行为金融学研究综述*

张 峥 徐信忠

现代金融学始于 20 世纪 50 年代初 Markowitz 的投资组合选择理论,之后的 30 年中,不断有重要的原创性理论出现,其中包括关于公司财务的 Modigliani- Miller 理论、Sharpe 等人的资本资产定价理论、有效市场理论、Black-Scholes- Merton 的期权定价理论和 Ross 的套利定价理论等。这些理论从理性经济人假设出发,利用一般均衡分析和无套利分析演绎出一套相当完美的金融学理论,我们将以这些理论为框架的金融学称为经典金融学。经典金融学深入揭示了金融市场运行规律,对金融市场发展以及企业的财务管理实务均产生了深刻的影响。

随着金融学研究的深入,越来越多的与经典金融学理论不一致的实证现象被揭示出来,成为金融市场的异像或未解之谜。实证现象促进了金融学对经典理论的进一步思考,由于现实中人们的决策行为与理性经济人假设有一定的差异,根据心理学的研究成果来拓宽理性经济人假设,并以此为基础来研究金融问题,这就产生了金融学的一个新的研究方向——行为金融学。

本文从经典金融学的有效市场假说开始,介绍经典金融学理论的基本思想,并列举市场异像和未解之谜来讨论实证现象对经典金融学理论的冲击,用以阐述行为金融学产生的原因;经典金融学与行为金融学在"理性"与"非理性"行为人对于金融市场的影响力方面具有观点上的争议,本文将通过辨析"理性"和"非理性"的内涵以及行为金融对于心理科学的应用来阐释行为金融学的基本理念和框架;本文将综述行为金融学在投资者行为、资产定价和公司财务3个领域的研究工作,以介绍行为金融学的理论模型和对异像或未解之谜的行为解释。

另一方面,中国金融市场的不成熟和以个人投资者为主体的投资群体使得市场更多地表现出非理性的一面,这些现象促使金融学学者应用行为金融学的思想来研究中国金融市场。因此,在综述行为金融学发展的同时,本文将总结中国市场的有关研究成果。需要说明的是,二十世纪90年代是行为金融发展的黄金时期,相关的理论和实证研究数量巨大,我们无法在本综述中涵盖所有的内容。本文的特点在于对行为金融学的最新研究成果的介绍,以及有关中国市场相关文献的总结。

在综述性文章方面, Barberis and Thaler(2003)是其中最为全面和出色的一篇。Barberis and Thaler(2003)刊登于2003年由 Constantinides, Harris和 Stulz主编的《金融经济学手册》(Handbook of Financial Economics),该文对行为金融学的研究思想、理论以及应用做了一个完整的综述,文章的主要贡献在于对行为金融学进行了框架性的描述,文章建立的概念体系使行为金融学更具逻辑性。在行为金融学的专著方面, Shleifer(2000)的"Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance"(中译本:《并非有效市场:

行为金融学导论》)是第一本有关行为金融的学术专著。作者将自己在行为金融方面的研究论文加以归纳总结,略去一些较为艰深的技术细节,着重经济思想的阐述,这是一本优秀的行为金融学术导论。Montier(2002)的"Behavioral Finance: Insights into Irrational Minds and Markets"是一本较为全面的行为金融论著。该书的内容涵盖行为金融的各个领域,并兼顾学术研究和实务应用的需要,可以作为金融学硕士和 MBA 的教科书。Shefrin(2002)的"Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing"(中译本:《超越恐惧和贪婪:行为金融学与投资心理诠释》)是一本面向金融业实务界的论著。该书着重于阐述行为金融研究成果的应用内涵以及行为金融学对金融实务的影响,具有很强的可读性和实用性。

本文的结构安排如下: 第 1 部分介绍经典金融学的有效市场假说以及实证研究所发现的市场异像和未解之谜; 第 2 部分介绍经典金融学理性经济人假说、行为金融学对于非理性行为人的认识、行为金融学如何描述行为人的非理性等内容; 第 3、4、5 部分分别介绍行为金融在投资者行为、资产定价和公司财务方面的研究成果; 第 6 部分是有关中国市场研究的综述; 最后是本文的总结。

(一)有效市场假说与市场异像

有效市场假说(Efficient Markets Hypothesis, EMH)是经典金融学中最重要的命题之一。有效市场假说的概念由Samuelson(1965)首次提出,经 Eugene Fama 和 Michael Jensen等学者的努力,将其发展成一套认识金融市场的理性分析框架。有效市场理论在 20 世纪 70 年代达到顶峰,并一直是经典金融学的主流思想。

有效市场假说的经典定义来源于 Fama(1970),即"价格总是'完全反映(fully reflect)'了所有可得信息(all available information)的市场被称为是'有效的'。"他同时列出了有效市场的3种类型:第一、弱有效市场,即价格完全反映了包含在价格历史记录中的信息;第二、半强有效市场,即价格不但反映了历史记录中的价格信息,而且反映了与之相关的所有公开信息;第三、强有效市场,即价格反映了所有与其有关的信息,不仅包括公开信息还包括私有信息

有效市场假说的理论基础是什么? Sheilfer(2000)认为有效市场假说"基于3个逐渐放松的假定之上:首先,投资者被认为是理性的,他们能对金融资产做出合理的价值评估;其次,在某种程度上某些投资者并非理性,但由于他们之间的交易是随机进行的,他们的非理性会相互抵消,因此价格不会受到影响;最后,在某些情况下,非理性的投资者会犯同样的错误,但是他们在市场中会遇到理性的套利者,后者会消除前者对价格的影响。"也就是说,如果金融

^{*} 本文得到国家自然科学基金重点项目" 行为金融若干基础问题研究 "(项目编号: 70432002) 的资助。

市场中存在理性投资者,非理性投资者行为将微不足道,金融资产的价格由理性投资者决定,市场就可以达到有效。那么理性投资者的存在为什么可以成为价格充分反映信息的原因呢?经典金融学为有效市场假说建立了一般均衡模型,来描绘信息有效的机理: Grossmam (1976,1978,1981), Grossmam 和 Stiglitz (1976), Allen (1981), Jordan (1992) 等在不同的条件下论证了竞争性理性预期均衡价格能够完全揭示私人信息,使理性预期均衡模型成为人们更好地理解完全竞争的金融市场有效性的理论基础。

在理性预期均衡的框架下,交易者都是完全理性的,他们所掌握的信息会充分体现在对资产基本价值的估计中,在有效市场中资产的实际市场价格等于其基本价值,而基本价值由经典金融学的均衡定价模型所决定;理性交易者的套利行为是促使市场回到基本价值的力量。在有效市场条件下,"市场总是正确的";如果市场是有效的,那么任何基于可获得信息的交易策略将无法获得预期收益以上的超额收益。换句话说,在一个有效市场中,无论机构还是个人投资者,均不能期望长期战胜市场。

有效市场假说提出之后的 10 年中, 金融学在实证检验方面取得了巨大的成功。有效市场假说的主要实证检验对象是有效市场假说的一个推断,即信息不会创造超额利润(Fama, 1970)。对于弱有效市场假说,检验金融资产价格的历史信息对未来价格的预测性;而对于半强有效市场假说,应用"事件研究"的方法检验公开信息发布对金融资产价格的影响。总体来看,早期关于弱有效和半强有效的实证检验结果几乎都是支持假说成立。Fama(1970,1991)对相关工作做了很好的总结,由于篇幅原因,这里不再赘述。

随着金融学研究的深入,在理论和实证方面有效市场 假说均遇到了挑战。理论方面, Grossman 和 Stiglitz(1980) 的模型显示,在完全竞争的市场中,如果不确定性仅仅来 源于未来收益的随机性,则完全揭示的竞争性理性预期均 衡不具有稳定性,甚至不存在。完全竞争市场中的交易者 是价格接受者,如果均衡价格完全揭示私人信息,那么交 易者都有"搭便车"的动机,即不愿意自己搜寻有成本的私 人信息,而只想从价格中推测信息,当全体交易者都不搜 寻私人信息,价格就没有什么信息可汇总、传递;如果大家 都不搜集信息成为共同知识,个人又有搜集私人信息的动 力, 这就是所谓的 Grossman-Stiglitz 悖论。当然, 在理论研 究的推动下,有效市场理论自身也在不断的发展,Fama (1991)认为"价格完全反映了所有可得信息"是市场有效 假说的简单表述,但援引 Grossman 和 Stiglitz(1980)的观 点: 信息和交易成本为零是有效市场强式表述成立的前 提。Fama(1991)同时指出,有效市场假说在经济学上更合 理的说法是 Jensen(1978)的"价格反映信息的程度正好使 得获取信息的收益不超过边际成本"。

对于有效市场假说的挑战主要来自于金融学的实证研究。在股票收益的历史可预测性方面,按照弱有效市场的观点,投资者无法利用历史价格信息来构造投资策略获得超额利润(按照资产定价模型进行风险调整以后的收益)。从1980年代开始,有很多研究发现股票收益是可预测的证据。例如,De Bondt 和 Thaler(1985)发现股票长期的历史累计收益与未来的长期股票收益负相关,基于这个

现象构造的投资策略可以获得超额收益,这个现象称之为 "长期反转"。而 Jegadeesh 和 Titman(1993)的研究显示股 票中期的历史累计收益与未来的中期股票收益正相关,基 于这个现象构造的投资策略也可以获得超额收益,这个现 象称之为"中期惯性"。在公开信息对股票收益的影响方 面,按照半强有效市场的观点,投资者无法利用市场公开 信息来构造投资策略获得超额利润。然而,许多研究发现 在控制了诸多风险因子之后,股票收益与公司规模(Banz, 1981)、账面市值比(B/M)(Basu, 1983)、盈利价格比(E/P) (Rosenber, Reid and Lanstein, 1985) 等特征有关。另外, 有关 盈余公告的事件研究发现,股票价格对盈余公告先"反应 不足 "后" 反应过度 " (Bernard and Thomas, 1989)。在市场 总体特征方面,在有效市场条件下,股票价格由"未来红利 的预期净现值决定",因此,股票价格的波动应该可以由这 个贴现模型来解释。而 Shiller(1981) 有关股市波动的研究 发现,股价的波动幅度要远远高于贴现模型所能够解释的 程度,这也被称为"波动率之谜"。在个人投资者投资行为 方面,如果市场有效,投资者虽然很难获得超额收益,但同 时也很难获得超额亏损。但相关研究(Odean, 1999; Barber and Odean, 2000, 2001) 发现个人投资者的投资收益要远 低于资产定价模型所决定的"正常收益",原因在于投资者 的过度交易和"处置效应"(过早卖掉盈利的股票而长期持 有亏损股票)。

实证研究所发现的异像极大地推动了金融学的发展。金融学从两个方面来进行更深入的探讨:第一个方面是在经典金融学的思想框架下,寻求更为完善的资产定价模型。我们知道,所有对有效市场假说的实证检验都是一个联合检验,因为我们总是要确定一个定价模型来描述所谓的正常收益。因此,当实证检验不支持有效市场假说时,并不能断言"市场无效",因为检验运用的资产定价模型有可能是不合适的。早期的实证研究都是应用资本资产定价模型(CAPM)作为风险调整的基准,因此,市场异像虽然不能由 CAPM 解释,也许可以由其他多风险因子的模型解释,Fama和 French(1993,1996)的研究就是这个思路。

