

行为金融理论：基于投资者交易行为的视角

中国人民大学财政金融政策研究中心 谭松涛

摘要：个体交易行为是目前行为金融学领域比较活跃的分支之一，本文从信念和偏好两个角度介绍了个体交易行为偏差的心理学基础以及这些心理因素带来的诸如过度交易、处置效应、投资分散化不足等行为偏差。文章最后简要介绍和评价了国内学者在这一领域的研究情况。

一、引言

无论你是否赞成 Shefrin (2001) 所说的“金融学家们正经历着一个从新古典框架为基础的研究范式向以行为学为基础的范式的转变过程”，在过去二十多年里，金融学正越来越多地将心理学和社会学中关于个体判断、偏好以及决策过程的成果应用到对现实金融市场现象的解释中。

20 世纪 40 年代，Von Neumann 和 Morgenstern 从经济个体一系列公理化偏好的假定出发，发展出期望效用函数理论。随后，Arrow (1953) 和 Debreu (1959) 将这一理论吸纳入瓦尔拉斯均衡的框架中，发展出 Arrow-Debreu 均衡，从而成为处理不确定性决策问题的经典分析范式，并由此构建起现代微观经济学的理论框架。在这一框架下，现代金融学发展出以有效市场理论 (Samuelson, 1965; Fama, 1970) 为核心，以均值方差模型 (Markowitz, 1952a)、资本资产定价模型 (Sharpe, 1963, 1964; Lintner, 1965)、Black-Scholes 期权定价模型 (Black 和 Scholes, 1973; Merton, 1973a) 等一系列经典模型为主要应用的资产定价理论体系。紧接着在 20 世纪 70 年代，人们又将这些模型与经济学的一些基本要素联系起来，通过理性预期概念将金融与整个经济完美地结合起来 (注¹)。

上述这些理论一个共同的特点就是对经济个体理性的假定。这里，理性的含义有两层：一是当经济个体获得新的信息时，他们会按照 Bayes 法则更新自己对事件的看法或者信念；二是给定经济个体的信念，他们的选择会最大化自己的主观期望效用 (Barberis 和 Thaler, 2003)。现代金融学就是在这两个基本假定之下构建起自己的理论体系。然而，问题在于，这一体系和经济学其他分支一样，无法在刻画个体最优选择行为的同时又对他们在现实中的真实行为进行准确描述。造成这一结果的根本原因在于人们的真实行为与理论模型预测的最优结果之间往往存在偏差。在这种情况下，金融市场中很多现象就难以用现代金融的理论模型进行解释。事实上，早在 1970 年，Fama 在“有效市场理论：对实证研究的综述”一文中就发现股票市场中存在一些现象与有效市场理论相悖，例如股票回报率之间存在序列相关性

¹ Merton (1973b) 将 CAPM 推广为一个跨期一般均衡模型；Lucas (1978) 描述了一个在理性预期的一般均衡中，如何用消费对资产价格进行预测；Breedon (1979) 提出的“消费 Beta”理论，用股票的收益与人均消费的相关性来确定股票的 beta 值。

等。而 20 世纪 80 年代，人们发现金融市场中越来越多的现象是现代金融理论无法解释的(注²)。这些现象被称为金融市场中的异象 (Anomalies) 或者金融市场之谜 (Puzzles)，市场中众多“异象”的存在反映出现代金融学对投资者真实经济行为描述的失败。

伴随着现代金融学面临的这种困境，放宽对个体理性假定的限制，从更真实的角度对个体决策行为进行描述成为走出困境的一个方法，而这正是行为金融学发展的主要思路。在心理学和社会学研究成果的基础上，行为金融学首先证实了经济个体无法完全按照理性假定进行决策行为。也就是说，经济个体在有些情况下难以正确地更新自己的信念，在有些情况下他们的选择行为并不会最大化自身的主观期望效用。而 De Long, Shleifer, Summers 和 Waldmann (1991) 从理论的角度也进一步证实，在面对理性投资者的时候，非理性个体（或者说噪音交易者）有可能获得比理性投资者更高的预期投资收益。同时，现实金融市场中套利的限制 (Limits of arbitrage) 使得价格偏差能够在市场中长期存在。投资者非理性和套利限制成为行为金融学发展的两个前提，在此基础上，行为金融学展开了其对市场“异象”的解释。

在过去二十多年里，行为金融学在金融市场中的应用主要体现在三个领域：一是行为资产定价，主要考察投资者的非理性投资心理和投资行为对资产价格的影响。诸如股票溢价之谜 (Premium Puzzle)、波动性之谜 (Volatility Puzzle)、封闭式基金折价之谜 (Closed-end Fund Puzzle) 等问题都属于这一类研究的范畴。Hirshleifer (2001) 对投资者心理和资产定价的研究进行了详细的综述。二是个体投资行为，主要考察投资者在金融市场中的非理性投资行为和投资策略，并基于心理学和社会学的知识对这种行为的产生原因进行解释。这类研究主要分析非理性行为产生的原因而不必考究这种行为对价格产生什么影响。过度交易 (Excessive Trading)、处置效应 (Disposition Effect) 以及投资分散化程度不足 (Insufficient Diversification) 等问题都属于这一类研究范畴。三是行为公司财务，主要考察投资者或者经理人的非理性对公司财务行为的影响。首次公开发行 (IPO)、股权再融资 (SEO)、兼并收购 (M&A)、公司红利政策 (Dividends) 等问题都属于行为公司财务研究的范畴。Baker、Ruback 和 Wurgler (2004) 对这一领域的相关研究进行了总结。

本文不打算对上述三个领域的研究一一进行评述，原因一方面是因为 Barberis 和 Thaler (2003) 已经出色地完成了这一工作；另一方面是因为上个世纪末以来对个体投资行为的研究得到了迅速的发展。而现实经济世界中，随着股票市场进入成本的降低，越来越多的个体投资者将资金投入到股票中，了解他们如何对这些资金进行投资管理也就变得愈发重要。鉴于上述两点考虑，本文就从个体投资者交易行为入手，对这一领域的研究状况进行一个简要的介绍。

文章的结构如下：第二部分介绍经济个体非理性交易行为的心理学基础。第三部分介绍

² 除了后文提到的个体投资者交易行为的异常现象之外，在资产价格方面的异常现象还包括股票溢价之谜 (Mehra和Prescott, 1985)；波动性之谜 (Campbell和Shiller, 1988)；股价的反转 (De Bondt和Thaler, 1985) 与惯性 (Jegadeesh和Titman, 1993)；封闭式基金折价之谜 (Lee, Shleifer和Thaler, 1991) 等。详细的总结可以参见Barberis和Thaler (2003)。

在这些非理性心理对投资行为和投资策略的影响。第四部分介绍中国学者在个体投资行为领域的研究成果。第五部分是一个评述。

二、影响投资行为的心理因素

现代金融学对经济个体理性的描述是从信念（期望）和偏好（效用）两个角度进行的。因此，行为金融对理性假定的驳斥自然也要从这两个角度进行。首先，关于信念的形成，Tversky 和 Kahneman（1974）认为经济个体在一些不确定环境下进行较为复杂的决策时，往往根据直观推断（Heuristics）或经验法则（Rule of Thumb），而不是像理性假定那样严格根据 Bayes 法则形成或更新自己对某件事情的看法。这种直观推断本质上是使用一些简化的方法代替复杂的信念形成过程，从而降低信念形成的复杂性。但是，这种简化在有些时候会导致信念出现严重的系统性偏差。其次，关于偏好和效用问题，Kahneman 和 Tversky（1979）提出了前景理论（Prospect Theory）。该理论认为经济个体在面对不确定性时的选择行为往往与期望效用理论的基本框架相违背。这两篇文章提出了与现代金融学理性假定相反的两种理论，从而成为行为金融学发展的心理学基础。接下来，我们就从信念和偏好两个角度简要介绍一下经济个体普遍存在的心理偏差。

