

上海财经大学国际工商管理学院博士丛书

丛博士

非理性与有限理性

——中国股市投资者行为实证研究

江晓东 著

上海财经大学出版社



上海财经大学国际工商管理学院博士丛书

非理性与有限理性

——中国股市投资者行为实证研究

江晓东 著



上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

非理性与有限理性——中国股市投资者行为实证研究/江晓东
著. —上海:上海财经大学出版社,2006.8
(上海财经大学国际工商管理学院博士丛书)
ISBN 7-81098-637-6/F·587

I. 非… II. 江…… III. 股票-证券投资-研究-中国 IV. F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 035825 号

FEILIXING YU YOUXIAN LIXING

非理性与有限理性

——中国股市投资者行为实证研究

江晓东 著

责任编辑 仲崇巍 封面设计 周卫民

上海财经大学出版社出版发行

(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址:<http://www.sufep.com>

电子邮箱:webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海市印刷七厂一分厂印刷

宝山蔺村书刊装订厂装订

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32 4.75 印张 119 千字
印数 0 001—1 950 定价:15.00 元

序

近年来,在国民经济快速发展的同时,股市却一直处于低迷状态。据《中国证券报》每年的调查显示,2001~2005年,股市中个人投资者的亏损面分别是85.6%、89.5%、57.5%、79.3%和77%。扣除10%左右基本持平的投资者,近5年来每年股市中只有10%左右的投资者有盈利。对此,多数学者从制度的、宏观的层面探讨造成今日股市低迷的深层原因及其解决之道,作者直接从股市投资者个体行为特征着手,借助新兴的行为金融学中的研究文献,以人的有限理性的模式来研究不确定性环境下投资者决策行为及其呈现的心理特点。该研究至少有如下两方面的重要意义:

第一,对于个人投资者,通过本研究可以了解投资行为和投资收益的关系,可以了解性别、股龄长短对投资行为的影响,可以了解启发式在投资决策中的应用。这对于个人投资者认清自身的投资决策过程,以便作出更科学的投资决策有直接的参考作用。

第二,对于监管层,可以了解投资者某些看似“非理性”行为背后的原因,可以了解某些造成整体股市波动的行为心理原因,这对于证券监管部门采取更有效的措施来保护投资者的权益和防止股市过度波动具有重要作用。

有关投资者的行为研究还是一门年轻的学科,国内的相关研

究还刚刚起步,本书由作者的博士论文改编而来,有如下几个创新之处:一是通过实地调研和从一家证券公司的数据仓库中得到了宝贵的个人投资者交易账户数据,并且设计了客观衡量个人投资者交易活跃度和交易业绩的统计指标,保证了整个实证研究建立在准确的数据基础之上;二是从投资者个体行为着手,对中国股市的高换手率原因提出了三个新的解释;三是首次将投资者的启发式决策心理引入预测模型,大大提高了预测的精确度。

当然,由于本书研究的问题是新兴的研究领域,距离一个成熟的理论尚有距离,对投资者决策心理和行为认识的深化需要学者们共同的努力。作为作者在读博士期间的导师,我对于本书能够顺利出版备感欣慰,希望它能够为该领域的后续研究起到抛砖引玉的促进作用,并作序以资纪念。