另一方面,金融学对更为基本的问题进一步思考。有效市场理论基于理性经济人的假设,而现实中的投资者能否如此"理性"?投资者非理性行为的影响是否微乎其微?这些实证研究发现的市场异像也许是投资者非理性行为的结果。对于行为人的决策,心理学具有大量的研究,其研究发现现实中人们的决策行为与经济学的理性假设有一定的差异。因此,根据心理学的研究成果来放松理性经济人假设,并以此为基础来研究金融问题,这就产生了行为金融学。

(二)理性与非理性

理性经济人假设是经典金融学的核心假设。金融学考虑的是不确定性条件下的资源分配问题。关于不确定性条件下的决策,经典金融学的方法是假设行为人根据自己掌握的信息,为未来的不确定性赋予一个概率分布(称之为信念),并追求期望效用最大化(称之为偏好);如果有新的信息到来,行为人的信念更新遵从贝叶斯法则(张圣平、熊德华、张峥、刘力,2003)。因此,理性经济人假设包括两个重要的元素,即期望效用最大化的选择偏好以及信念更新

的贝叶斯理性。经典金融学正是在这个假设基础上构建理 论的大厦, 并取得丰硕的成果。

如果我们狭义地将服从理性经济人假设称为"理性",那么"非理性"则是指行为人在决策中存在违背理性经济人假设的行为。那么,在实际中,人的决策是否遵循理性经济人假设呢?举例来说,期望效用偏好是理性的要求之一,而只有满足自反性、传递性、完全性、独立性和连续性公理的选择偏好,才可以归结到统一的追求期望效用最大化的原则之下。事实上,自期望效用公理化体系(von Neumann and Morgenstern, 1944)提出开始,就不断有研究发现,人在现实的决策中并不全满足以上公理,即存在所谓非理性行为。例如,Allias(1952)构造了一个例子来说明独立性公理不符合实际;而 Kanheneman 和 Tversky(1979)则应用心理学实验来说明期望效用不能描述行为人的损失厌恶和框架依赖的行为。

对于理性经济人假设存在的局限性, 经典金融学的观 点是:即使存在非理性的行为人,它们对于金融市场的影 响也是微不足道的。我们在上一节提到,经典金融学认为 只要市场上存在理性的行为人,即使非理性行为是系统性 的,理性的套利行为也会消除非理性行为的影响,使资产 价格回复到基本价值。这个观点在 1980 年代末期开始受 到置疑, 置疑者的核心观点是: 在现实的市场中, 由于套利 行为充满风险,它的作用是有限的。金融学称之为套利限 制(limits to arbitrage) (Shleifer and Vishny, 1997)。也就是 说,即使理性套利者认识到金融资产的价格由于非理性投 资者的存在暂时偏离基本价值,然而在实施套利行为的时 候也不得不考虑多种可能存在的风险, 以至于减少或放弃 套利行为。这些风险包括所谓的基本面风险、噪声交易者 风险、执行成本、模型风险等(Barberis and Thaler, 2003)。 套利行为的实施需要存在两种定价差异的完美替代物,如 果替代物只是近似替代, 套利者就会面临风险, 这就是基 本面风险;如果理性套利者存在投资期限的约束,那么在 套利时就会面临噪声交易者风险(De Long, Shleifer, Summers and Waldmann, 1990), 即由于非理性投资者的系统 性行为, 使价格更加偏离基本价值的风险; 套利行为需要 买入和卖空金融资产,而许多市场对卖空行为具有严格的 限制, 而买卖金融资产也会产生交易成本, 这些都是执行 成本; 许多套利机会的存在是基于投资者应用资产定价模 型对市场的理解,如果模型存在偏差,套利行为当然也会 存在风险。基于以上各类套利限制,行为金融学认为,由于 这些因素的存在,非理性行为对市场的影响可能会是长期 和本质的。正因为如此, Barberis and Thaler (2003) 将套利 限制方面的相关研究也归为行为金融的一个重要模块。

既然非理性行为对金融市场的影响不容忽视,那么如何刻画非理性呢?心理科学的研究成果成为行为金融学应用的主要手段。Barberis和 Thaler(2003)认为行为金融学从放宽理性经济人假设中的一个或两个基本条件出发,建立相应的分析模型,对行为人的决策进行更为细致的刻画。根据行为金融学对理性假设修正的主要出发点可以将其分为基于信念的模型和基于偏好的模型。基于信念的模型主要应用的心理学基础是情感心理学和认知方式及认知偏差;而利用前景理论(prospect theory)的相关假设来捕

捉投资者的偏好特征是基于偏好模型的最常用做法。

情感心理学的研究发现,人们的判断和思维往往具有下列与所谓"理性"相偏离的特性,其中包括过度自信(overconfidence)、保守主义(conservation)、模糊厌恶(ambiguity aversion)和后悔厌恶(regret aversion)等等。例如,过度自信源于人们的乐观主义,大多数人在很多方面对自己的能力以及未来的前景都表现出过于乐观;而且,由于自我强化的归因偏差(self-attribution),人们常常将好的结果归功于自己的能力,而将差的结果归罪于外部的环境,所以人们不能通过不断的理性学习过程来修正自己的信念,导致动态的过度自信。行为金融学认为由于过度自信的存在,投资者会过度相信某些信息的精确程度,以至造成信念的偏差。

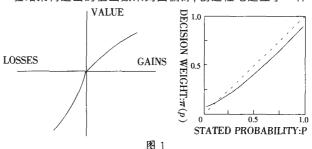
由于金融市场的行为人无法获得所有的信息,也不可能对所有的信息进行分析,而且无法处理复杂的判断,所以,心理学认为人们的实际决策过程很可能采用一种启发式(heuristic)认知方式,就是利用非常简单的方法来简化复杂的问题。主要的启发式认知方式包括:代表性法则(representativeness)、可利用性法则(availability)、锚定与调整法则(anchoring and adjustment)等等。代表性法则是一种重要的启发式认知,人们在不确定性的情形下,会抓住问题的某个特征直接推断结果,而不考虑这种特征出现的真实概率以及与特征有关的其他因素。这种方式在很多情况下是一种能帮助人们迅速抓住问题本质的有效方法,但有时也会造成严重的偏差(Kahneman and Tversky, 1974)。

前景理论是行为金融学应用最广泛的偏好理论。 Kahneman 和 Tversky(1979) 首次提出了前景理论的最初 形式, 他们假设有一个未定权益(x, p; y, q), 即" 出现结果 x 的概率为 p, 出现结果 y 的概率为 q; 其中 x 和 y 表示收益 (Gains) 或亏损(Losses) 的程度", 人们用下面的值函数对 该未定权益进行" 效用"评价:

$$(p) (x) + (q) (y)$$

其中,为值函数 (Value Function), 为决策权重函数(Decision Weight Function)。值函数和决策权重函数如图 1 所示。

这种值函数刻画了人们在不确定环境下决策的 4 个重要心理特征:第一,人们关注的不只是最终的财富水平,还包括收益和损失;第二,对收益是风险厌恶的,但对损失却是风险喜好的;第三,人们是厌恶损失的;第四,人们是模糊厌恶的,即对越可能发生的结果赋予更多的权重,并称之为"确定性效应"。前景理论通过一个完全按照心理试验结果构造出的值函数来刻画偏好,创造性地建立了一种



注:图形摘自 Kahneman 和 Tversky(1979)。

非期望效用的决策目标,成为行为金融的有力工具。

行为金融学用心理学的研究成果来描述行为人的非理性,并以此来解释金融市场中的各类现象。本文在以下四节的内容中,将介绍行为金融学在投资者行为、资产定价、公司财务领域以及中国市场的研究工作。

(三)投资者行为

研究现实市场条件下的投资者行为是探索投资者是否存在"非理性"行为的最为直接的研究方法,因此,这一领域是行为金融学中最基础和重要的。这一领域学术研究所关注的主要问题有两个方面:第一、投资者在投资策略的制定和交易行为上是否存在不能由经典金融学理论解释的非理性行为;第二、这些所谓非理性行为是否可以由投资者的心理偏差来解释。需要说明的是,相对于机构投资者,个人投资者在专业性、团队决策以及信息等各方面缺乏优势,因此普遍认为个人投资者的投资行为受心理因素的影响更为严重。该领域的研究结果主要以个人投资者为主,从侧面也证实了这个观点。

1.投资策略

经典金融学的投资组合理论认为理性的投资者"不会把鸡蛋放在一个篮子里",而应该充分分散化投资。但大量的证据表明投资者所持有投资组合的分散程度大大低于经典投资组合理论的建议。首先,在资产数量上,研究显示个人投资者通常只投资于少数几个金融资产。例如,Blume,Crockett和Friend(1974)研究了17056位投资者的投资组合,发现34.1%的投资者只投资一种支付红利的股票,而50%的投资者持有的股票不超过两种,而只有10.7%的投资者持有的股票数量超过10种。

其次,投资者在投资选择时表现出强烈的"恋家倾向" (home bias)。例如, French 和 Poterba(1991)发现美国、日 本和英国的投资者持有本国股票占其整个投资的 93%. 98%和83%,这从理性的角度上很难被解释。事实上,由于 本国的股票与自身的人力资本因素正相关, 根据投资组合 理论,应该卖空本国的股票,以更好地分散风险(Baxter and Jermann,1997)。而 Grinblatt 和 Keloharju(2001)的研究 指出芬兰投资者更愿意持有和交易有如下特征的本国上 市公司的股票:公司所处地理位置较近,公司报告使用本 国语言撰写,公司高级经理人有相近的文化背景; Huberman(2001) 则发现公司雇员大量投资于受雇公司的股票; Benatzi(2001)在研究 401(K) 计划的资产配置决策时发现 美国大型企业养老金固定缴款计划的 30%以上的资产都 投资在本公司的股票上; Chan, Covrig 和 Ng(2005) 考察了 26 个来自于发达国家和新兴市场的投资基金,研究发现 这些基金将大部分资金投资于本国或本地区市场。心理学 的研究表明人们通常不喜欢生疏的处境,原因是他们感觉 到无法估计不确定事物的概率分布(称为模糊厌恶)。另一 方面,人们喜欢熟悉的环境,因为熟悉的环境使他们感到 自己处于一个比其他人更有利的位置。这两个心理现象可 以解释"恋家倾向"的直接途径:投资者通常认为本国市 场、本地区的公司甚至自己的受雇公司是相对熟悉的,因 此将着重投资于这些公司,从而投资者的投资组合构成表 现出分散度不足。从另一个角度说,金融学的经典模型没 有考虑投资者在评估不确定性事物时自信心对决策的影