（一）信念（Belief）

直观推断（Heuristics）是行为金融学关于信念形成的理论基础。这一概念是指在复杂的、不确定环境下进行决策时经济个体根据经验法则（Rules of Thumb）对问题进行简化处理的一些方法。根据这一理论，经济个体在进行决策判断时不是像完全理性个体那样利用所能获得的所有相关信息，而是走一些思维上的“捷径”（Tversky 和 Kahneman，1974）。经济个体采用直观判断的方法进行决策是有一定现实原因的，例如决策时间受限等。然而，问题在于，直观判断的过程往往使经济个体的行为产生系统性的偏差。这主要体现在如下几个方面：

（1）代表性直观推断（Representative Heuristics）

Tversky 和 Kahneman（1974）发现，人们通常使用代表性直观推断的方法来判断事件 A 有多大可能是过程 B 产生的，或者 A 有多大可能属于集合 B。这里所谓代表性直观推断是指人们根据 A 对 B 主要特征的反映程度来估计和判断上述事件发生的概率水平。根据这一方法，如果 A 能够在较高程度上代表 B，A 就有较高的可能性产生于 B。

代表性直观推断导致的第一个偏差就是人们对先验概率的忽视。这使得直观推断与根据 Bayes 法则得到的结论出现不一致。为说明这一现象，Kahneman 和 Tversky 对一位名为 Linda 的女士进行了描述：

“Linda 31 岁，单身，个性坦率，性格乐观。她主修哲学，在学生时代她就非常关注歧视和社会公平问题，而且参加了反核武游行。”

根据上述描述，Kahneman 和 Tversky 给出 Linda 的两种身份：“Linda 是一位银行发言人（身份 A）”和“Linda 是一位银行发言人，她热衷于女权运动（身份 B）”。当人们被问道上述两个身份哪一个更可能的时候，被调查的人普遍选择了 B。人们选择第二个结论的原因在于上述对 Linda 的描述看起来与人们对一位女权运动家的描述相似。然而，如果运用

Bayes 法则

$$P(\text{结论}B | \text{描述}) = \frac{P(\text{描述} | \text{结论}B) \times P(\text{结论}B)}{P(\text{描述})}$$

就可以看出，上述选择意味着人们在进行判断的时候过于重视 $P(\text{描述} | \text{结论}B)$ ，而忽视了先验概率 $P(\text{结论}B)$ 。对于这一现象，Kahneman 和 Tversky 认为“在没有提供特定依据的情况下，人们会恰当地运用先验概率；但如果提供了一些没有价值了信息，先验概率就会被忽视”。

代表性直观推断导致的第二个偏差是人们对样本大小的忽视。当人们根据总体的一个样本对某一特定结论发生的概率进行估计时，人们往往忽视该样本的大小，而仅仅用总体的参数统计值对样本出现某一结果的概率进行估计。为说明这一问题，Kahneman 和 Tversky 讲述了下面的试验：

在一个城镇有一大一小两个医院，大医院中每天有 45 个婴儿出生，小医院中每天有 15 个婴儿出生。如果总体上出生婴儿是男孩的概率等于 50%，那么，在一年的时间里，男孩出生比例超过 60% 的天数在哪个医院更高？

- 大医院
- 小医院
- 两个医院近似相等

在上述三个备选答案中，有超过 55% 的本科生选择了最后一个答案。但事实上，对于大医院来说，由于它每天出生的婴儿数目更多，样本量更大，因此，用这个样本得到的统计值应该更接近总体的参数值。换句话说，在大医院每天出生的婴儿是男孩的概率应该更接近 50%。因而，大医院每天出生的婴儿是男生的比例超过 60% 的概率要比小医院低。这跟掷硬币是一个道理，掷一万次硬币出现六千次正面的概率要低于掷十次硬币出现六次正面的概率。然而，如果人们忽视样本大小，仅仅根据直观推断进行决策，就会认为两个样本对同一指标的统计结果可以同等程度地反映总体特征，这必然导致推断结果出现偏差。

(2) 过度自信 (Overconfidence)

所谓过度自信是指人们对某件事情的判断过于肯定了 (Lichtenstein 等, 1982)，或者说人们缩小了对某一现象后验分布的判断范围。De Bondt 和 Thaler (1994) 认为“在心理学领域有关个人判断的研究成果中，最稳健的 (Robust) 结论可能就是人们是过度自信的”。

过度自信首先体现在人们对自己知识的精确程度过于高估了 (Alpert 和 Raiffa, 1982; Fischhoff, Slovic 和 Lichtenstein, 1977)。而且这种现象在临床心理医生 (Oskamp, 1965)、工程师 (Kidd, 1970)、银行家 (Staël von Holstein, 1972)、医生和护士 (Christensen-Szalanski 和 Bushyhead, 1981)、律师 (Wagenaar 和 Keren, 1986)、企业家 (Cooper, Woo 和 Dunkelberg, 1988)、谈判专家 (Neale 和 Bazerman, 1990) 和职业经理 (Russo 和 Schoemaker, 1992) 等人员身上都得到了证实。

过度自信另外一个重要的表现在于人们往往对自己有不切实际的正面的自我评价 (Greenwald, 1980)。大多数人都认为自己要比平均水平高，而且大多数人对自我的评价要

高于别人对他的评价 (Taylor 和 Brown, 1988)。Svenson (1981) 和 Cooper 等 (1988) 做了两个有趣的试验, 前者的试验对象是美国的一些学生, 调查人员让他们对自己驾车安全水平进行评价, 结果 82% 的学生认为自己驾车安全性处于该组前 30% 的水平; 后者的试验对象是 2994 位新成立公司的企业主, 调查发现, 他们当中 81% 的人认为自己的公司有超过 70% 的可能获得成功, 但是仅有 39% 的人认为他们同类的企业有同样的概率获得成功。类似的研究还有很多, 例如 Baumhart (1968) 考察了个人对自己道德水平的评价、Larwood 和 Whittaker (1977) 对管理才能的考察、Weinstein (1980) 对健康状况的考察。这些研究都得到了近乎一致的结论。

当然, 过度自信还表现在其他许多方面, 例如, 人们高估了他们做好一件事情的能力, 而且高估的程度随着该事件对个体重要程度的增加而增加 (Frank, 1935); 人们常常对未来的事情存有不切实际的乐观, 他们总是认为好运降临在自己而不是同伴或对手身上 (Weinstein, 1980; Kunda, 1987); 如果人们期待某个结果发生, 而后来这一结果真的出现了, 那么人们通常就会夸大自己在这过程中的作用 (Miller 和 Ross, 1975)。

在金融市场中, 过度自信会影响投资者对信息准确程度的估计, 从而影响其对未来价格的预期。举例来说, 如果根据目前市场上出现的信息, 某只股票明天的价格有 70% 的概率落在 6~10 元之间。过度自信的人则会缩小这一判断的价格区间, 认为价格有 70% 的概率落在 7~9 元之间, 从另一个角度说就是他们会认为价格有 80% 的概率落在 6~10 元之间。图 1 将过度自信投资者和理性投资者对未来价格预测的概率分布图进行了对比。其中曲线 A 为理性投资者的概率分布, 曲线 B 为过度自信投资者的概率分布。从图 1 可以看出过度自信的人高估了自己信息的精确性。

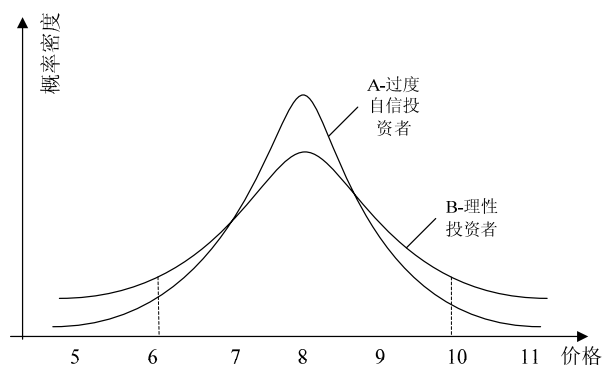


图 1 不同投资者对未来价格预测的分布图

值得注意的一点是, 过度自信和过度乐观既有联系又有不同。从对价格均值的预测来看, 过度乐观的人增加好的结果出现的概率, 降低坏的结果出现的概率。而过度自信的人是同时降低好的结果和坏的结果出现的概率, 而增加了中间结果出现的概率。这就意味着过度自信的投资者对价格方差的预测过低, 从这个意义上可以认为他们过度乐观了。