黄良文

2006年7月于厦门大学白城

目 录

序/1

导言/1

第一章 理性概念的演进及来自行为金融学的挑战/9

第一节 理性概念的演进/9

第二节 行为金融学对理性人假定的挑战/15

第三节 国内有关投资者信念、偏好和行为的研究述评/36

第二章 过度自信研究综述/38

第一节 过度自信理论与实证研究回顾/38

第二节 过度自信：一个多时期市场模型/44

第三章 非理性：中国股市投资者过度自信研究/57

第一节 对两个命题在中国股市的检验/57

第二节 中国股市的高换手率：新的解释/66

附录/85

第四章 不确定性决策中的有限理性:投资者对新股开盘价认同研究/87

第一节 不确定性决策中的有限理性——启发式决策/88

第二节 现有的新股开盘价预测方法及评价/97

第三节 考虑投资者决策心理的新股开盘价预测/100

第四节 结论及启示/115

附录 A/116

附录 B/122

附录 C/126

第五章 研究结论与研究展望/131

参考文献/133

后记/143

导 言

股票市场波动印证的并不是事件本身,而是人们对事件的反应,是数百万人对这些事件将会如何影响他们的未来的认识。换句话说,最重要的是,股票市场是由人组成的。

——伯纳德·巴鲁克(Bernard Baruch)*

一、研究背景和问题的提出

综观整个决策科学的发展历程可以发现,从理性决策者假设到非理性决策者假设,其理论经历了一个逐渐完善的过程。在决策科学发展的早期,学者们广为接受的理论是由 Von Neumann and Morgenstern(1944)提出的期望效用理论,该理论认为个体是一个理性的决策者,其决策是依据对效用值的精确计算来进行的。尽管期望效用理论为决策科学的发展作出过很大的贡献,但是随

* [挪威]拉斯·特维德著,周为群译:《金融心理学》,中国人民大学出版社 2003 年版,第 2 页。

着研究的深入,人们发现该理论并不能解释所有的决策现象,因而研究者不断尝试对决策模型进行修正。1978年,Herbert Simon因为提出个体的“有限理性”的假设,从而获得了当年的诺贝尔经济学奖。自此,越来越多的学者尝试在这一新的思路上进行他们的决策研究。在Simon之后的研究者中,认知心理学家Daniel Kahneman无疑是最有成就的一位。他与Amos Tversky一起发现了很多期望效用理论所无法解释的现象,并在一系列认知心理实验的基础上提出前景理论(Prospect Theory),为此他获得了2002年度的诺贝尔经济学奖。瑞典皇家科学院发表的新闻公报说,把2002年的诺贝尔经济学奖的一半授予Kahneman,是因为他“把心理研究的成果与经济学融合到了一起,特别是在有关不确定状态下人们如何作出判断和决策,有完整见解”。Simon和Kahneman虽然是不同时代的人物,但他们都破除了理性神话,丰富了理性的内涵。

受2002年诺贝尔经济学奖颁奖消息的影响,对行为金融学的引介成为国内经济学界的一大热点,这些引介不仅出现在国内主流的学术杂志上^①,而且由于行为金融学的研究与人类的行为息息相关,一些大众媒体也频频出现介绍这方面学术思想的文章^②。不过,目前国内对于该学科的新方法和新理论仅停留于介绍阶段,能够进行实验研究或利用问卷调查数据和投资者账户数据等进行实证研究的寥寥无几。

运用行为金融学的方法来研究中国股市的相关数据,是否可以推导出国外行为金融学的一些重要命题?或者是否会出现相反的结果?如果中国股市的现状与之不一致,那么国外行为

^① 《经济学动态》2002年9月集中刊发了7篇文章,对行为经济学和实验经济学的概貌及代表人物作了较为全面的评价。

^② 例如,《解放日报》2003年1月7日第4版,《甘肃日报》2003年2月14日第3版,《中国证券报》2003年8月29日第16版。

金融学的命题就不具有普遍性，这将是一个重大的发现；如果两者基本一致，中外股市有无其他的差异呢？原因在哪里？强烈的兴趣和热情激发笔者试图在这一系列问题上进行一番尝试性的探索。