响。Brennan,Cao,Strong 和 Xu(2005)的研究显示,由于基金 经理更了解本国的股票,模糊厌恶的心理偏差使得基金经 理非理性的高估本国股票市场的收益,从而导致过度投资 国内股票。

第三, 研究显示对于那些采用分散化投资策略的投资者, 其分散的方式通常是非常幼稚的。 Benartzi 和 Thaler (2001) 研究了有关 401 计划的投资策略, 研究发现许多人将储蓄金平均投资于 n 种投资机会中, 并不在乎具体的投资机会是什么。 Benartzi 和 Thaler (2001) 研究了调查对象在以下 3 种条件下的投资决策: 第一, 股票基金和债券基金; 第二, 股票基金和平衡基金(50%投资于股票; 50%投资于债券); 第三, 债券基金和平衡基金。他们发现在这 3 类情况中, 选择 50:50 的资产配置是最普遍的, 尽管这种配置事实上会导致不同的资产分配。调查结果表明, 3 种条件下股票资产的最终配置是 54%、75%、35%。

2.交易行为

交易稀少是经典金融学的预言之一,原因在于在理性 成为共同知识的世界中,由于逆向选择问题,如果一个投 资者愿意在某一个价位卖出股票,那么将没有投资者在这 一价位购买。然而在现实市场中,股票市场的交易量非常 之大,而且研究发现投资者在很大程度上呈现出过度交易 的倾向。Odean(1999)研究了一个证券经纪公司所有交易 账户的交易行为,发现在考虑组合调整需求、流动性需求、 税收利益、风险控制等因素之后,投资者的频繁交易仍然 是投资收益大大降低主要原因。对于过度交易, 行为金融 学的解释是过度自信,即人们相信自己的信息足以支持其 交易行为。而事实上,这些所谓的信息对于获取盈利没有 贡献。用过度自信来解释过度交易有一个推断,即投资者 越过度自信,其交易越频繁,且由于交易费用的存在,他们 的收益也就越低。相关的实证研究证实了这个观点。例如. Barber 和 Odean(2001)研究显示,样本数据中交易最多的 投资者的平均收益也最低。另外,一些心理实验表明男性 较女性表现出更加过度自信, Barber 和 Odean(2001) 研究 发现男性投资者的交易更加频繁,同时投资收益也较低。

Shefrin 和 Statman(1985)将投资者倾向于推迟出售处 于亏损状态的股票,同时过早卖掉处于盈利状态的股票的 现象称为"处置效应"。Odean(1998)对"处置效应"进行了 检验, 发现在其研究样本中个人投资者更愿意卖掉高于购 买价格的股票, 而不愿卖掉亏损的股票。而这种现象很难 用组合调整需求、亏损股票后市看好、避免低价股票的高 交易成本以及税收等理性动机所解释。Odean(1998)提出 了两个行为金融学解释。第一是投资者可能有均值回归的 非理性信念: 第二个是前景理论和框架依赖(Framing)。我 们用一个简单的例子来说明模型的思想①: 假设一只股票 的买入时的价格是50,现价为55。假设前景理论的盈利和 损失为卖出价格减购买价格。卖出股票的效用为 (5)。另 一个选择是等到下一期时出售。如果预期下期的股价为 50 或 60, 两种价格出现的概率相等, 那么等待并在下期出 售的期望价值为 1/2 (0)+1/2 (10)。因为在盈余区间是凹 的,因此投资者将选择现在出售。换一种情况,如果现价为 45, 卖出股票的效用为 (-5)。如果预期下期的股价为 40 或 50. 两种价格出现的概率相等, 那么等待并在下期出售

的期望价值为 1/2 (0)+1/2 (-10)。因为 在盈余区间是 凸的,因此投资者将选择等待。直观上,只要股票在投资组 合中,投资者均会告诉自己它一定会反弹。如果卖掉股票 就等于承认自己的失误。

对于投资者的买入决策, Odean(1999) 发现投资者倾向于购买"极端"的股票, 即购买过去的表现最好或是最差的股票。Odean(1999) 认为投资者信念的形成方式可以解释买入"极端"股票的行为。首先, 由于股票过去的表现最容易引起投资者的注意, 在"关注效应"的驱使下使投资者购买过去表现最好或最差的股票。另外一个可能的原因则是投资者的代表性认知, 即认为那些过去表现最好的股票会持续其好的表现, 或是认为过去最差的股票是被低估且即将反弹。

在认股权的执行问题上,投资者也存在非理性的行为。我们知道, 经典金融学理论对于认股权的执行具有理性的推断(例如, 经典金融学认为对于一个不付红利的股票美式期权, 理性的投资者应持有到期), 但实际的数据却并不符合理论预期。Diz和 Finucane(1993) 以"投资者更愿意得到更多的钱而不是更少"为判定原则, 在考虑交易成本和税收等因素之后仍然发现有很多的非理性执行行为; Finacane(1997) 在更为严格的限定下发现, 在没有分红的情况下, 大约 20%的买权过早执行了, 而所考虑到的各种交易成本并不能够解释这些过早执行的情况; Poteshman和 Serbin(2003) 利用芝加哥期权交易所的买权数据作了非理性执行的研究,发现投资者存在非理性执行的问题,研究还进一步发现股价是否达到过去 52 周的最高值是驱动投资者非理性执行的重要因素。

(四)资产定价

资产定价是金融学的一个核心问题。经典金融学解决这个问题的方法可以分为两类,一类是均衡定价,另一类则是无套利定价。均衡定价是经典金融学的基本理论框架,其核心思想是应用期望效用函数来描述行为人的偏好,行为人根据对未来不确定性的评估来追求期望效用最大化,从而产生对金融资产商品的需求和供给,价格体系对供需进行调节,最终达到一个均衡状态。行为金融学在这一领域的研究工作最为丰富也最具代表性。事实上,行为金融学在资产定价领域的研究思想与经典金融学相同,不同的是行为金融应用心理学成果来修正行为人的信念和偏好的形成方式。目前为止,行为金融在这一领域的主要工作是为那些市场异像提供解释。

1.股权溢价和波动率之谜

股权溢价之谜与波动率之谜也是一直困扰着金融学的问题。Campbell 和 Cochrane(1999)发现 1871~1993 年期间的 S& P500 指数平均对数收益率比短期商业票据的平均收益率高 3.9%,基于消费的资产定价模型认为股权溢价由跨期的消费边际替代率和股票收益率的协方差决定,由于实际的消费增长比较平稳,那么高的股权溢价隐含了高的风险厌恶水平,而高的风险厌恶水平又意味着高利率水平。而实际的利率水平与理论预期并不相符。因此,股票市场历史的总体收益水平高出无风险收益的部分很难由基于消费的资产定价模型所解释,这就是股权溢价之谜(最早由 Mehra 和 Prescott(1985)提出)。如果假设投资者

的期望折现率是常数,按照经典金融学的红利贴现模型,价格红利比和红利增长率的波动应相似。Campbell 和Cochrane(1999)的研究发现价格红利比的波动远大于红利增长率的波动,这就是所谓的波动率之谜。

Barberis, Huang 和 Santos(2001) (BHS) 将前景理论引 入到股票的一般均衡定价模型中。BHS假设投资者偏好的 形成分为两个部分,一部分是投资者消费获得的效用,而 另一部分则是投资者持有风险资产的价值变化所带来的 效用。另外,心理学研究发现人们的损失厌恶程度依赖于 以前的收益和损失②。BHS将损失厌恶的这种变化引入到 投资者的偏好模型中,模型的思想是:现金流的利好消息 推动股票价格上升,使投资者产生前期收益,此时投资者 对损失的厌恶程度会变小,他们会用较低的折现率对未来 的现金流进行折现,从而将价格推到相对于当前红利更高 的水平;相反,现金流的利空消息推动股票价格下跌,使投 资者产生前期损失, 此时投资者对损失的厌恶程度会变 大,他们会用较高的折现率对未来现金流进行折现,从而 将价格推到相对于当前红利更低的水平。由此引起价格红 利比的过度波动,即解释了波动率之谜。BHS模型也可以 解释股权溢价之谜, 直观的思想是: BHS 模型论证了损失 厌恶程度的变化可以产生股票价格的过度波动, 而损失厌 恶本身又使投资者不愿意看到股票市场存在频繁的下跌 过程,因此投资者将对持有风险资产要求更多的溢价。

投资者的模糊厌恶可以解释股权溢价之谜。由于投资者通常不能确切的知道股票收益率的分布, 当面对模糊的时候, 人们宁可选择自己心中最坏的估计。 Maenhout (1999) 指出投资者为了弥补他们采用错误定价模型所带来的风险, 将要求更高的股权溢价。

Barberis 和 Thaler(2003)认为投资者的过度自信和代表性认知可以解释波动率之谜。假设一个投资者通过公开信息形成对未来现金流增长的先验信念,而后自己收集信息并对这些信息过度自信,投资者会高估私有信息的准确度,并给予其比先验信息更多的权重。如果私有信息是正面的,投资者将把股价推到与当前红利相比高得多的价位,从而引起价格红利比的过度波动。另外,如果投资者对未来红利增长的评估依赖代表性认知,特别是被称为"小数定律"的推理法则,会使其相信平均红利增长率比合的波动更大:在看到红利的增长后,投资者很快会相信平均的红利增长率提高了,相应的买入行为将价格推高到与红利不相适应的水平;在看到红利的下降后,投资者很快会相信平均的红利增长率降低了,相应的卖出行为将价格压低到与红利不相适应的水平。

2.股票收益的影响因素

经典金融学认为股票横截面平均收益的差异应该由风险暴露程度所决定。然而,许多研究发现在控制了诸多风险因子之后,股票的横截面平均收益率仍然存在差异,即某一组股票的平均收益率高于另一组股票的平均收益率。此类异常现象包括规模溢价(Banz, 1981)、价值型溢价(B/M 效应; Basu, 1983)、长期反转(De Bondt and Thaler, 1985)、惯性效应(Jegadeesh and Titman, 1993)、公开事件的预测效应(Bernard and Thomas, 1989)等。这些现象首先是在美国证券市场上发现,许多现象在其他国家的市场上

也得到证实。

解释横截面股票收益的基于信念的模型可以分为静态模型和动态模型两类。静态模型刻画了由特定的投资者心理因素导致的信念偏差对均衡股票收益率的影响。Daniel Hirshleifer 和 Subrahmanyam(2001)构造了一个类似CAPM的静态定价模型。模型设定了两类交易者:过度自信的投资者和风险厌恶的理性套利者。模型的结论是均衡的资产价格不但和风险因子相关,而且和所谓定价偏差的代理变量相关。定价偏差的代理变量可以是股票市值(规模)与价值型变量(B/M,E/P)。直观上,当利好消息推动股价上升,B/M值下降。由于投资者的过度自信引起对事件的过度反应,引起股价的高估。高估的股票将回归价值,从而低 B/M 值预示着未来的低收益率。需要说明的是,风险厌恶套利者的存在可以消除投资者对特定因子过度自信的影响,而不能消除投资者对系统因子过度自信的影响,而不能消除投资者对系统因子过度自信的影响。此静态模型可以用来解释规模效应与价值型溢价。