(3) 自我归因偏差 (Self-attribution Bias)

与过度自信紧密相连的一个心理学现象是自我归因偏差。研究发现, 当人们在某项工作中获得成功的时候, 他会倾向于将成功归功于自己个人的一些特质; 但是当人们在工作中失

败的时候，却往往将失败归因于偶然因素或者外部因素（见Wolosin, Sherman, 和Till, 1973; Langer和Roth, 1975; Miller和Ross, 1975）。这种现象就是所谓的“自我归因偏差”。自我归因偏差最显著的一个体现就是在合作项目中人们通常会过高估计自己对项目的贡献。例如，一对夫妇在评估自己承担的家务在全部家务中的比重时，往往出现夫妇二人估计值之和超过100%的现象（Ross和Sicol, 1979）。

自我归因偏差不仅影响个体对自身的评价，还会影响他们对自己所属团队的评价。Hastorf 和 Cantril (1954)在一场球赛后让比赛双方球员（Princeton队和Dartmouth队）重新观看了球赛录像，然后让他们记录下球赛中两队犯规次数。结果Princeton队队员认为Dartmouth队明显犯规次数是他们的两倍，一般犯规次数是他们的三倍；而Dartmouth队则认为两队犯规次数基本相同。面对这么大的差异，人们甚至怀疑两队是否“观看了同一场比赛”。

自我归因偏差的另外一个表现在于当人们对事情的公平性或者合理性进行判断的时候，往往会使判断出现有利于自己的偏差。Messick和Sentis (1979)将参与试验的人员分为两组，然后告诉第一组人员他们在一个项目中工作了7个小时而第二组人工作了10个小时；同时告诉第二组人员他们在该项目中工作了10个小时而第一组人工作了7个小时。接着，他们告诉两组人，凡是工作7小时的人都可以获得25美元的报酬，然后让两组人给工作10小时的人员设定一个合理的报酬水平。结果第一组人员设定的工资水平为30.29美元，第二组人员设定的工资水平为35.24美元。二者之差，也就是4.95美元，被视为自我归因偏差在公平概念上的反映。

自我归因偏差是个体出现过度自信的重要原因，而且自我归因偏差也会引起个体过度自信的动态变化。Hirshleifer (2001)曾经对过度自信和自我归因偏差之间的关系作过这样的评价：“无论是从静态还是从动态的角度看，过度自信和自我归因偏差都是相应之物。” Bem (1965), Gervais 和 Odean (2001)也曾经将过度自信归因于个体有偏差的、逐渐认识自己能力的过程。Daniel, Hirshleifer, 和 Subrahmanyam (1998)利用投资者对信息波动的低估程度作为过度自信的衡量指标，进而考察了以往成功的投资表现与过度自信之间的关系。

（二）偏好（Preference）

投资者的决策过程其实就是在一定信念之下，根据自己的偏好对各种方案进行评价和选择。因此，无论是对资产定价还是对个体交易行为进行研究，事先都要对投资者的偏好进行假定。关于偏好，现代金融学基本沿袭了 Von Neumann 和 Morgenstern (1944) 的定义，以及据此推导出的期望效用理论。然而，试验研究发现，人们在从事风险活动的时候往往会系统地违反期望效用理论。因而，在二十世纪八十年代出现了许多所谓的非期望效用理论（Non-Expected Utility Theory）。这些理论当中，对金融学领域影响最大的当属 Kahneman 和 Tversky (1979) 的“前景理论（Prospect Theory）”。这一理论完全放弃了期望效用理论既要理性选择行为进行规范又要对经济个体真实选择进行描述的双重目标，把模型重点放在了解释经济个体真实选择行为上。下面我们就简单介绍一下前景理论以及由此引出的消费者偏好方面的非理性现象。

(1) 前景理论 (Prospect Theory)

在试验研究以及对现实经济中个体真实选择行为观察的基础上, Kahneman 和 Tversky (1979) 提出了前景理论。这一理论用价值函数 (Value Function) 取代了传统的期望效用函数, 对经济个体在不确定情况下的偏好进行刻画。下面我们就简要介绍一下价值函数的定义与特征。

假定经济个体面临一个不确定性收益, 他有 p 的概率得到 x , 有 q 的概率得到 y 。其中, $x \leq 0 \leq y$ 或者 $y \leq 0 \leq x$, 后文就用 $(x, p; y, q)$ 来刻画这种不确定收益。对于经济个体来说, 这一不确定性收益的价值可以用如下函数进行表示:

$$V(x, p; y, q) = \pi(p)v(x) + \pi(q)v(y)$$

其中, $v(x)$ 是经济个体的价值函数; $\pi(p)$ 是一个概率转换函数, 在这里作为决策的权重。

$v(x)$ 和 $\pi(p)$ 有如下几个特征:

第一, 价值函数是定义在经济个体财富对参照点 (Reference Point) 的偏离程度上, 而不是定义在财富的绝对水平上。用财富变化值衡量效用变化的并不是 Kahnman 和 Tversky 最先提出的, 早在这篇文章之前 20 多年, Markowitz (1952b) 就已经开始使用这种形式的函数了。而且, 在很多试验中, 人们也用财富的变化来测度效用 (如 Davidson, Suppes 和 Siegel, 1960; Mosteller 和 Noguee, 1951)。更一般的, 在日常生活中, 很多时候我们也是仅仅关注指标的相对变化量, 而不会考虑其绝对值究竟是什么, 例如温度、亮度等。

第二, 价值函数在财富增加的部分是凹的, 在财富减少的部分是凸的, 即如果 $x > 0$, $v''(x) < 0$; 如果 $x < 0$, $v''(x) > 0$ 。这一特征背后的心理学依据在于, 人们对某一物理变化程度的心理反应是凹的。例如, 室温从 3°C 到 6°C 的变化带给人们感觉上的差异要大于室温从 13°C 到 16°C 的变化导致的感受上的差异。同样, 收益从 10 元到 20 元的变化带给人们感觉上的差异也要大于收益从 110 元到 120 元的变化导致的感受上的差异。这一特征描述了人们在面对财富增加的时候倾向于规避风险, 从而获得确定性的收入; 而在面对财富损失的时候倾向于冒险, 从而避免确定性的收入降低。例如, 在 50% 概率获得 1000 元和 100% 概率获得 500 元之间, 多数人会倾向于选择后者, 从而使收入 “落袋为安”; 而在 50% 概率损失 1000 元和 100% 概率损失 500 元之间, 人们又会倾向于选择前者, 从而使自己有机会不发生任何损失。

第三, 价值函数在财富增加阶段的斜率要低于财富降低阶段的斜率, 换句话说, 在参照点左侧价值函数更为陡峭。从心理学的角度看, 这种函数特征反映了人们对财富降低的敏感程度高于对财富增加的敏感程度。价值函数第二和第三个特征体现了经济个体损失规避 (Loss Aversion) 的心理, 它帮助我们理解了人们为什么不愿意参加一个 $(10, 0.5; -10, 0.5)$ 的赌博。因为根据 Rabin (2000) 以及 Rabin 和 Thaler (2001), 如果一个期望效用最大化