在攻读博士期间，笔者曾做过有关中国股市投资者非理性行为的初步研究，这个研究与国内大多数研究一样，着眼国内股市的制度性缺陷，而没有从投资者本身去加以考量。行为金融学的理论和实证研究成果为我们研究国内股市投资者的过度交易和过度自信心理提供了一个新的角度。为此，笔者试图借鉴有关过度自信的研究成果，并结合有关中外投资者对风险认知的差异研究来探讨中国股市一直存在的过度交易现象背后的心理原因。这构成了本书的第二章和第三章。与此同时，我们不禁要问，这种过度交易现象是非理性的吗？笔者在这两章中并不试图回答这一问题，而只是描述一个真实的存在，即现实中人们的决策行为“实际如何”，至于是否理性，这取决于人们对理性概念的不同定义和标准，也取决于学界对人类决策行为研究的深化，这是因为，在传统理性框架中的非理性行为到了前景理论框架中便是理性的，而今天的非理性行为在明天看来也许是理性的。

如果说本书的第二章和第三章仅仅是“解释世界”的话，那么，对传统理性提出挑战的行为金融学理论是否能为我们提供“改变世界”的工具？或者说对于习惯用模型和数据分析股市的研究者来说，新的行为金融理论是否能改进我们目前的分析手段？对这个问题的回答构成了本书的第四章。在第四章中，笔者以上市首日开盘价预测模型为例，在模型中引入的变量考虑了投资者对新股认知的心理因素，从而大大提高了模型的预测精度。这不仅为我们预测股价提供了一种新方法，也为所有试图解释和预测中国股市中股价变动的研究提供了一种新的角度。

二、研究方法

除了对行为金融学理论的借鉴和比较分析外,本书着重对投资者的非理性和有限理性行为特征进行了实证研究。实证研究包括数据收集和数据分析两个阶段。

本书的数据收集采用的是数据仓库采集和实地调研相结合的方法,具体是设计合适的衡量投资者交易活跃度和交易收益率的统计指标,从证券公司的数据仓库中提取出相应的指标数据,接着,对样本中的投资者人口统计特征,如性别、年龄、股龄等,通过到证券营业部实地调研得到。

本书的数据分析采用的是非参数检验法和多元线性回归分析法:

第一,本书在比较不同投资者群体间的行为特征差异时用的是非参数检验中的曼—惠特尼 U 检验(The Mann-Whitney U Test),由于对投资者行为数据服从什么概率分布无法了解,采用非参数检验法是一个合适的选择。

第二,本书在构建新股开盘价预测模型时用的是线性回归法,这是因为经过简单相关系数检验后,发现变量经过适当变换后,呈现较明显的线性关系。

本书在实证研究中坚持以下两点:

第一,理论研究和实证检验相结合。一方面,在吸收国内外最新相关研究成果的基础上,进一步作深入研究;另一方面,尽可能地对这些成果在中国股市的适用性进行实证检验,使理论在实证检验中得到完善和发展。

第二,理论研究和实际应用相结合。本书的第四章具有一定的现实意义,其研究结论有很强的可操作性,因此,笔者在研究中非常注重各种理论方法与中国目前的证券市场实践相联系,使理论在解决实际问题中得到生命力。

三、整体设计

由于本书的实证研究建立在外国行为金融学的理论基础之上,因此,笔者在进行实证研究和应用研究之前必须对该新兴学科的相关成果作一个梳理性的简介。

贯穿本书的一根轴线便是中国股市投资者的非理性与有限理性行为研究,因此,本书的第一章背景性地介绍了经济学框架内理性概念的演进以及行为金融学中非理性和有限理性概念对其发起的挑战。

而在进一步实际运用行为金融学的视野和方法来深入探讨中国股市的特定现象时,面对该学科多年来积累的众多成果,笔者只选取运用最广泛的“过度自信”的概念来进行理论推导及实证检验。这也正是本书第二章和第三章的重心所在。

学术的承继和再验证固然重要,然而建设更是笔者的兴趣所在。因此,在最后一章,笔者将自己的学术专长——计量经济方法和行为金融学的现有成果相结合,把投资者对新股认知的心理因素引入新股开盘价预测的线性回归模型中,试图还原投资者形成价格判断的真实决策过程,从而提高了模型的预测精度。