动态模型是通过描述投资者信念的动态更新过程来解释收益率短期或长期的自相关模式,例如 Barberis, Shleifer 和 Vishny(1998)(BSV), Daniel, Hirshleifer 和 Subrahmanyam(1998)(DHS)。

BSV 模型假设公司盈利变化的真实过程是随机游走 的, 而投资者却认为盈利过程由两种机制中的一种来决 定: 一种是"均值回归"机制, 一种是"趋势"机制, 并且产生 盈利的机制是随时间而外生变化的。因此,投资者的主要 任务就是确定当前是哪一种机制在决定盈利的变化。BSV 模型基于两种重要的心理学现象:保守性和代表性法则。 其中的"趋势"机制就是描述投资者的代表性法则,即投资 者倾向于根据少量的盈利信息做出"趋势"的判断,尽管这 个趋势可能本身并不存在。而"均值回归"机制则是描述投 资者的保守性心理特征,即投资者"轻视"有关盈利的最新 消息,总认为新消息的冲击将在下一个时期倒转。BSV模 型可以解释公开事件的预测效应、惯性效应、长期反转。对 于单个的未预期的盈利增长(正盈利冲击),由于投资者的 保守主义, 他们对正盈利冲击反应不足; 而真实的盈利是 随机游走的,那么下一次盈利公告常常会给投资者带来 "惊喜"产生公开事件的预测效应和惯性效应。经历一系 列的正盈利冲击, 投资者不仅会调整自己的保守性特征, 而且利用代表性法则推断盈利有增长趋势,不断将价格推 动到相对目前盈利的一个高价格水平。既然真实的盈利是 随机游走的,平均来讲之后的盈利公告会给投资者带来 "失望"由此产生长期反转。

DHS则着重于研究投资者对待私有信息时所表现出过度自信的心理倾向。DHS假设投资者通过分析研究形成自己的私有信息,同时对私有信息表现出过度自信。如果私有信息是正向的,过度自信意味着投资者将推动价格到一个高于基本价值的水平,未来的公共信息会逐渐地使价格回到正确的价格,从而产生了长期反转。另外,DHS假设公共信息对投资者源于私有信息的自信心的影响是不对称的,这个现象称为自我强化的归因偏差,即如果公共信息证实了投资者的私有信息,将极大地增强投资者的自信心;如果公共信息和他的私有信息相反,投资者不会给以重视,自信心也不会受到太大影响。在短期内,归因偏差的

倾向使投资者过度自信信念的调整速度缓慢,从而产生惯性效应。Zhang(2006)研究了信息不确定性和收益惯性的关系,发现对于那些信息不确定性高的公司,惯性效应更加严重;这个结果从侧面支持了DHS模型的行为解释,原因在于对于信息不确定性与投资者过度自信的心理偏差有着正向关系。

不同类型投资者的交互作用是建模的一个思路。Hong 和 Stein(1999)(HS)假设市场中存在两类有限理性的投资 者,一类是根据私有信息交易的投资者("消息守候者"), 另一类是惯性交易者、两类有限理性的投资者相互影响。 "消息守候者"只基于新的私有信息做出预测,他不关心过 去的价格; 而" 惯性交易者 "则只关心过去的价格表现。HS 同时假设私有信息的扩散是缓慢的,如果市场上大多为 "消息守候者"既然投资者不可能直接获得别人的私有信 息,缓慢的扩散将导致惯性效应;此时,"惯性交易者"会加 入进来, 他们的最优策略就是正反馈交易, 通过买入股票, 惯性交易者希望在信息的连续扩散过程中获利。这种行为 保持了惯性现象的存在,同时也是产生反转的原因;既然 投资者观察不到信息扩散的程度, 他们的持续买入将推动 价格高于股票的基本价值,从而产生过度反应,并最终引 发反转。Hong,Lim 和 Stein(2000)提供了支持 HS的实证证 据、HS推断由于小公司或是缺少分析师关注的公司的信 息扩散速度更加缓慢, 因此惯性效应应该在此类公司中表 现得更加明显,实证数据验证了这个推断。

基于偏好的模型方面, Barberis 和 Huang (2001) (BH) 应用前景理论构造的模型可以解释股票收益率呈现的长期反转和价值型溢价现象。模型假设当投资者持有许多不同种类的股票时,投资者将自己的效用建立在单个股票的盈利和损失上,而且,投资者对单个股票波动是损失厌恶的,厌恶程度取决于股票过去的表现。考虑一个过去几个时期收益率表现不佳的股票,因为投资者关注于单个股票的损益,收益率的表现使之非常"痛苦",因此投资者对这只股票未来可能的损失更加敏感—投资者认为这种股票的风险增大以至于用更高折现率来为其估价。那么,低市盈率的股票将产生高的后续收益率,从而产生价值型溢价,同时也导致了收益率的长期反转。

Grinblatt 和 Han(2005)(GH)认为投资者的前景理论 偏好和心理账户导致投资的处置效应,从而产生惯性现 象。市场中的处置效应使投资者对于股票的需求受到了扭 曲,即对盈利股票的需求过低、对亏损股票的需求过高,从 而造成股票价格会被低估;但是另一类投资者即理性投资 者的存在及其需求的不完全弹性会引发两类投资者的不 断交易, 引起股票价格向其基本价值的逐渐回归; 这一过 程使得股票收益出现惯性:过去收益高的股票未来收益将 继续较高, 过去收益低的股票未来收益将继续较低。在 GH 的模型中,表示处置效应投资者的前期盈利或亏损状况的 "未决资本利得"能够替代历史累计收益,对股票预期收益 具有预测作用。Grinblatt 和 Han(2005)对于美国证券市场 的实证研究结果证实了以上论断: 在进行的所有关于横截 面股票收益的回归中,即使控制了历史累计收益率的影响 之后,"未决资本利得"都具有显著的解释能力;但是反过 来并不成立。

3.投机性泡沫

20 世纪末期,从互联网神话到互联网冬天,美国 NASDAQ 指数由 5000 点下跌到 1000 点,并引至全球科技股的下跌,有关股市泡沫的研究又成为金融学的热点问题。根据金融学理论,股市泡沫的产生有时反映了理性投资者的一种自我实现的预期,即所谓理性泡沫;而有时则是非理性行为的结果。

行为金融学认为投资者的心理偏差(如过度自信)是造成异质性信念的原因之一(Scheinkman and Xiong, 2003),在卖空约束条件下,投资者由于异质性信念而造成的投机性泡沫是解释股市泡沫的有力工具。

投资者同质性信念是经典资产定价模型(例如 CAPM) 的假设之一, 即投资者对股票未来收益的评估是相 同的。在现实世界中,投资者之间往往存在异质性信念,即 对股票估价存在意见分歧,并坚持自己的意见。当投资者 具有异质性信念并且市场存在卖空约束,股票价格将高于 经典定价的基本价值。投资者异质性信念和卖空约束影响 股票价格的途径有两个方面:首先,从单时期静态的角度 看,如果投资者的初始信念存在差异,股票价格将反映最 "乐观"的投资者的估价,而不会反映"悲观"投资者的估 价,原因是由于卖空行为的限制,"悲观"者只能作壁上观, 这就是 Miller(1977) 的思想。由 Miller(1977) 的逻辑, 可以 得到一个横截面推断,即对于那些意见分歧越大以及卖空 约束程度高的股票,股票的均衡价格越高,从而后续的收 益率越低。相关经验研究支持了 Miller (1977) 的观点, 例 如, Chen, Hong 和 Stein (2002) 应用股权结构中共同基金的 相对数量作为卖空约束程度的代理变量,研究卖空约束程 度的对横截面股票收益的影响,结果显示卖空约束程度高 的股票具有更低的股票收益; Diether, Malloy 和 Scherbina (2002) 用分析师盈余预测的分散程度作为意见分歧的代 理变量,发现在卖空约束程度相同条件下,意见分歧高的 股票具有低收益。

该领域动态模型(Harrison and Kreps, 1978; Scheinkman and Xiong, 2003; Hong, Scheinkman and Xiong, 2006) 的主要思想是: 如果未来时刻存在高估价的"乐观"投资 者,在意见分歧程度高到一定程度的时候,此时低估计的 "悲观"投资者的最优选择是将股票全部卖给"乐观"投资 者(我们称之为投机性交易);由于卖空约束的存在,股价 将反映"乐观"者的估价(高于平均估价)。因此,投资者现 在时刻进行投资决策的时候,由于卖空约束的存在,未来 可能存在的异质性信念使得持有股票除了可以获得未来 的红利收入之外,还有机会在未来转售给另一个"乐观"的 投资者。在这样的情况下,现在时刻的股价将由两个部分 组成:第一部分是所谓的基本价值,由贴现现金流决定;另 一部分是股票持有者拥有的"高价"转售的选择权价值,这 部分也被称为"投机性泡沫"。而这个转售的选择权是以投 资者意见分歧程度为标的资产的买入选择权 (Call Option)。投机性泡沫的大小决定股价泡沫的大小。

Hong,Scheinkman 和 Xiong(2006)的研究为美国互联网泡沫的形成和破灭提供了很好的解释。另外, Mei, Scheinkman 和 Xiong(2004)用中国股市 A 股与 B 股的数据,用换手率作为异质性信念波动的代理变量来解释 A 股

和 B 股价差, 并证实了投机性泡沫的存在。

(五)公司财务

在经典金融学中,公司财务理论的框架是基于市场有效性和行为人理性,即在市场有效的基础上,理性的公司决策团队(经理人)考虑公司的投融资问题。按照 Shefrin (2001)的分类,行为金融学主要从两个角度分析非理性对公司财务行为的影响:第一、考虑在市场的非理性条件下,理性经理人对市场定价错误的理性反应;第二、考虑公司管理者的非理性对于财务决策的影响。

1.首次公开发行(IPO)

IPO是最受关注的公司财务行为。金融学的实证研究发现,IPO市场表现出3个方面的显著特征:初始发行折价、热市场、长期的市场表现低迷。这3个特征成为金融学的研究热点。

IPO发行折价是指发行价格和交易首日收盘价之间 存在较大的价差。一方面, 行为金融学的解释是从经理人 非理性的角度出发。Loughran 和 Ritter(2002)提出一种结 合了参考点 (rReference point) 和心理账户 (mental accounting) 的理论框架, 他们假设发行公司经理在心理账户 内有两个变量来衡量发行是否成功:(经理人自己所认为 的)首日收盘价和某个参考点(通常询价区间中点就是一 个自然的参考点)之间的差异所代表的盈利;折价的稀释 效应所造成的损失。只要盈利超过损失, 经理人就会认为 得到了好处。这一框架也可以解释为什么发行价格高出初 始询价范围的 IPO 有更大折价的现象。Ljungqvist 和 Wilhelm(2005) 检验了上述观点中的某些行为基础, 他们 利用IPO公司经理人从询价区间中点上调得到的好处减 去由于折价所带来的损失来描述 Loughran 和 Ritter(2002) 中所提到的发行人满意度,发现那些对 IPO 更满意的经理 人在后续发行中聘用同样承销商的概率更高。另一方面, 投资者的非理性也可以解释 IPO 初始折价。投资者对 IPO 的过度热情使得首日收盘价格高估,一方面导致了下面将 提到的长期业绩低迷,另一方面则是通过提高收盘价格提 高了初始折价的程度。