的个体在任何财富水平上都拒绝一个 $(10, 0.5; -10, 0.5)$ 的赌博的话，那么他也会拒绝一个 $(20000000, 0.5; -1000, 0.5)$ 的赌博。这就意味着，在金额较小的赌博中被认为是合理的风险规避程度意味着在金额较大的赌博中极度不合理的高风险规避。之所以出现这种结果，原因在于对一个定义在财富绝对水平的、平滑、递增、凹的效用函数来说，如果它在较大财富范围内的任何一个局部都足够的凹（例如，拒绝参加一个 $(11, 0.5; -10, 0.5)$ 的赌博），那么从全局看这个效用函数就会是一个异常凹的函数，这意味着经济个体在较大金额的赌博中就要体现出极度不合理的风险规避。然而，这种不合理性在前景理论中就不再存在。由于经济个体损失规避的心理，一定量财富的增加带来的价值增加要低于财富的等量减少带来的价值降低，因此，整体看来，一个 $(10, 0.5; -10, 0.5)$ 的赌博带给他们价值的变化是负的。经济个体自然会拒绝参与这种赌博。

第四，决策权重 π 是主观概率 p 的函数，这一函数有下面几个性质：首先，我们忽略不可能发生的事件，同时要将权重函数单位化，也就是说， $\pi(0) = 0$ ， $\pi(1) = 1$ 。其次，在决策时，小概率事件的重要性被放大了，也就是说当 p 值较小时， $\pi(p) > p$ 。这意味着人们常常会在 0.001 的概率获得 5,000 元收入和 1 的概率获得 5 元收入之间选择前者；而在 0.001 的概率损失 5,000 元和 1 的概率损失 5 元之间又往往会选择后者。决策权重的这一特征解释了为什么生活中有些人会在购买彩票的同时进行保险。最后，对于所有的 $0 < p, q, r \leq 1$ ， $\pi(pq)/\pi(p) \geq \pi(pqr)/\pi(pr)$ 。这意味着，如果两个事件发生的主观概率的比例是既定的（也就是 q 既定），当这两件事发生的概率比较低时，人们对这两件事情重视程度的差别也就比较小。例如， $\pi(0.2)/\pi(0.1) < \pi(1)/\pi(0.5)$ ，其含义就是主观概率从 0.5 上升到 1（一倍的升幅）要比主观概率从 0.1 上升到 0.2（也是一倍的升幅）更能引起人们的注意。

前景理论中价值函数和权重函数的上述特征都可以用下面两个图来刻画。

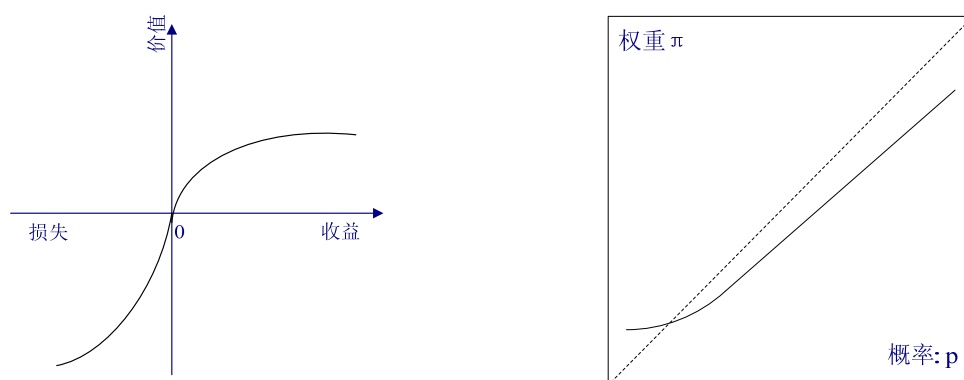


图 2：Kahneman 和 Tversky（1979）中的价值函数和概率转换函数

Tversky 和 Kahneman（1992）将前景理论进行了扩展，从而使这一理论可以应用到多个

产出可能的情况。扩展的前景理论模型如下：

假定经济个体会在一个赌博中以 p_i 的概率得到 x_i 的收益，那么这个赌博的价值就可以用下式表示：

$$\sum_i \pi_i v(x_i)$$

$$\text{其中, } v = \begin{cases} x^\alpha & \text{如果 } x \geq 0 \\ -\lambda(-x)^\alpha & \text{如果 } x < 0 \end{cases},$$

$$\pi_i = w(P_i) - w(P_i^*)$$

$$w(P) = \frac{P^\gamma}{(P^\gamma + (1-P)^\gamma)^{1/\gamma}}$$

P_i 是赌博能够得到至少和 x_i 一样好的结果的概率； P_i^* 是赌博能够得到严格比 x_i 好的结果的概率。在 Tversky 和 Kahneman (1992) 中，作者根据试验数据估计了上述模型的主要参数，其中 $\alpha = 0.88$ ， $\lambda = 2.25$ ， $\gamma = 0.65$ 。

(2) 景框理论 (Framing)

Von Neumann 和 Morgenstern (1944) 对个体偏好的描述中，一个重要的假设是备选方案陈述角度的变化不会改变人们对备选方案的偏好和选择。然而，试验研究发现人们在现实中许多选择与这一假设是相违背的。在许多试验中，大约 30% 至 40% 的偏好变化是由于对问题描述角度的变化引起的。

在景框理论中，有这么一个例子经常被人们引用 (Belsky 和 Gilovich, 1999)：

假设你是一场战役的指挥官，带领 600 名士兵开赴目的地。现在有两条行军路线可供选择。下面是从不同的角度对选择两条路线后军队伤亡情况的描述。

表述 1：

如果选择路线A，会有 200 个士兵存活下来；如果选择路线B，有 1/3 的概率全部士兵都能存活，2/3 概率没有一个士兵能够存活下来。

表述 2：

如果选择路线A，会有 400 名士兵死亡；如果选择路线B，有 1/3 概率全部士兵都不会死亡，2/3 概率全部士兵都要死亡。（注³）

上面两个对伤亡的表述本质上是一样的，只不过表述 1 是从选择能够获得的收益进行描述，而表述 2 则是从选择可能造成的损失对事件进行描述。然而，当面对表述 1 的时候，大多数人倾向于选择路线 A；当面对表述 2 的时候，大多数人倾向于选择路线 B。这就意味着，描述角度或者景框 (Frame) 的变化影响了人们的选择。类似的试验还有很多，这些试验结

³ 下划线是本文作者添加的，试验中并没有进行这种标识。

果都反映出一个共同的问题：当从损失的角度对备选方案进行描述时，人们倾向于选择有风险的选项；当从收益的角度对备选方案进行描述时，人们倾向于选择确定性的选项。

景框的作用使得人们在进行决策的时候通常会割裂当前的问题与未来可能面临的问题之间的关系，或者在考虑当前问题的时候忽视未来可能面临类似问题的可能。换句话说，人们在对一个不确定性事件进行评估的时候往往把这个事件看作是他们面临的惟一个不确定性事件，而不是将该事件与以往或者未来可能发生的事件结合起来，然后在一个整体的框架下再考虑如何对当前事件进行决策。这也就是决策过程中经常出现的所谓“狭窄的景框（Narrow Frames）”。

关于“狭窄的景框”，Redelmeier 和 Tversky（1992）进行了一个直观的试验。他们提供了一个（2000, 0.5; -500, 0.5）的赌博机会，也就是说，参与者有 50% 的概率获得 2000 美元，50% 的概率损失 500 美元。当参与者被问道是否愿意参加一次这种赌博的时候，57% 的人选择拒绝这一赌博。当参与者被要求在参加 5 次这种赌博和参加 6 次这种赌博之间进行选择的时候，70% 的人选择参加 6 次这种赌博。最后，参与者被问道“假设你已经参加了 5 次上述赌博，但是不知道赌博的结果，这个时候你是否愿意再参加一次这种赌博？”，结果 60% 的人选择了拒绝，这与第二种情况下参与者的偏好（30% 拒绝）是相反的，而与第一种情况下参与者的偏好（57% 拒绝）是一致的。

造成上述结果的原因在于，人们看问题的视角太狭窄了，他们在处理当前问题的时候没有考虑到未来面临类似问题的可能。而这种孤立的选择行为往往会给经济个体带来财富的损失。Tversky 和 Kahneman（1986）描述了下面一个著名的试验：

