuations.

**Key words:** trend shocks; liquidity constraints; business cycle (责任编辑 康健)