实证研究发现 IPO 具有明显的聚集效应,即 IPO 初始回报和 IPO 发行量都存在明显的周期性,人们把 IPO 初始回报率上升和发行量上升的时期称为热市场。IPO 的热市场现象可能和真实投资机会的周期性变化有关,但也可能是经济主体的非理性所致。Lowry(2001)的研究发现在决定公司何时选择 IPO 问题上有两个特别重要的因素:第一个因素是 IPO 的供给,大多数 IPO 总体数量的跨期波动反映了私人公司资本需求的波动性变化;第二个因素是投资者的需求,Lowry(2001)对投资者情绪代理指标的考实表明当公司经理认为所在公司被市场极大地高估时会实施IPO。Graham和 Harvey(2001)对 CFO 的问卷调查结果揭示出了在实际发行股票决策中的一些重要因素,其中重要性居于第 2, 第 3 位的因素(分别是股票的高估或低估,近期股价是否上升)均和市场股价水平相关,这表明经理人确实试图选择有利的市场时机来发行股票。

IPO 之后长期市场表现低迷的原因与热市场的原因 紧密相关。如果公司能够成功地利用投资者过分乐观从而 在股票价格高估的机会窗口来发行股票,那么 IPO 市场的

冷热交替可能正反映了公司试图利用这种"便宜融资"的能力; 而在 IPO 热市场时期公开发行的公司很可能比其他时期 IPO 公司价格高估的程度更大, 因此在高发行量时期和低长期回报之间应该存在一定的相关性。这种关系在几乎所有 IPO 研究的结果中都存在。Bossaerts(2001) 对美国市场上 1975~1995 年期间的 IPO 公司的命运进行考察, 发现投资者对于 IPO 的乐观情绪非常明显; IPO 后 5 年, 只有 61.4%的公司交易仍然活跃, 而几乎 22%的公司要么清算, 或者由于未知的原因而消失。Cornelli, Goldreich and Ljungqvist(2006) 利用欧洲市场 IPO 的制度特征, 采用发行前市场 (Pre-IPO) 的估价作为个人投资者情绪的代理变量, 研究证实了 IPO 时投资者的过度乐观是 IPO 后股价低迷的表现的重要原因。

2.股权再融资(SEO)

大量有关美国市场的研究表明,公司的股权再融资行为都表现出非正的公告效应和融资后长期股票市场表现和经营业绩低迷,这些与市场择时的观点是一致的:经理人通常拥有信息优势,使得他们能够判断市场价格公平与否,如果认为价格高估,那么公司经理会利用这一机会寻机发行股票。市场观察到这一现象,并将再融资解释为经理人认为股价高估的信号,从而导致负的公告效应。而融资后长期市场表现和经营业绩低迷正反映了投资者在发行期具有过度乐观的情绪。

具体来说,有关市场择时的证据主要源于两个方面: 首先,实证研究发现股票的发行与事前的股价高估程度正相关,Asquith和 Mullins (1986), Korajczyk,Lucas和 Mc-Donald(1991), Jung,Kim和 Stulz(1996), Hovakimian, Opler和 Titman(2001)都发现股价和增发之间有强烈的相关关系; Jindra(2001)利用3种股价公允价值模型来证明SEO往往选择在价值高估达到顶峰时进行; Graham和 Harvey(2001)的匿名调查表明, 2/3的 CFO 认为"本公司股票的高估或低估程度是一个重要或非常重要的考虑因素"。

其次, Loughran 和 Ritter (1995), Gompers 和 Lerner (2003), Burch, Christie 和 Nanda(2004)的研究表明无论样本期间选择哪一个时间段, 再融资后股票市场表现均低于配比公司。对于融资后经营业绩的研究, Denis 和 Sarin (2001)发现实施 SEO 的公司从 SEO 后的第二个季度起到至少第3年都经历着显著的负盈余公告效应, 说明投资者对于 SEO 公司的盈利报告持续失望; Dechow, Sloan 和 Soliman(1999)证明分析师对于 SEO 公司的盈利能力同样过于乐观,而承销商的分析师则是最为乐观的; Teoh, Welch 和 Wong(1998)证明那些在 SEO 之前进行盈余管理最激进的公司的后续业绩最差, 这表明经理人可能操纵盈利, 利用投资者和市场的非理性推升股价。

3.企业投资行为

行为金融学认为如果在理性经理人/非理性市场的框架内,市场的错误定价可以从两方面影响投资:首先,投资本身可能是受到错误定价影响的一个变量,例如,投资者可能高估某一特定投资的前景,从而导致公司在这个方向上的过度投资。第二,一个受到财务约束的企业,如果股票价值被低估,可能被迫放弃有价值的投资机会,从而导致投资不足。

大多数实证研究关注的是第一种效应。这一领域最早的实证研究探讨投资对资本边际产量的直接度量指标(如现金流或盈利性)是否敏感。Barro(1990)认为股价对投资有显著的独立影响,而 Morck,Shleifer 和 Vishny(1990)和 Blanchard,Rhee 和 Summers(1990)的研究并没有得出一致的结论。更近的研究采用了不同的思路: 寻找错误定价成分的代理变量,并考察其是否影响投资。按这样的思路, Chirinko 和 Schaller (2001),Panageas (2003),Polk 和 Sapienza(2004)都发现了投资对错误定价代理指标很敏感的证据。

Stein(1996) 为第二种效应提供了理论模型,模型推断在那些依赖于股权融资的公司中,投资对错误定价最为敏感,因为经理人宁愿投资不足也不愿发行价值低估的股票。利用几种代理股权依赖的指标,Barker,Stein和 Wurgle (2003) 上述观点找到了相应的实证证据。

从另外一个角度,如果假设公司经理人的非理性,同样也会得到一些有意义的结果。Malmendier 和 Tate(2005)的模型显示过度自信的经理人可能高估公司的现有资产或未来投资机会的价值,因此倾向于多投资;而与此同时,过度自信的经理人倾向于认为公司的股价被市场低估,因此不愿意发行股票融资。那些比较依赖股权融资的公司,就会表现出投资和公司内部现金流之间的相关性:在公司现金流比较充足时,表现出投资过度的倾向,而在公司内部现金流不足时,容易表现出投资不足的倾向,也就是放弃净现值大于零的项目,从而和传统的资本预算原则相违背。Malmendier 和 Tate(2005)研究了福布斯 500强 CEO的投资决策,发现过度自信 CEO 的投资决策与公司现金流高度敏感,这个现象支持了他们的观点。

4.兼并收购

行为金融学为解释企业兼并收购的动机提供了新的视角。Shleifer 和 Vishny(2003)提出了一个关于兼并的投机模型,他们假设收购者是价值高估的,而兼并动机并非协同效应,而是市场择时:通过用高估的股票来收购高估程度较低的目标公司(或用现金收购价值低估的股票)。

一些实证文章发现了市场择时型并购的例子。Dong, Hirshleifer,Richardson 和 Teoh(2006)发现市场错误定价代理指标和兼并数量和金额之间正相关,并且收购方往往比目标公司的高估程度更甚,他们还发现低估的目标公司更容易反对并购,而价值高估的兼并方往往支付更高的溢价。Bouwman,Fuller 和 Nain(2003)发现了短期的市场择时效应:在高股价的时期,投资者对并购公告持欢迎态度,然而这些时期中,并购后的回报却是最差的。Baker, Foley和Wurgler(2004)发现,对外直接投资(FDI)的流出(这常常是跨境兼并)随着收购方股票市场的总体市净率水平而上升,随着该市场上的后续回报上升而下降。所有这些表现都和价值高估驱动下的并购行为是一致的。

另一方面,在经理人非理性的框架下也可以解释兼并 收购行为的某些特征。一个过分乐观的经理人努力扩展其 企业帝国的最明显的方法就是通过兼并。Roll (1986) 以其 关于并购的"自大"理论(hubris theory)第一次将乐观情绪 和过度自信方法用于公司财务。他提出,成功的兼并方可 能对交易协同效应的估计过分乐观和自信,却没有恰当地

考虑到赢者诅咒的问题。Malmendier 和 Tate(2003)发展了Roll 的理论,并利用 CEO 乐观情绪的代理指标进行了检验。他们发现兼并中的行为模式与乐观和过分自信的理论一致。首先, 乐观的 CEO 完成的兼并更多, 尤其是多元化的兼并(这类兼并的价值更为可疑)。第二, 乐观主义在股权依赖程度最低的公司(即当经理人不需要权衡兼并与作为乐观主义者他们所认为被低估的股票发行)中效应最强。第三, 当某项兼并是由乐观的 CEO 做出时, 投资者对于竞购公告持更为怀疑的态度。

5.红利政策

在一个无税收的有效市场中,公司的红利决策对投资者没有影响。由于收入税率通常高于资本利得税税率,在有税的环境中,投资者应当偏好资本利得而非红利。但为何公司会发放红利呢?长期以来,这一红利之谜一直困扰着很多研究者。

行为金融学认为如果考虑经理人的非理性行为,红利之谜可以得到一定程度解释。由于经理人的过度乐观,在现金流充足的企业中往往存在投资过度,从而导致价值损失。Harford(1999)的研究表明现金丰富的公司毁灭了其所持有的7%的现金价值,而这种股东价值的损失主要来自分散化投资。红利作为一种有效的资金抽取机制,使得过剩资金在经理人无效使用之前被取出,返还给投资者。

理性经理人利用市场择时的思想也同样被用于解释公司红利政策。Long(1978)发现城市公共事业公司的股东对现金红利类股票和股票红利类股票所设定的价格不同。此外,两者的相对价格也在波动。行为学试验表明投资者可能将现金红利视为一种突出的特征,并因此调高了该公司未来继续支付现金红利的预期。

Baker 和 Wurgler(2004) 利用美国 1963~2000 年间的数据发现当现有的支付红利公司股票相对于不支付公司存在溢价时,公司会开始发放红利,而当支付红利公司相对于不支付红利公司折价时,就会停止发放红利。而时变的迎合动机也对红利的"消失"有解释作用。Baker 和Wurgler(2004) 观察到红利溢价的符号在 1978 年发生变化,并且直到 1999 年一直为负,这表明红利的逐渐消失部分原因是由于这一时期支付红利公司的估价较低。对1963~1977 年数据的分析也支持这一观点。在这一时期红利"出现""消失""再次出现",而每一次转换都与红利溢价的符号变化一致。