假设你同时面临如下两个不确定性问题，在每个问题中都要从两个备选方案中选择自己偏好的一个：

问题 1：

- A、100% 概率获得\$240；（84%）
- B、25% 的概率获得\$1000，75% 概率得不到任何东西。（16%）

问题 2：

- C、100% 概率损失\$750；（13%）
- D、75% 概率损失\$1000，25% 概率什么都不损失。（87%）

括号中是参加试验的人员对两个方案的选择比例。这两个选择看起来都没有什么问题：在面临收益时人们倾向于风险规避；在面临损失时人们倾向于风险偏好。然而，由于上面两个决策是同时进行的，因此这就意味着 A、D 的组合要优于 B、C 的组合。利用简单的概率论知识，我们可以得到：

A 和 D：25% 概率获得\$240，75% 概率损失\$760；

B 和 C：25% 概率获得\$250，75% 概率损失\$750。

这就意味着，如果一个经济个体在某些情况下是风险规避的，在某些情况下是风险偏好的，那么他们就会在某些时候为规避风险支付溢价，在另外一些时候为追求风险而支付溢价。

三、个体交易行为偏差

以上是行为金融学用来刻画经济个体信念和偏好的基本理论,这些理论以试验和心理学的研究成果为基础,避免了现代金融理论直接用理性假定作为经济个体行为基础的做法。这为进一步解释金融市场现象和个体经济行为提供了新的依据。接下来,我们就简要介绍一下行为金融学是如何在上述理论的基础上对一些个体交易行为偏差进行解释的。

(一) 过度交易 (Excessive Trading)

De Bondt 和 Thaler (1994) 在对行为金融的微观基础进行总结时指出: 金融市场过高的交易规模“可能是令现代金融学最为尴尬的事实。”因为, 在经典的 Merton 模型中每个投资者购买的股票都是市场投资组合, 此时市场中应该不会发生任何交易。在理性预期模型中, 如果投资者不存在异质性, 交易同样不会发生。即便假定投资者拥有不同的信息, 但只要“投资者是理性的”这一信息是公共信息, 交易同样不会发生。因为, 在这种情况下, 一个理性投资者是不会去购买另一个理性投资者卖出的股票的 (Milgrom 和 Stokey, 1982)。然而, 与理论模型的推论相反, 人们可以看到在世界各国的股票交易所中, 股票的交易量都相当高。面对这种现象, 人们自然而然地会提出两个问题: 第一, 股民为什么要进行交易? 第二, 这些交易都是理性的么? 换句话说, 股票市场中存在过度交易么?

在现代金融学框架下, 人们对第一个问题的解释主要从三个方面进行: 第一种方法是利用流动性交易需求进行解释 (如 Kyle, 1985; Admati 和 Pfleiderer, 1988; Foster 和 Viswanathan, 1990)。这里, 流动性交易需求产生的原因包括即时消费、财富的异常变化、税收因素, 风险调整等。然而, 流动性交易需求的解释是存在问题的。Subrahmanyam (1991) 认为如果理性投资者出于流动性需求进行交易的话, 他们应该会买卖股票组合, 而不会进行单只股票的交易。因为对于单只股票来说, 交易双方信息不对称的程度更高, 因此为实现交易而支付的成本更大。这从一定程度上削弱了流动性交易需求的合理性。

第二种方法是从投资者异质性的角度, 通过假设投资者的先验信念或者诠释公共信息的方法不同对交易行为进行解释 (如 Shalen, 1993; Varian, 1985; Harris 和 Raviv, 1993)。这类文章面临的一个共同的问题是它们都没有能清楚地解释为什么理性交易者会对相同的公共信息产生不同的理解。而且如果交易行为发生在理性交易者之间, 他们在进行交易的时候又不可能不考虑到对方可能是一个内幕信息拥有者。因此, 从异质性的角度进行的解释也存在一些缺陷。

第三种方法引入了噪音交易者的概念 (如 Black, 1986; Treynor, 1971)。然而, Black (1986) 在文中对噪音交易者的定义使其看上去更像一个对信息准确性高估了的过度自信交易者。而随着行为金融学的发展, 从投资者“过度自信”的心理角度对交易发生原因的解釋越来越受到大家的认同。De Bondt 和 Thaler (1994) 就指出“理解交易之谜的关键的行为因素在于过度自信”。

Benos (1998) 和 Odean (1998a) 首先从理论上证明, 过度自信投资者高估了投资的期望收

益，因此他们频繁地进行交易，从而导致了股票市场上期望交易规模的上升。Gervais 和 Odean（2001）的多期模型刻画了交易者过度自信的产生过程。在这个模型中，交易者在初始状态下并不了解自己的能力和交易技巧，因而也不存在任何过度自信。然而，由于自我归因偏差的存在，当交易者在市场中获得较高收益的时候，他们将这一结果更多地归因于自己选择股票的能力和交易技巧。从而过高地估计了自己的能力，产生了过度自信。在这个模型中，交易者过度自信程度是动态变化的。在交易者刚进入股票市场的时候他们的过度自信程度为零，随后开始增加，到一定程度之后又逐渐降低。事实上，这一模型对过度自信动态变化趋势的设定潜在地说明过度自信受到自我归因偏差和投资经验两个因素的影响。一方面，交易者通过自己在股票市场上的投资表现（也就是投资收益率）逐渐认识自己的能力。然而，由于自我归因偏差的存在，交易者将成功的投资更多地归因于自己的能力，而将失败的投资归因于外部因素或者偶然因素。这样一来，他们过度自信的程度就会逐渐增强。另一方面，随着交易者从事股票交易时间和投资经验的增加，他们过度自信的程度会随之降低。

在实证方面，Odean 和他的合作者们利用美国某折扣经纪公司中个人交易记录数据系统地验证了股票市场中是否存在过度交易、过度交易对财富的影响以及过度交易的成因。Odean（1999）首先证实了股票市场中大量的交易行为是非理性的，考虑到交易成本之后投资者买进的股票在买进后一段时间内的涨幅要低于他们卖出股票在卖出后的涨幅。投资者在进行买卖交易的时候，做出了错误的决策。因此，市场中很多交易行为是不应该发生的，换句话说，市场中存在过度交易的现象。Barber 和 Odean（2000）进一步发现，投资者的过度交易行为给他们的财富造成了损失。在被研究的 66,465 个账户中，剔除交易成本之后，交易最活跃的那部分人的年收益率为 11.4%，而交易不频繁的那部分人的年收益率为 18.5%。而在剔除成本之前，二者的年收益率基本相等。这反映出过度的交易降低了投资者收益。在这个系列文章中，Barber 和 Odean（2001）最后分别考察了男性和女性的交易行为。结果发现男性投资者人均交易次数比女性高出 45%。这种过高的换手率使男性投资者年收益率降低 2.65 个百分点，而女性交易行为仅导致收益损失 1.72 个百分点。由于根据心理学的研究成果，男性投资者过度自信程度要高于女性，因此上述结论一定程度上表明过度交易是由过度自信导致的。

在 Odean 这一系列的研究成果之后，Deaves, Luders 和 Luo（2003）用试验数据证实了过度自信产生额外的交易；Glaser 和 Weber（2003）发现那些认为自己投资技巧或者以往的投资收益表现超过平均水平的人们交易的更多。Kim 和 Nofsinger（2002）利用日本股票市场的数据再度证实了上述结论，同时，他们还发现与西方国家的文化相比，亚洲的文化使投资者更容易产生过度自信。这些研究一个共同的结论就是过度自信会导致过度交易。

（二）处置效应（Disposition Effect）

一些研究表明，投资者在决定是出售还是继续持有一只股票的时候，往往倾向于“过早地卖出盈利的股票，并过长时间持有亏损的股票（Sell winners too early and ride losers too long）”。Shefrin 和 Statman（1985）将这种现象称为“处置效应”。Odean（1998b）

利用股票市场个人交易记录数据考察了这一问题,结果发现样本内投资者倾向于卖出那些账面盈利的股票,而继续持有账面亏损的股票。而且,进一步研究发现,投资者的这种行为并非为了投资组合重组,或者为了避免低价股较高的交易成本。