四、研究的复杂性和难点

本书做了两个重要的实证研究,即第三章的过度自信实证研究和第四章的投资者对新股开盘价的认同研究。为了进行这两项研究,笔者除了大量上网和查阅报纸获取2002年6月以来上市新股的各项指标数据外,还到福建省内分布于福州、厦门、漳州三地的5家大中型证券营业部采集了95 938位个人证券投资者的相关资料和数据。尤其是有关过度自信的性别差异研究涉及到股市投资者的性别资料,而这里存在一个问题:证券营业部提供的投资者性别信息来自于投资者开户时填写的身份证号,而该账户的实际

操作者不一定是开户者本人^①。如果忽略这个问题,性别信息会产生很大的偏差,从而使实证结果失真。因此,笔者曾两度到漳州证券营业部,与该营业部的客户经理们一起核实每个账户的开户人是否与实际操作者的性别一致。

但是,相比于中国如此众多的营业部,笔者的采样只能是小范围和小规模的,真正要做到具有全国性普遍意义的采样和实证研究涉及面太广、耗时过长,非目前的条件可以允许,因此,笔者所做的只是一个初步和有益的尝试,这既可以看做是为笔者今后的研究积累一定的经验,也可以视为抛砖引玉,为其他的研究者提供一些有益的启发。

此外,还有些工作需要进一步的深化。例如,对于国内股市高换手率的探讨,如果我们能够找到国外股市创始期的换手率数据,就可以和当前中国股市的相关资料进行对比,更加明确地探究出新兴股市是否必须经历高换手率的阶段。

五、研究意义及创新之处

(一)研究意义

强大的资本市场是任何一个经济大国参与全球博弈的重要手段,保护投资者的利益是维护资本市场正常运行的基石。要有效地保护投资者,首先要了解投资者。

鉴于中国证券市场发展历史较短,投资者的投资理念和投资心理尚未成熟,各种投机和违规势力往往利用广大中小投资者的认知偏差和非理性心理操纵股价,对中小投资者的利益造成严重的侵害。因此,探索股市投资者非理性行为背后的深层次原因,并以此为基础,提出合理、有效解决当前中国证券市场所存在一些突

^① 这在中国是一个相当普遍的现象,由于受政策规定的影响,许多相关从业人员无法直接参与股票投资,因此,他们往往利用亲戚朋友的身份证去开户。

出问题的政策建议,既符合广大投资者的根本利益,也符合证券市场发展的内在规律。

在本书的第三章,笔者探讨了中国股市投资者的过度交易行为及其影响因素。这一方面可以为投资者个体行为研究提供全新的经验证据,有助于投资者对自身的投资行为有一个更清楚的认识;另一方面,该研究有助于证券监管部门了解个人投资者心理和行为的特征,以便采取更有效的措施来实行投资者教育和防止股市过度波动。

预测股价是每一个关心证券市场的人士孜孜以求的事情,但传统的数量分析方法无论如何改进,离我们所要求的预测精度还有相当的差距。为此,在本书的第四章,笔者基于投资者的启发式决策方式,构建了一个预测新股开盘价的新模型,该模型预测精度较高且便于操作,对于投资者和证券分析人士具有重要的决策参考作用。

(二)创新之处

有关人类决策行为的研究是一个古老的话题,只要有“不确定性”存在,就存在决策问题。而有关投资者的决策研究,或者说行为金融学,却是一门年轻的学科,国内有关投资者行为的研究才刚刚起步。笔者有幸较早介入该领域并进行了一些尝试性的探索,得到一些启示,使得本书有如下几点创新之处:

第一,国内有关过度自信的研究主要以介绍国外的研究成果为主,有少数的实证研究选取的样本很少,且在计算投资者交易活跃度时用的是交易次数,这在中国的环境下会导致不正确地衡量投资者的交易活跃度。本书选取的数据较多,且涉及福建沿海三个大型城市,至少对福建省的投资者行为有一定的代表性。为了克服用交易次数衡量投资者交易活跃度的缺陷,本书的实证研究用投资者的月度资金周转率来衡量其交易活跃度。