(六)有关中国市场的研究

中国资本市场是世界重要的新兴资本市场。由于中国处于转型经济阶段以及资本市场的历史较短,中国市场的一些特征使其成为行为金融学研究的一个独特案例。首先,中国个人投资者的数量较大,机构投资者发展不充分,市场信息披露浑浊,政策的制定和实施缺乏连贯性,市场与投资者的不成熟性可能使投资者行为偏差的影响更为突出。其次,中国市场不允许卖空,也没有金融衍生工具的交易,上市公司股票发行和回购行为受到政府较为严格的控制,这些限制了投资者的套利行为。因此,中国市场时常表现出其非理性的一面,常常出现与经济形势背离和暴涨暴跌等现象。

近年来, 越来越得到国内学者从行为金融学的视角来

考察中国资本市场的问题。由于金融学的发展一直由发达国家引领,加之中国资本市场发展的初级阶段,目前为止,现有的国内文献以实证研究为主。研究所关注的主要问题涉及投资者行为、资产定价等领域,特别指出的是,在中国市场的发展过程中出现了许多特有的现实问题,例如股权分置改革,这些更是国内学者所关注的焦点。

投资者的心理特征和行为偏差是行为金融学的基础 研究,中国市场投资者的投资行为也就成为优先研究的重 要问题。这个方面最早的研究来自于彭星辉、汪晓虹 (1995),该研究采用调查分析法对上海市投资者的投资行 为特点和个性心理进行了调查研究,结果表明高反应性个 体(感受性高,活动性低)采取较多的辅助投资活动,倾向 选择较为保守和低风险的投资策略; 而低反应性个体(感 受性低,活动性高)倾向选择较为冒险和高风险的投资策 略;不同气质类型的投资者在投资绩效上没有显著差异。 之后, 王垒、郑小平、施俊琦、刘力(2003) 在全国 7 个城市 (北京、上海、深圳、武汉、成都、西安和沈阳)对 1063 名投 资者进行了问卷调查,对中国证券投资者的行为与心理特 征进行了分析, 结果表明投资者对所投资对象的了解程度 越高,掌握的投资知识越多,以及具备较高的独立性和自 我效能, 盈利的可能性越大。 林树、俞乔、汤震宇、周建 (2006)运用心理学实验研究发现,无论股价连续上涨还是 下跌,在中国资本市场上具有较高教育程度的个人投资者 或潜在个人投资者中,"赌徒谬误'效应对股价序列变化的 作用均要强于"热手效应",占据主导地位。这一结果表明, 在中国股票市场处于中长期"熊市"时,至少较高知识水平 的个体投资者存在期望市场回升的基本心理动力,同时实 验也发现了这些投资者存在着明显的"处置效应"。这3个 研究工作的共同特点是直接应用了心理学的研究方法,对 投资者的心理特征和行为决策实施研究。

国内有关个人投资者处置效应的研究是采用大样本 的实证研究手段, 研究方法则主要借鉴 Odean(1998)的方 法,其主要结论是中国股市的个人投资者存在交易行为的 处置效应。该领域最早文献是赵学军和王永宏(2001),研 究使用国内某证券公司营业部 1998 年 1 月 19 日~2000 年 12 月 25 日所有投资者的全部交易记录, 查看投资者卖 出赢者的频率和卖出输者的频率,发现中国的投资者更加 倾向于卖出盈利股票,继续持有亏损股票,而且这种倾向 比国外投资者更为严重。类似的研究还包括 Chen 和 Kim (2004)、陈磊和曾勇 (2005)、李新路和张文修(2005)、 Shumway 和 Wu(2005)。有关投资基金是否具有处置效应 的投资行为,实证研究并没有一致的结果,例如,王美今 (2005) 采用 4 只投资基金的全部账户交易数据作为研究 样本,证实了基金投资者仍然存在明显的处置效应;赵彦 志、王庆石(2005)使用2000年6月30日~2004年6月30 日的基金半年报、年报公告的持股数据对投资基金的卖出 行为进行了分析,结果表明基金没有表现出处置效应的行 为特征。

中国股市股票的定价问题是股票市场是否可以发挥资源配置功能的基本问题,国内在这一领域的学者相当丰富但直至本世纪初期,才出现比较完备的中国市场研究数据库,数据库的出现使这一领域的研究增强了系统性和可

靠性。因此, 我们这里只列举了 2000 年以后的具有代表性 的研究工作。例如, 陈浪南和屈文洲(2000) 检验了 CAPM 在我国股票市场上的有效性,发现 对市场风险的度量有 较为显著的作用,但这种作用并不稳定;陈小悦和孙爱军 (2000)的研究结果表明无论 A 股还是 B 股, CAPM 均无法 通过有效性检验; 靳云汇和刘霖(2001) 发现中国股市的股 票收益率不仅与 之外的因子有关,而且与 之间的关系 也不是线性的;陈信元、张田余、陈冬华(2001)通过对上海 股市的研究发现,规模和账面市值比具有对股票收益差异 的显著解释能力; 朱宝宪和何治国(2002) 股票的周收益率 为研究对象, 发现股票收益率与 及账面市值比因子有较 强的正相关性,但后者的解释能力强于前者:贾权和陈章 武(2003)发现 值与收益率呈现出与 CAPM 模型预测正 好相反的负相关关系,而且流通市值、市盈率、账面市值比 等其他因素对于收益率也有着很强的解释能力; 肖军和徐 信忠(2004)发现在中国股市以账面市值比和销售增长率 等指标构造的价值投资策略具有显著的超额收益,这种超 额收益并不能被 Fama- French3 因素模型并引入协偏度和 协峰度的模型所解释; 吴世农和许年行(2004) 以 1995 年 2月~2002年6月深沪两市A股上市公司为样本,考察了 3个定价模型—CAPM、3因素模型和特征模型,研究发现 中国股市存在显著的账面市值比效应和规模效应,而账面 市值比和公司规模这两个变量代表的是一种"风险因素", 并非"特征因素"。这些研究的主要结论是中国股市中规模 和账面市值比对股票收益横截面的解释较强,而 值的解 释能力弱且不稳定。尽管这一方向的研究工作众多,但由 于中国股市的特征,这些研究存在共同的不足,即由于中 国股市历史较短并且快速发展,实证研究的样本在时间序 列上并不具有统计的平稳性,从而使研究结论的普遍性受 到影响。例如,应用 2000 年以前的数据,很多研究发现了 规模效应 (小公司股票收益高于大公司), 但如果应用 2000年以后的数据,此类规模效应消失并且倒转(王征、 张峥、刘力, 2005)。因此, 用这些实证证据来支持或否定基 于风险因子的定价理论均缺乏说服力。

中国股市是否存在收益惯性现象和收益反转现象?王 永宏、赵学军(2001)的研究结果是,中国股市几乎不存在 惯性现象, 而反转现象则比较突出; 周琳杰(2002) 发现惯 性策略的盈利程度对形成期和持有期的期限敏感,形成期 和持有期为一个月的惯性策略赢利性最为显著: Kanq.Liu 和 Ni(2002)的研究显示形成期和持有期为 16、20、26 周的 惯性策略有显著赢利; 刘煜辉、贺菊煌、沈可挺(2003)的结 果则是形成期和持有期在2周和24周之间的惯性策略有 显著收益,而在中长期反转策略可以获得显著收益;徐信 忠和郑纯毅(2006)通过实证分析发现在中国股票市场上 惯性现象存在, 但期限明显要短于西方发达国家市场, 大 约为半年左右的时间, 当超过半年时逐渐呈现收益的反转 现象。虽然以上研究的样本期间不尽相同,可以得出的肯 定结论是对于半年内的惯性效应以及长期的反转效应得 到多数研究的认可。除了历史累计收益对未来收益的预测 作用外,一些研究发现股价的绝对水平对于股票收益具有 影响。张峥、欧阳红兵、刘力(2005)发现基于 52 周前期股 价高点构造的惯性策略在中国股市具有显著的超额收益,

该现象支持投资者锚定与调整的行为偏差; 赵龙凯、岳衡 (2006) 通过实证研究发现上证综合指数的 50 整数倍点是投资者的心理关口, 充当着阻力位与支撑位的作用。

市场对上市公司的信息公告是否具有非理性的反应 也是研究的热点。例如, 刘力和田雅静(2004)以 1999 年到 2001 年发生股票名称变更的 148 家上市公司为样本, 研 究股票名称变更对股价的短期影响,研究发现,不具有任 何经济意义也不向市场传递任何新信息的公司股票名称 变更"事件"可以像具有经济意义的包含新信息的"事件" 那样引起股票价格的显著波动,而且这一波动呈现出过度 反应特征。吴世农和吴超鹏(2005)以 2000 年 9 月~2003 年 12 月沪市 A 股 338 家上市公司为研究对象. 检验以 4 种不同度量方式表示同一盈余信息所产生的"盈余惯性现 象"是否存在差异,结果发现在3因素模型进行风险调整 之前,基于4种盈余信息指标的盈余惯性现象都显著地存 在; 但经过 3 因素模型风险调整后, 基于"意外盈余率"和 "标准化意外盈余率"两个指标的盈余惯性现象消失了,基 于"意外盈余"和"标准化意外盈余"两个指标的盈余惯性 现象仍然存在,文章认为这一研究结果支持投资者决策的 "框架依赖偏差"。

最后,我们介绍有关重要现实问题的研究。2005年5月开始,中国股市开始了股权分置改革,以解决流通股和非流通股的股权分置问题。有关股权分置改革的研究工作众多,其中不乏应用行为金融学的视角来考察改革中对价方案、市场反应等问题。例如,唐国正、熊德华、巫和懋(2005)从理论和实证两个方面分析了股权分置改革试点在保护公众投资者权益方面的政策内涵,运用不对称信息理论和行为金融学理论解释4个试点公司的股权分置改革方案的公众投资者支持率的差异,文章认为,尽管对公众投资者来说清华同方的方案在4个试点公司中几乎是最优的,但是投资者的非理性行为导致了其改革的失败,这反映了个人投资者强烈的历史诉求。

(七)结语

在经历了半个世纪的学术发展之后,现代金融学在各个领域均取得了巨大的成就,其中行为金融学的发展更是被学界和实务界所关注。有学者认为,现代金融学已经走入了行为金融学的阶段,对于这种观点我们持否定态度。事实上,到目前为止经典金融学的分析框架仍然是金融学的主流框架,近年来在这个框架下的研究成果比行为金融的研究成果更为丰富;而在行为金融努力为市场异像提供解释的同时,经典金融学也有理论创新为异像提供理论支持。因此,对于分析大多数金融问题来说,任何一方的观点均是不可或缺的,行为金融学只是现代金融学的一个重要研究方向。

Statman(1999)在对行为金融学进行总结时指出:行为金融学与(经典)金融学本质上并没有很大差异,它们的主要目的都试图在一个统一的框架下,利用尽可能少的工具构建统一的理论,解决金融市场中的所有问题。唯一的差别就是行为金融学利用了与投资者信念、偏好以及决策相关的情感心理学、认知心理学和社会心理学的研究成果。

目前, 行为金融学尚不能像经典金融理论那样, 从一些基本的假设出发, 在一个统一的框架下对金融市场的问

题给出一个全面的、令人满意的解释。行为金融学解决问题的方式基本上还是在不同的情况下给出不同的假设,对不同的金融市场现象给出各自的解释,而这种状况显然难以令人满意。因此,怎样建立一个能够适应不同状态下投资者行为的统一的行为金融学理论框架就是行为金融学面临的一个最大的挑战。