在理性框架下,我们很难解释这一现象。因为,如果考虑到税收因素的话,投资者应该出售那些价格下跌的股票而不是进行相反的操作。通过出售亏损股票并同时购进与该股票风险水平近似的其他股票,投资者可以在维持以往风险水平的情况下实现赋税亏损(taxloss)。而且,在 Odean (1998b) 中也的确发现,在每年的 12 月份,投资者会出于税收原因卖出亏损的股票。但是,如果将其他 11 个月的交易行为一同考虑进来,税收效应就会被处置效应抵消。另一方面,从事后看,投资者卖出的那些盈利的股票在卖出后一段时间内(84、252 和 504 个交易日)的平均收益要显著地高于其继续持有的账面亏损的股票在相应时间内的平均收益。这一结论就否定了亏损股票在未来会比盈利股票表现更好的解释。

对于处置效应,行为金融学提供了两种解释:第一种解释认为投资者对股票价格有一种非理性的均值回归(Mean-reversion)的信念。这种解释在 Odean (1998b) 中已经被证实并不合理。第二种则基于前景理论(Prospect Theory)中价值函数在不同区间的凹凸性以及“狭窄的景框(Narrow Framing)”进行解释的。简单来讲,这一解释的基本逻辑如下:

假定投资者以 p_0 的价格购买股票 X , 一段时间之后股票价格变为 p_1 , 换句话说投资者财富变化了 $\Delta p_0 = p_1 - p_0$ (这里假设投资者持有股票份额为 1)。如果 $\Delta p_0 > 0$, 那么投资者的价值函数就处在大于零的区域,也就是说价值函数是凹的。此时,如果股票价格上涨 Δp 和下跌 Δp 的概率相等,那么投资者继续持有该股票的价值(或者说获得的效用)等于 $\frac{1}{2}v(\Delta p_0 + \Delta p) + \frac{1}{2}v(\Delta p_0 - \Delta p)$ 。在 $v(p)$ 为凹函数的情况下,这一价值小于 $v(\Delta p_0)$ 。反过来如果 $\Delta p_0 < 0$, 那么投资者的价值函数就处在小于零的区域,也就是说价值函数是凸的。

此时,给定股票价格以相同的概率上涨或下跌 Δp , 那么投资者继续持有该股票的价值 $\frac{1}{2}v(\Delta p_0 + \Delta p) + \frac{1}{2}v(\Delta p_0 - \Delta p)$ 就要大于 $v(\Delta p_0)$ 。类似地,考虑投资者同时持有两个股票,其中一只股票价格上涨,另一只股票价格下跌。如果投资者面临着流动性需求,在没有关于两只股票任何新信息的情况下,投资者会倾向于卖出上涨的股票。从直观上看,投资者通过继续持有亏损股票来赌股价在未来的回升,从而使自己免于经历损失的痛苦。

最近几年,学术界对处置效应的研究主要集中在对处置效应与价格惯性(Momentum)之间关系的研究上。Grinblatt 和 Han (2001) 认为,投资者在股票交易中表现出的处置效应可以解释股票市场价格惯性问题。直观上讲,如果有处置效应倾向的投资者手中持有的股票有利好消息公布,那么投资者就会在价格上涨的时候将股票卖出,从而降低了股价上涨的压力。如果有处置效应倾向的投资者手中持有的股票有利空消息公布,那么投资者就会在价格

下跌的时候选择继续持有该股票，从而降低了股价下跌的压力。因此，只要理性交易者不能完全将股价中的处置效应偏差调整回来，那么在一个大的冲击之后，价格就要花费相对的较长的时间收敛到均衡水平。为了验证上述故事，Grinblatt 和 Han 用股票在过去 12 个月内的回报率以及实现的收益和损失（Capital Gain or Loss）指标对股票的收益率进行回归，结果发现实现的收益和损失指标能够解释很大一部分历史收益。这一结论随后在 Shumway 和 Wu（2005）中得到进一步证实。Shumway 和 Wu 利用中国上海某股票经纪公司中个人交易数据，证实了中国股票市场中存在处置效应，而且这种处置效应确实引起了股价的惯性现象。

当然，有关处置效应的研究并不仅仅局限于股票市场中的个体投资者。Jin 和 Scherbina（2004）发现共同基金管理者同样存在处置效应。在比较了那些最近经历了基金经理变更的公司和没有经历基金经理变更公司的卖出行为之后，文章发现后者更容易出现处置效应问题。Genesove 和 Mayer（2001）考察了房地产市场中的处置效应。他们发现那些预期卖出价格会低于房产买入价的房主在报价的时候往往比其他房主（房产价值相当）的报价高。Covall 和 Shumway（2000）考察了芝加哥期货交易所专业交易人员在国债期货交易中的行为，结果发现如果用每天的盈亏作为前景理论中的收益和损失，那么价值函数的凹性就意味着在交易日前半天盈利的交易者会在后半天的交易中采取较小风险的投资策略；而在交易日前半天亏损的交易者会在后半天的交易中采取风险较大的投资策略。

上述研究都是从前景理论的角度对处置效应产生的原因进行解释的，这种解释看上去是如此的直观和名正言顺，以至于长期以来人们很少会对这种解释进行更深一步的探究。直到 2006 年，Barberis 和 Wei（2006）才正式地从理论的角度分析了处置效应和前景理论之间的关系。该文在理论模型的基础上结合 Tversky 和 Kahneman（1992）对价值函数参数的估计，模拟出多期情况下股票价格不断变化时投资者的最优买卖行为。文章发现，虽然满足前景理论条件的投资者的买卖行为在一定条件下的确与“处置效应”预测结果一致，也就是会卖出账面盈利股票持有账面亏损股票，但是随着条件的变化，投资者的行为与“处置效应”预测结果是相反的。这里，影响投资者买卖行为的因素主要是股票的预期回报率和单位时间内的交易次数。给定单位时间内交易次数，会存在一个预期回报率的“阈值”，当预期回报率超过这一数值之后，投资者的交易行为就与“处置效应”相违背。另一方面，随着单位时间内交易次数的增加，“阈值”的大小在逐渐降低。这篇文章第一次用比较正式的方法刻画了在多期的情况下前景理论与处置效应之间的关系。虽然这篇文章目前仍在完善之中，但从已有的研究结论可以发现前景理论与处置效应之间的关系并非人们以前想象的那么简单。关于处置效应，还有很多问题值得我们进一步研究。

（三）投资分散化不足（Insufficient Diversification）

投资分散化程度不足主要体现在两个方面：一是所谓的“本国偏好”；另一个就是所谓的“本地偏好”。至少是在 20 世纪 70 年代，金融经济学家们就注意到与传统的投资组合理论预测结果相比，本国投资者所持有的国外资产仅占其投资组合的很小一部分（如 Levy 和 Sarnat, 1970; Lessard, 1976, 1983; Solnik, 1974）。French 和 Poterba（1991）对股票

市场的研究发现,在美国、日本和英国分别有94%、98%和82%的投资者只购买自己国家的股票。投资者这种决策行为在理性预期框架下很难得到解释。因为,如果考虑到个人的人力资本财富,出于风险分散化的考虑,投资者应该多购买外国资产,少购买本国资产,从而降低股票财富和人力资本财富之间的相关性(Baxter和Jermann,1997)。对此,一种可能的解释是国际投资壁垒的存在阻碍了投资者购买其他国家的资产(如Black,1974;Stulz,1981)。然而,随着绝大多数投资壁垒的消失,人们发现投资本国资产的倾向并没有本质变化。因此,这一因素并不足以解释投资者的决策行为。

第二种解释是认为国家间的界限导致了投资者不愿意购买外国资产。由于这种界限的存在,当资本在不同国家或货币区域之间进行转移时,往往要面对汇率波动风险、管制制度的变化、文化和税收的差异、以及政治风险等等。这些因素都会导致投资者偏好投资本国资产。Low(1993)、Brennan和Cao(1997),Covla(1996)从信息不对称的角度解释了国际资本市场的分割;Stockman和Dellas(1989)则认为投资者对冲他们对不可交易产品的消费是他们选择持有国内股票的主要原因。