第二,传统理论将人视为完全理性的,因此,在研究股票市场

价格波动时主要是研究经济环境的变动、公司营运状况的改变对其影响以及股价本身的变动规律,而个体与群体的决策过程则几乎完全被忽视;“人”的因素在理论中的重要性被降到最低。相反,本书将研究的视角放到投资者身上以“提升”人的地位,不但试图解释一些过去未曾完全解释的现象,而且还将心理因素引入预测模型,并使得预测效果得到很大改进。目前,学界有关股市的实证研究过于追求模型的高深和数据的复杂,从低频到高频,从指数到个股,林林总总。而笔者的研究结论是:要深入理解中国股市的现象,就不应只是依据理想化的理性概念来建立模型,而应该考虑现实中投资者是如何进行决策的。

第一章 理性概念的演进及来自行为金融学的挑战

人是理性的这一虚假观点往往会使我们的判断和情感流于浅薄。……人是理性的这一看法,不仅没有促进理性,反而破坏了理性。

——凯恩斯(Keynes)*

第一节 理性概念的演进

理性这一范畴在经济学与哲学中有很大的区别,在这里我们指的是经济学理性。按汪丁丁(2003)的观点,经济学理性有如下三层含义:第一,人的自利性假设;第二,极大化原则;第三,每一个人的自利行为与群体内其他人的自利行为之间的一致性假设。随着经济学的发展,理性的内涵不断在丰富和变化,原有的理性假设不断受到质疑,新的学说和理论不断涌现。

* 凯恩斯著,刘玉波、董波译:《精英的聚会》,江苏人民出版社1997年版,第三十九章“我的早期信仰”。

由于股票市场内在的不确定性^①，我们将考察不确定性情形下的理性概念和理性行为，但是在这之前，我们先谈一谈古典经济学和新古典经济学中有关理性经济人的假说。

一、古典经济学中的理性概念

经济人假说是经济学的理论基石，它包括三个基本命题：第一，人是自利的；第二，人是理性的，表现在他们能根据所得信息作出判断，使自身利益最大化；第三，在良好的法律和制度的保证下，经济人追求个人利益最大化的自由行动会无意识地、卓有成效地增进社会福利，这也被称为“经济人的灵魂”。

二、新古典经济学中的理性概念

新古典经济学对“经济人”假设加以丰富和完善，首先是抛弃了经济人概念的主观心理因素，转向了理性选择：偏好^②概念代替了对目的本身的解释，理性经济人有“偏好次序”。其次是边际分析方法的引入，在这里，极大化原则要求“理性选择”将幸福扩大到“边际”平衡的程度：个体使“幸福”增进一个边际量所必须付出的努力，等同于这一努力所带来的痛苦。总之，在新古典经济学的分析框架中，一个理性的经济人应该具有完全的充分有序的偏好（在其可行的行为结果的范围内）、完备的信息和无懈可击的计算能力。在经过深思熟虑之后，他会选择那些能够比其他行为更好满足自己偏好（或至少不会比现在更坏）的行为。

新古典经济学的逻辑在经过从瓦尔拉斯（Walras）、马歇尔

① 只要决策的可能结果不止一种，就会产生不确定性。不确定性的定义目前并不统一，有两种流行的认识：一种把不确定性与概率事件联系起来，用随机变量的方差刻画其不确定性的大小，这是能用概率描述的不确定性，又称为风险；另一种认为不确定性没有稳定概率，因此，人们无法用事件过去发生的频率预测其未来发生的概率。

② 所谓偏好，又称偏好关系（Preference Relation），指定义于选择集中的二项关系，记为 \succsim 。如果 $A \succsim B$ ，则说“A至少与B一样好”。