(作者单位:北京大学光华管理学院;责任编辑:肖建 华)

注释

- ①本例引自 Barberis and Thaler(2003)。
- ②如在贏得一次赌博之后,人们会参与他们以前通常不会参与的赌博,而在赌输之后,他们会拒绝参加通常会参与的赌博。 参考文献
- (1) 陈浪南、屈文洲:《资本资产定价模型的实证研究》,《经济研究》, 2000 年第 4 期。
- (2) 陈磊、曾勇:《基于股市下跌背景的处置效应研究》,《管理评论》, 2005 年第 3 期。
- (3) 陈小悦、孙爱军:《CAPM 在中国股市的有效性检验》,《北京大学学报》(哲学社会科学版),2000 年第 4 期。
- (4) 陈信元、张田余、陈冬华:《预期股票收益的横截面多因素分析:来自中国证券市场的经验证据》,《金融研究》,2001年第6期
- (5) 贾权、陈章武:《中国股市有效性的实证分析》,《金融研究》, 2003 年第 7 期。
- (6) 靳云汇、刘霖:《中国股票市场 CAPM 的实证研究》,《金融研究》,2001年7月。
- (7) 林树、俞乔、汤震宇、周建:《中国投资者" 热手效应 "与" 赌徒谬误"的实验研究》,工作论文,复旦大学,2006 年。
- (8) 李新路、张文修:《中国股票市场个体投资者"处置效应"的实证研究》,《当代经济科学》,2005年9月。
- (9) 刘力、田雅静:《没有信息,也有反应》,《世界经济》,2004年第1期。
- (10) 刘煜辉、贺菊煌、沈可挺:《中国股市的信息反应模式的 实证分析》,《管理世界》,2003年第8期。
- (11)彭星辉、汪小虹:《上海投资者的投资行为与个性特征研究》、《心理科学》(沪),1995年第18卷。
- (12) 唐国正、熊德华、巫和懋:《股权分置改革中的投资者保护与投资者理性》,《金融研究》, 2005 年第 9 期。
- (13)王垒、郑小平、施俊琦、刘力:《中国证券投资者的投资行为与个性特征》、《心理科学》、2003年第26卷。
- (14) 王美今:《我国基金投资者的处置效应——基于交易帐户数据的持续期模型研究》,《中山大学学报》(社会科学版),2005年第6期。
- (15)王永宏、赵学军:《中国股市惯性策略贺反转策略的实证分析》、《经济研究》,2001年第6期。
- (16)王征、张峥、刘力:《规模溢价的消失与原因探析》,工作论文,北京大学,2005年。
- (17)吴世农、吴超鹏:《盈余信息度量、市场反应与投资者框架依赖偏差分析》、《经济研究》、2005年第2期。
- (18)吴世农、许年行:《资产的理性定价模型和非理性定价模型的比较研究》,《经济研究》,2004年第6期。
- (19) 肖军、徐信忠:《中国股市价值反转投资策略有效性实证研究》,《经济研究》,2004年第4期。
- (20)徐信忠、郑纯毅:《中国股票市场动量效应成因分析》,《经济科学》,2006年第1期。
- (21)赵龙凯、岳衡:《关于我国股指心理关口的实证研究》,《金融研究》,2006年第2期。
- (22)赵学军、王永宏:《中国证券市场中"处置效应'的实证分析》、《金融研究》,2001年第7期。
- (23)赵彦志、王庆石:《我国证券投资基金"处置效应 "行为研究》、《厦门大学学报》(哲学社会科学版),2005年第6期。
 - (24) 张圣平、熊德华、张峥、刘力:《现代经典金融学的困境与

- 行为金融学的崛起》、《金融研究》、2003年第4期。
- (25) 张峥、欧阳红兵、刘力:《股价前期高点、投资者行为与股票收益-中国股票市场的经验研究》,《金融研究》,2005 年第 12 期。
- (26)周琳杰:《中国股票市场动量策略赢利性研究》,《世界经济》,2002年第8期。
- (27) 朱保宪、何治国:《 值和帐面/市值之比与股票收益率关系的实证研究》、《经济研究》,2002年第4期。
- (28) Allais, M., 1952, "Le Comportement De L'homme Rationnel Devant le Risqué Critique Des Postulates et Axioms de L'ecole Ammericaine", Econometrica, 21, pp.503~546.
- (29) Allen, B., 1981, "Generic Existence of Equilibria for Economics with Uncertainty when Prices Convey Information", Econometrica, 49, pp.1173~1199.
- (30) Asquith, P. and D. Mullins, 1986, "Equity Issues and Offering Dilution", Journal of Financial Economics, 15, pp.61~89.
- (31) Baker, M., J. Stein and J. Wurgler, 2003, "When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-Dependent Firms", Quarterly journal of Economics, 118, pp.969–1006.
- (32) Baker, M., C. Foley and J. Wurgler, 2004, "The Stock Market and Investment: Evidence from FDI Flows", Working Paper, Harvard University.
- (33) Baker, M. and J. Wurgler, 2004, "A Catering Theory of Dividends", Journal of Finance, 59, pp.271~288.
- (34) Banz, R., 1981, "The Relation between Return and Market Value of Common Stocks", Journal of Financial Economics, 9, pp.3~18
- (35) Barber, B. and T. Odean, 2001, "Boys will be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment", Quarterly Journal of Economics, 116,261~292.
- (36) Barberis, N., A. Shleifer and R. Vishny, 1998, "A Model of Investor Sentiment", Journal of Financial Economics, 49, 307~343
- (37) Barberis, N. and M. Huang 2001, "Mental Accounting, Loss Aversion and Individual Stock Returns", Journal of Finance, 56, pp.1247~1292.
- (38) Barberis, N., M. Huang and T. Santos, 2001, "Prospect Theory and Asset Prices", Quarterly Journal of Economics, 116, pp. 1~53.
- (39) Barberis, N. and R. Thaler, 2003, "A Survey of Behavioral Finance", Handbook of Financial Economics, (Edited by G. Constantinides, M. Harris and R. Stulz), Elsevier Science, pp.1053~1121
- (40) Barro, R., 1990, "The Stock Market and Investment", Review of Financial Studies, 3, pp.115~132.
- (41) Basu, S., 1983, "The Relationship between Earnings yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence", Journal of Financial Economics, 12, pp.129~159.
- (42) Baxter, M. and U. Jermann, 1997, "The International Diversification Puzzle is Worse than You Think", American Economic Review, 87, pp.170~180.
- (43) Bernard, V. and J. Thomas, 1989, "Post-earnings Announcement Drift: Delayed Price Response or Risk Premium?", Journal of Accounting Research (Supplement), pp.1~36.
- (44) Benartzi, S., 2001, "Excessive Extrapolation and the Allocation of 401(k) Accounts to Company Stock", Journal of Finance, 56, pp.1747~1764.
- (45) Benartzi S. and R. Thaler, 2001, "Na?ve Diversification Strategies in Defined Contribution Savings Plans", American Economic Review, 91, pp.79~98.
- (46) Blanchard, O., C. Rhee and L. Summers, 1990, "The Stock Market, Profit and Investment", Quarterly Journal of Economics, 108, pp.115~136.
- (47) Blume, M., J. Crockett and I. Friend, 1974, "Stock Ownership in the United States: Characteristics and Trends", Survey of

- Current Business, 54, pp.16~40.
- (48) Brennan, M., H. Cao, N. Strong and X. Xu, 2005, "The Dynamics of International Equity Market Expectations", Journal of Financial Economics, 77, pp.257~288.
- (49) Bossaerts, P., 2001, "The Paradox of Asset Pricing", Princeton University Press.
- (50) Bouwman, C., K. Fuller and A. Nain, 2003, "The Performance of Stock- price Driven Acquisitions", Working Paper, University of Michigan.
- (51) Burch, T., W. Christie and V. Nanda, 2004, "Do Firms Time Equity Offerings? Evidence from the 1930s and 1940s", Financial Management, 33, pp.5~23.
- (52) Campbell, J. and J. Cochrane, 1999, "By Force of Habit: A Consumption-based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior", Journal of Political Economy, 107, pp.205~251.
- (53) Chan, K, V. Covrig and L. Ng, 2005, "What Determines the Domestic Bias and Foreign Bias? Evidence from Mutual Fund Equity Allocations Worldwide", Journal of Finance, 60, pp.1495~1534.
- (54) Chen, J., H. Hong and J. Stein, 2002, "Breadth of Ownership and Stock Returns", Journal of Financial Economics, 66, pp. 171~205.
- (55) Chen, G.M., Kim, K., Nofsinger, J. and Rui, O., 2004, "Behavior and Performance of Emerging Market Investors: Evidence from China", Working Paper, Washington State University.
- (56) Chirinko, R. and H. Schaller, 2001, "Business Fixed Investment and Bubbles: The Japanese Case", American Economic Review, 91, pp.663-680.
- (57) Cornelli, F., D. Goldreich and A. Ljungqvist, 2006, "Investor Sentiment and Pre-IPO Markets", Journal of Finance, 61, pp. 1187~1216.
- (58) Daniel, K., D. Hirshleifer and A. Subrahmanyam, 1998, "Investor Psychology and Security Market Under - and Overreactions", Journal of Finance, 53, pp.1839~1885.
- (59) Daniel, K., D. Hirshleifer and A. Subrahmanyam, 2001, "Overconfidence, Arbitrage and Equilibrim Asset Pricing", Journal of Finance, 56, pp.921~965.
- (60) Dechow, P., R. Sloan and M. Soliman, 2001, "Implied Equity Duration: A New Measure of Equity Security Risk", Working paper, University of Michigan.
- (61) De Bondt, W. and R. Thaler, 1985, "Does the Stock Market Overreact?", Journal of Finance, 40, pp.793~808.
- (62) De Long, J.B., A. Shleifer, L. Summers and R. Waldmann, 1990, "Noise Trader Risk in Financial Markets", Journal of Political Economy, 98, pp.703~738.
- (63) Denis, D. and A. Sarin, A., 2001, "Is the Market Surprised by Poor Earnings Realizations Following Seasoned Equity Offerings?", Journal of Financial and Quantitative Analyses, 169, pp. 169~193.
- (64) Diether, K. B., C. J. Malloy and A. Scherbina, 2002, "Differences of Opinion and the Cross Section of Stock Returns", Journal of Finance, 57, pp.2113~2141.
- (65) Diz, F., and T.J. Finucane, 1993, "The Rationality of Early Exercise Decisions: Evidence from the S&P 100 Index Options Market", Review of Financial Studies, 6, pp.765~797.
- (66) Dong, M., D. Hirshleifer, S. Richardson and S. H. Teoh, 2006, "Does Investor Misvaluation Drive the Takeover Market?", Journal of Finance, 61, pp.725-762.
- (67) Fama, E., 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", Journal of Finance, 25, 383~417.
- (68) Fama, E., 1991, "Efficient Capital Markets: II", Journal of Finance, 46, pp.1575~1617.
- (69) Fama, E. and K. French, 1993, "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds", Journal of Financial Economics, 33, pp.3~56.