这些理论可以比较好地解释投资者在不同国家间投资偏好的问题,但是却无法解释他们在同一国家内部的投资偏好问题。Grinblatt和Keloharju(2001)利用芬兰的数据发现,当地投资者在选择股票的时候会倾向于购买地理位置离自己近的、用当地语言进行公告的、以及公司首席执行官拥有当地文化背景的公司的股票。Huberman(2001)在考察美国各地区贝尔营运公司(RBOCs)股东分布情况的时候发现,投资者倾向于持有本地区RBOC的股票。由于一个国家内部不存在前面所谓的“国家间的界限”,因此这些实证结论表明“国家间的界限”可能并不是导致“本国偏好”的根本原因,投资者对临近地理区域公司的偏好可能才是问题的根结。

由于投资者可以比较容易地获得离他们比较近的公司的信息,他们可以与公司职员、管理者以及公司原材料供应商进行交流;可以从当地媒体中获得该公司的重要信息;甚至可能与当地公司主管人员有亲近的私人关系。这些都使他们对本地公司有相对的信息优势。而从心理学的角度,当经济个体面临不确定性问题时,他会认为自己无法准确度量不确定性结果的概率分布,进而无法对不确定性事件进行评估,所以他们会表现出对不确定性情境的厌恶。从另一个角度看就是个体对自己熟悉环境的过度偏爱。从这个角度,我们可以解释各种投资分散化不足问题。正是由于投资者对本国股票市场的熟悉程度高于外国市场,对本地上市公司的熟悉程度超过外地公司,对自己所处公司的熟悉程度超过其他公司,而熟悉的资产对投资者的吸引力更大,因此他们就将大量的资金投资在这些资产上。这样一来,他们的投资组合就出现了一种分散化不足的状态。Kilka和Werner(2000)用德国一些学生进行的实验发现这些学生认为自己对本国的股票更了解,因此他们更乐于投资本国股票。Norman和Xu(2003)用美林公司对基金经理的月度调查数据表明,本国的基金更偏好于投资本国市场。

当然,并非所有的“本国偏好”现象都可以解释为投资者对熟悉资产的偏好。Coval和Moskowitz(1999)考察美国共同基金经理们的投资行为,结果发现他们倾向于持有那些总

部与基金公司总部在同一城市的上市公司的股票。然而，随后 Coval 和 Moskowitz (2001) 就发现基金公司持有本地上市公司从而获得较好投资收益的原因是信息在起作用，而不是偏好的作用。对于基金经理来讲，他们对本地公司的研究成本较低，因而在选择投资对象的时候他们就倾向于选择本地期望投资回报率较高的公司。而这并非偏好因素在起作用。

(四) 学习与行为偏差 (Learning and Behavioral Bias)

在有关投资者行为偏差的研究中，一类重要的研究是投资经验对行为偏差的影响。这类研究考察的是行为偏差是否会随着投资者经验的增加而发生改变，或者说经济中是否存在一种学习机制来纠正投资者的这种行为偏差？

我们知道，按照理性预期假定，经济个体能够运用自己所能利用的知识和信息对经济变量或者经济指标未来的发展变化做出一个最优的预测，而且平均看来，这些预测不存在系统性偏差。理性预期概念本身并没有涉及到预期的形成问题。但是，在众多的文献中（如 Bray, 1982; Bray 和 Savin, 1986; DeCanio, 1979），人们通常把理性预期的形成过程看作是经济个体的学习过程，而将理性预期的结果看作是一个递归的学习过程的收敛点。这些学者认为，个体虽然不可能在事先通过演绎的方法推断出真实模型，但是只要能够有效地运用历史信息并不断地学习，人们最终可以正确地发现经济现象背后潜在的真实模型，进而使他们的预期和基于真实模型推断的结果相一致。

投资者进行学习的途径有很多，例如模仿别人的行为；在以往成功经历的基础上形成自己的习惯，等等。在宏观经济学领域已经有大量的文献探讨了学习过程在宏观经济模型中的重要作用（注⁴）。但是在金融学当中，对经济个体学习效应的研究还不多。前面我们曾经提及 Gervais 和 Odean (2001) 在一个多期模型中考察了在自我归因偏差的影响下，投资者的学习如何影响其过度自信程度的。Peng 和 Wei (2005) 考察了在学习过程中，投资者的有限关注 (Limited Attention) 是如何产生“分类学习 (Category-learning)”行为的，也就是说投资者倾向于更多的处理市场和行业层面的信息而不是特定公司的信息。而一旦将这种分类学习的行为与投资者的过度自信结合起来，就可以解释我们在市场中观察到的回报率同步变化 (Return Comovement) 的现象。

除了理论方面的研究，List (2003) 利用试验数据研究了市场经验对参与者禀赋效应的影响。文章发现，市场经验能够有效地降低人们的禀赋效应。随着市场经验的增加，个体的行为会逐渐向新古典经济模型预测的结果收敛。在近期的研究中，List 和 Millimet (2005) 考察了市场经验对个体理性水平以及个体理性发展情况的影响。文章发现，市场经验有助于个体理性行为的发展，它是个体变得更为理性的重要机制。Feng 和 Seasholes (2005) 则利用中国股票市场 1,511 位股民的个人交易数据研究了股民的世故程度 (Sophistication) 和交易经验 (Trading Experience) 对处置效应 (Disposition Effect) 的影响。他们的研究表明，交易经验本身能够使股民的处置效应降低 72%，而如果同时结合世故程度和交易经验，则可以完全消除股民的处置效应。

⁴相关文献的总结见 Evans 和 Honkapohja (1999)。

四、有关中国市场的研究

作为一个新兴市场,中国资本市场在过去近二十年中经历了从无到有,从小到大的发展过程。在这一过程中,中国股票市场的投资者们在经历了几番市场涨跌的洗礼之后也逐渐成长起来。这为国内学者研究投资者行为提供了得天独厚的条件。但是,不可否认,由于整体研究水平的限制,目前国内学者的研究更多的是将国外的研究方法与中国证券市场的数据相结合,进而验证国外研究结论在中国的适用性。而无论是理论还是实证,开创性的研究还都不多见。下面我们就国内学者对投资者心理特征和行为偏差的研究稍作总结。

关于中国股票市场投资者行为心理的研究最早来自于彭星辉、汪晓虹(1995)。该研究采用调查分析的方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,结果发现,高反应性个体采取较多的辅助投资活动,倾向于选择较为保守和低风险的投资策略;而低反应性个体倾向选择风险性较高的投资策略。其后,李心丹在2001年通过对数千位个人投资者的问卷调查和实际交易数据的实证研究,发现我国证券投资者存在一些认知偏差和非理性行为,主要表现为“政策依赖心理”、“过度自信”、“处置效应”、“赌博与投机心理”等(注⁵)。王垒、郑小平、施俊琦和刘力(2003)对中国证券投资者的行为和心理特征的研究表明,中国股市还是一个政策市,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,盈利的可能性就越大。近期,林树、俞乔、汤震宇、周建(2006)运用心理学试验研究发现,无论股价上涨还是下跌,在中国股票市场上具有较高教育程度的个体投资者或者潜在个体投资者中,“赌徒谬误”效应对股价序列变化的作用均要强于“热手效应”。同时,试验也发现这些投资者明显存在“处置效应”。

上述研究基本上都是基于调查数据直接应用心理学的研究方法对投资者的心理特征和行为决策实施进行研究。国内另外一种研究角度是直接利用股票市场个人交易数据对股民在交易过程中反映出的行为偏差进行考察。例如,赵学军和王永宏(2001)曾利用中国某证券营业部的近1万个投资者账户在1998年1月19日至2000年12月25日期间全部的交易记录数据,考察了中国股票市场投资者的处置效应问题。此后,深圳证券交易所综合研究所利用了一个类似的数据研究了同样的问题,丰富并深化了赵学军和王永宏(2001)的结论。类似的研究还包括Chen等(2004)、陈磊和曾勇(2005)、李新路和张修文(2005)等。此外,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,证实了基金投资者也存在明显的处置效应。赵彦志、王庆石(2005)利用基金半年报和年报公告的持股数据对投资基金的卖出行为进行分析,但结果并没有发现基金存在明显的处置效应行为。然而,由于这两篇文章使用的数据都存在较大问题,因此结论的可靠性受到一定影响。