- (70) Fama, E. and K. French, 1996, "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies", Journal of Finance, 51, pp.55~84.
- (71) Finacane, T.J., 1997, "An Empirical Analysis of Common Stock Call Exercise: A note", Journal of Banking and Finance, 21, pp.571~653.
- (72) French, K. and J. Poterba, 1991, "Are Japanese Stock Prices Too High?", Journal of Financial Economics, 29, pp.237~364.
- (73) Gompers, P. and J. Lerner, 2003, "The Really Long-run Performance of Initial Public Offerings: The Pre-Nasdaq Evidence", Journal of Finance, 58, pp.1355~1392.
- (74) Graham, J. and C. Harvey, 2001, "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field", Journal of Financial Economics, 60, pp.187~243.
- (75) Grinblatt, M. and M. Keloharju, 2001, "How Distance, Language, and Culture Influence Stockholdings and Trades", Journal of Finance, 56, pp.1053~1073.
- (76) Grinblatt, M. and B. Han, 2005, "Prospect Theory, Mental Accounting and Momentum", Journal of Financial Economics, 78, pp.311~399.
- (77) Grossman, S. J., 1976, "On the Efficiency of Competitive Stock Markets where Traders have Diverse Information", Journal of Finance, 31, pp.573~585.
- (78) Grossman, S. J., 1978, "Further Results on the Informational Efficiency of Competitive Stock Markets", Journal of Economic Theory, 18, pp.81~101.
- (79) Grossman, S. J., 1981, "An Introduction to the Theory of Rational Expectations under Asymmetric Information", Review of Economic Studies, 48, pp.541~559.
- (80) Grossman, S. J. and J. E. Stiglitz, 1976, "Informational and Competitive Price System", American Economic Review, 66, pp. 246~254.
- (81) Grossman, S. J. and J. E. Stiglitz, 1980, "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets", American Economic Review, 70, pp.393~408.
- (82) Harford, J., 1999, "Corporate Cash Reserves and Acquisitions", Journal of Finance, 54, pp.1969~1997.
- (83) Harrison, M. and D. Kreps, 1978, "Speculative Investor Behavior in a Stock Market with Heterogeneous Expectations", Quarterly Journal of Economics, 92, pp.323-336.
- (84) Hong, H., and J. Stein, 1999, "A Unified Theory of Underreaction, Momentum Trading, and Overreaction in Asset Markets", Journal of Finance, 54, pp.2143~2184.
- (85) Hong, H., T. Lim and J. Stein, 2000, "Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies", Journal of Finance, 55, pp.265~295.
- (86) Hong, H., J. Scheinkman and W. Xiong, 2006, "Asset Float and Speculative Bubbles", Journal of Finance, 61, pp.1073~1117
- (87) Hovakimian, A., T. Opler and S. Titman, 2001, "The Debt-Equity Choice", Journal of Financial and Quantitative Analysis, 36, pp.1~24.
- (88) Huberman, G., 2001, "Familiarity Breeds Investment", Review of Financial Studies, 14, pp.659~680.
- (89) Jegadeesh, N. and S. Titman, 1993, "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", Journal of Finance, 48, pp.65~91.
- (90) Jensen, M. C., 1978, "Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency", Journal of Financial Economics, 6, pp.95~101.
- (91) Jindra, J., 2001, "Seasoned Equity Offering, Overvaluation and Timing", Working Paper.
- (92) Jordan, J.S., 1992, "Convergence to Rational Expectations in a Stationary Linear Game", Review of Economic Studies, 59, pp. 5109-5123.
 - (93) Jung, K., Y. Kim and R. Stulz, 1996, "Timing Investment

- Opportunities, Managerial Discretion, and the Security Issue Decision", Journal of Financial Economics, 42,pp.159~185.
- (94) Kahneman, D. and A. Tversky, 1974, "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases", Science, 185, pp.1124~1131.
- (95) Kahneman, D. and A. Tversky, 1979, "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", Econometrica, 47, pp.263~291.
- (96) Kang, J., M. Liu and X. Ni, 2002, "Contrarian and Momentum Strategies in the China Stock Market: 1993~2000", Pacific-Basin Finance Journal, 10, 243~265.
- (97) Korajczyk, R., D. Lucas and R. McDonald, 1991, "The Effects of Information Releases on the Pricing and Timing of Equity Issues", Review of Financial Studies, 4, pp.685~708.
- (98) Ljungqvist, A. and W. Wilhelm, 2005, "Does Prospect Theory Explain IPO Market Behavior?", Journal of Finance, 60, pp. 1759~1990.
- (99) Long, J., 1978, "The Market Valuation of Cash Dividends: A Case to Consider", Journal of Financial Economics, 6, pp.235 \sim 264
- (100) Loughran, T. and Ritter, J., 1995, "The New Issue Puzzle", Journal of Finance, 50, pp.23~51.
- (101) Loughran, T. and Ritter, J., 2002, "Why Don't Issuers Get Upset about Leaving Money on the Table in IPOs?", Review of Financial Studies, 15, pp.413~443.
- (102) Lowry, M., 2001, "Why does IPO Volume Fluctuate so Much?", Working Paper, Penn State University.
- (103) Maenhout, P., 1999, "Robust Portfolio Rules and Asset Pricing", Working Paper, INSEAD.
- (104) Malmendier, U. and G. Tate, 2003, "Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market's Reaction", Working Paper, Stanford University.
- (105) Malmendier, Ü. and G. Tate, 2005, "CEO Overconfidence and Corporate Investment", Journal of Finance, 60, pp.2661~2700.
- (106) Mehra, R. and E. Prescott, 1985, "The Equity Premium: A Puzzle", Journal of Monetary Economics, 15, pp.145~161.
- (107) Mei, J., J. Scheinkman and W. Xiong, 2004, "Speculative Trading and Stock Prices: An Analysis of Chinese A-B Share Premia", Working Paper, Princeton University.
- (108) Miller, E., 1977, "Risk, Uncertainty and Divergence of Opinion", Journal of Finance, 32, pp.1151~1168.
- (109) Montier, J., 2002, Behavioral Finance: Insights into Irrational Minds and Markets, John Wiley.
- (110) Morck, R., A. Shleifer and R. Vishny, 1990, "The Stock Market and Investment: Is the Market a Sideshow?", Brookings Papers on Economic Activity, 2, pp.157~215.
- (111) Odean, T., 1998, "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?", Journal of Finance, 53, pp.1775~1798.
- (112) Odean, T., 1999, "Do Investors Trade Too Much?", American Economic Review, 89,pp.1279~1298.
- (113) Panageas, S., 2003, "Speculation, Overpricing, and Investment: Theory and Empirical evidence", Working Paper, MIT.
- (114) Polk, C. and P. Sapienza, 2004, "The Real Effects of Investor Sentiment", Working Paper, NBER.

- (115) Poteshman, A.M. and V. Serbin, 2003, "Clearly Irrational Financial Market Behavior: Evidence from the Early Exercise of Exchange Traded Stock Options", Journal of Finance, 58, pp.37~69.
- (116) Roll, R., 1986, "The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers", Journal of Business, 59, pp.197~216.
- (117) Rosenberg, B., K. Reid and R. Lanstein, 1985, "Persuasive Evidence of Market Inefficiency", Journal of Portfolio Management, 11, pp.9~17.
- (118) Samuelson, P. A., 1965, "Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly", Industrial Management Review, 6, pp. 41~49
- (119) Scheinkman, J. and W. Xiong, 2003, "Overconfidence and Speculative Bubbles", Journal of Political Economy, 111, pp. 1183–1219.
- (120) Shefrin, H., 2001, "Behavioral Corporate Finance", Journal of Applied Corporate Finance, 14, pp.113~124.
- (121) Shefrin, H., 2002, "Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing", Oxford University Press. (中译本:《超越恐惧和贪婪: 行为金融学与投资心理诠释》,上海财经大学出版社, 2005)
- (122) Shefrin, H. and M. Statman, 1985, "The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence", Journal of Finance, 40, pp.777~790.
- (123) Shiller, R., 1981, "Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?", American Economic Review, 71, pp.421~436.
- (124) Shleifer, A., 2000, "Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance", Oxford University
- (125) Press.中译本:《并非有效市场: 行为金融学导论》, 中国人民大学出版社, 2003。
- (126) Shleifer, A. and R. Vishny, 1997, "The limits of arbitrage", Journal of Finance, 52, pp.35-55.
- (127) Shleifer, A. and R. Vishny, 2003, "Stock Market Driven Acquisitions", Journal of Financial Economics, 70, pp.295~312.
- (128) Statman, M., 1999, "Behaviorial Finance: Past Battles and Future Engagements", Association for Inverstment Management and Research.
- (129) Stein, J., 1996, "Rational Capital Budgeting in An Irrational World", Journal of Business, 69, pp.429~455.
- (130) Teoh, S., Welch and T. Wong, 1998, "Earnings Management and the Underperformance of Seasoned Equity Offerings", Journal of Financial Economics, 50, pp.63~99.
- (131) Von Neumann, J. and O. Morgenstern, 1944, "Theory of Games and Economic Behavior", Princeton University Press.
- (132) Zhang, F, 2006, "Information Uncertainty and Stock Returns", Journal of Finance, 61, pp.105~137.
- (133) Barber, B. and T. Odean, 2000, "Trading is hazardous to your wealth: the common stock performance of individual investors", Journal of Finance, 55, pp.773~806.
- (134) Dechow, P., R. Sloan and M. Soliman, 1999, "The Relation between Analysts' Forecasts of Long-Term Earnings Growth and Stock Price Performance Following Equity Offerings", Working paper, University of Michigan.
- (上接第 148 页) marketing mix, Journal of Advertising Research 4, June, pp.2~7.
- (6) Philip kotler, 1986, "Megamarketing", Harvard Business Review, 64,March~April:117~124.
- (7) Robert Lauterborn, 1990, New Marketing Litany: 4Ps Passe; C- Words Take Over, Advertising Age Oct 1,p.26
- (8) Walter van Waterschoot:《市场营销组合》,见迈克尔·J. 贝克:《市场营销百科》,辽宁教育出社,1998年。
- (9) William D. Perreault, .E. J. McCarthy, 2002, Basic Marketing: A Global- Managerial Approach,14ed,McGraw-Hill Trade,

- p.390.
- (10) 阿姆斯特朗、科特勒:《市场营销教程》(第6版),华夏出版社,2004年。
- (11) 菲利普·科特勒:《营销管理》(第11版)上海人民出版 社,2003年。
- (12) 菲利普·科特勒:《科特勒精选营销词典》, 机械工业出版社, 2004年。
- (13) 加里·L.利连、阿温德·朗格斯瓦米:《营销工程与应用》, 中国人民大学出版社, 2005年。