除了处置效应,李心丹,王冀宁和傅浩(2002)利用中国某证券营业部7894位投资者的个人交易数据对中国个体证券投资者的过度交易现象进行了研究。该文同时被录入在李心丹(2004)中,但是问题是两篇文章在对差值显著性进行检验的时候分别利用了两个不同的

⁵ 该文收录在李心丹(2004)中。

t 检验指标（经调整的 t 指标和传统的 t 检验指标），可两个检验指标的计算结果却完全一致。而且，由于中国股票市场在该文考察的时间段内的印花税和佣金水平都发生了调整，这导致调整后的 t 指标中均值发生变化，因此即便是经调整的 t 指标也不适合在该文中使用。因此，这些问题的存在使该文结论的正确性受到一定质疑。

五、小结

行为金融是在现代金融学的基础上发展起来的，二者之间最大的差异在于它们研究的目标的不同。现代金融学描绘的是经济个体的最优决策行为，而行为金融描述的则是经济个体在现实生活中的真实决策行为。正是由于目标的差异，才导致了现代金融学在解释现实金融现象时的乏力。事实上，经济学首先是一门社会科学，经济个体在现实社会中真实的行为特征是经济学其他分支都密切关注的问题。例如劳动经济学要研究人们如何选择受教育年限；公共财政要研究税率的设定会如何影响人们的投资消费行为；博弈论和信息经济学更是要研究经济个体在不同环境下的行为方式。而现代金融学却告诉大家无论人们做什么，他们都会用正确的方式去做，而且能够做好。至于他们是如何做到这一点的，现代金融学并没有给我们任何答案。在现代金融学的框架内，经济个体的决策行为和决策过程就像一个黑匣子，外人很难从中窥得究竟。

然而，在金融学发展的初期情况并不是这样的。如果把眼光向前延伸到现代金融学（Modern Finance）兴起前的二十年，也就是 20 世纪 30 年代，我们可以发现那个阶段传统金融学（Traditional Finance）的研究更多的是在收集投资者和管理者在实际决策过程中的行为准则，而不是要为个体决策和金融现象找到一个一致的、完美的解释框架。在传统金融学的研究过程中，人们是正常的（Normal）而不是理性的（Rational），这些研究也都是在人们真实行为的基础上进行的。

从传统金融到现代金融再到行为金融学，金融学的发展在绕了一个圈之后又捡起了传统金融学中那部分有价值的东西，重新关注起经济个体真实的行为特征。虽然经过二十多年的发展，行为金融学仍然无法像现代金融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致的解释，但是，它毕竟为我们认识和解释金融现象提供了新的视角。而且，与传统金融学不同的是，今天行为金融的研究有了更坚实的心理学、社会学以及试验经济学结论的支持。这也使它结论的可靠性有了更多的保障。

参考文献*：

- (1) 李心丹 王冀宁 傅浩：《中国个体证券投资者交易行为的实证研究》，载《经济研究》，2002年第11期。
- (2) 赵学军 王永宏：《中国股市‘处置效应’的实证研究》，载《金融研究》，2001年第7期 pp. 92-97。
- (3) Barber Brad M., and Terrance Odean, 2000, “Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors,” *Journal of Finance*, vol. LV, No. 2, pp. 773-806. te Finance: A Survey,” NBER Working No. 10863.
- (4) _____, 2001, “Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 1, pp. 261-292.
- (5) Barberis Nicholas and Richard H. Thaler, 2003, “A Survey of Behavioral Finance,” In: George M. Constantinides, Milton Harris, and René M. Stulz, eds. *Handbook of the Economics of Finance: Volume 1B, Financial Markets and Asset Pricing*. Elsevier North Holland, Chapter 18, pp. 1053 - 1128.
- (6) Barberis Nicholas and Wei Xiong, 2006, “What Drives the Disposition Effect? An Analysis of a Long-standing Preference-based Explanation,” NBER Working Paper, related website: <http://www.nber.org/papers/w12397> .
- (7) Baxter, M., and U. Jermann, 1997, “The International Diversification Puzzle is Worse Than You Think,” *American Economic Review*, vol. 87, pp. 170-180.
- (8) Benos, Alexandros, 1998, “Aggressiveness and Survival of Overconfident Traders,” *Journal of Financial Markets*, October, pp. 353-83.
- (9) Daniel Kent, David Hirshleifer and Avanidhar Subrahmanyam, “Investor Psychology and Security Market Under-and-Over-Reactions”, *Journal of Finance*, Vol. 53, Issue 6, (1998), pp. 1839-1886.
- (10) De Bondt, W., and R., Thaler, 1985, “Does the Stock Market Overreact?” *Journal of Finance*, vol. 40, pp. 793-808.
- (11) De Long, J. B., A. Shleifer, L. Summers and R. Waldmann, 1991, “The Survival of Noise Traders in Financial Markets,” *Journal of Business*, vol. 64, pp. 1-19.
- (12) Feng, Lei and Mark S., Seasholes, 2005, “Do Investor Sophistication and Trading Experience Eliminate Behavioral Biases in Financial Market?”, *Review of Finance*, Vol. 9, pp. 305-351.
- (13) French, K. and J. Poterba, 1991, “Investor Diversification and International Equity Markets,” *American Economic Review*, Vol. 81, No. 2, pp. 222-226.
- (14) Gervais, Simon, and Terrance Odean, “Learning to be Overconfident”, *Review*

* 由于篇幅有限，文献不全，请参考《管理世界》第八期。

- of Financial Studies*, Vol. 14, No. 1 (2001), pp. 1-27.
- (15) Grinblatt, M., and M. Keloharju, 2001, "How Distance, Language, and Culture Influence Stockholdings and Trades," *Journal of Finance*, vol.56, pp.1053-1073.
- (16) Kahneman D. and Amos Tversky, 1979, "Prospect Theory: An Analysis of Decision Making Under Risk," *Econometrica*, Vol. 47, pp.263-291.
- (17) Lee, C., A. Shleifer and R. Thaler, 1991, "Investor Sentiment and the Closed-end Fund Puzzle," *Journal of Finance*, vol.46, pp.75-110.
- (18) List, John A., "Dose Market Experience Eliminate Market Anomalies?" 2003, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.118, pp. 41-71.
- (19) Odean Terrance, 1998a, "Volume, Volatility, Price, and Profit When all Traders are Above Average", *Journal of Finance*, vol.LIII, No.6, December, pp.1887-1916.
- (20) _____, 1998b, "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?", *Journal of Finance*, vol.LIII, No.5, October, pp.1775-1798.
- (21) _____, 1999, "Do Investors Trade too March?", *American Economic Review*, vol.89, No.5, December, pp.1279-1298.
- (22) Peng Lin and Wei Xiong, 2005, "Investor Attention, Overconfidence and Category Learning," NBER Working Paper, related website:
[Http://www.nber.org/papers/w11400](http://www.nber.org/papers/w11400) .
- (23) Shefrin Hersh, Eds., 2001, *Behavioral Finance*, Vol. 1-3, Edward Elgar Publishing, Inc.
- (24) Shefrin, H. and M. Statman, 1985, "The Disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long", *Journal of Finance*, vol.40, pp.777-790.
- (25) Tversky A. and Daniel Kahneman, 1974, "Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases," *Science*, Vol.185, pp.1124-31.
- (26) _____, 1986, "Rational Choice and the Framing of Decisions," *Journal of Business*, vol.59, S251-S278.
- (27) _____, 1992, "Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty," *Journal of Risk and Uncertainty*, vol.5, pp.297-323.