

立信会计学术专著

LIXIN ACCOUNTING
ACADEMIC MONOGRAPH

中国股票市场价格失真研究

徐爱农 / 著



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

·立信会计学术专著·

中国股票市场价格失真研究

徐爱农/著



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

中国股票市场价格失真研究/徐爱农著. —上海:立信
会计出版社, 2008. 12

(立信会计学术专著)

ISBN 978-7-5429-2192-5

I. 中… II. 徐… III. 股票—资本市场—研究—中国
IV. F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 206685 号

中国股票市场价格失真研究

出版发行 立信会计出版社

地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235

电 话 (021)64411389 传 真 (021)64411325

网 址 www.lixinaph.com E-mail lxaph@sh163.net

网上书店 www.lixinbook.com Tel: (021) 64411071

经 销 各地新华书店

印 刷 上海申松立信印刷厂

开 本 700 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 14.5 插 页 1

字 数 228 千字

版 次 2008 年 12 月 第 1 版

印 次 2009 年 1 月 第 1 次

印 数 1—1 200

书 号 ISBN 978 - 7 - 5429 - 2192 - 5/F · 1917

定 价 32.00 元

如有印订差错, 请与本社联系调换

会计是一门与社会经济环境密切相关的学科。回眸会计的发展史,会计学科始终随着社会经济的发展而发展,不断地实现理论的突破和实践的创新。当今的经济全球化、资本市场国际化以及会计的国际趋同,为会计理论的发展和实务的创新提供了契机,并形成了会计研究的累累硕果。

“中国现代会计之父”潘序伦博士开创的立信会计事业,以诚信会计思想而享誉海内外。进入新世纪后,上海立信会计学院会计学科进入了一个新的发展时期。“立信会计学术专著”系列展示的是上海立信会计学院会计学科的学术研究成果,选题涉及会计、财务管理和审计的主要前沿领域,内容着重引介和评价这些领域的理论发展和方法创新,并试图对这些领域的理论发展与方法创新有所贡献,从中也体现了上海立信会计学院会计学科正在形成的理论研究与应用研究并重、突出应用,直接服务于国家与上海地方经济的研究特色。

学术研究的魅力在于发展与创新,“立信会计学术专著”系列所追求的是能够对会计理论有所发展,对会计方法有所创新,哪怕所进行的发展与创新是十分微小的。如果列入“立信会计学术专著”系列出版的每本专著都能对会计理论的发展与方法的创新有所贡献,能够得到同行的一点认同,也算达到了我们编辑出版“立信会计学术专著”系列的目的了。

邵瑞庆

2008年5月

中国股票市场从无到有、从小到大,经过十多年的发展已经初具规模,成为金融体系中不可或缺的组成部分,在国民经济中发挥着举足轻重的作用。股票市场功能的发挥依赖于股票价格这一市场信号,引导稀缺资源——社会资本的配置。与发达国家股票市场作为生产社会化推动资本社会化和风险社会化产物不同的是,中国股票市场则是政府行为与政策推动的强制性制度变迁的结果,制度供给不足、制度安排缺陷以及市场主体不成熟导致中国股票市场价格频繁、大幅波动,股票价格严重偏离内在价值,长期处于超常失真状态,股票市场的资源配置功能得不到充分发挥。因此,针对中国股票市场的特殊发展背景及自身的运行特点,研究股票价格失真问题具有重要的理论与现实意义,一方面可以从理论上揭示转型国家股票价格波动的内在机理,另一方面可以为市场相关方尤其是市场监管者提供行为决策依据。

目前,国内外学者的研究仅仅停留在股价失真问题的一个方面——股价泡沫上;研究的重点集中在股价泡沫的检验与股价泡沫原因的分析上;从研究成果看,所采用的研究方法存在许多不足,所得研究结论存在较大争议。本书运用信息经济学和行为金融学理论,以计量分析和博弈论为主要分析工具,在厘清股价失真与股价泡沫内在联系与区别的基础上,从股票价值与股票价格的经济学分析入手,理论论述了股价失真的动态演变过程,并结合中国股票市场的特点,阐述了股价失真的成因、股价失真的判别以及超常股价失真的预控等关键问题。除了第1章的“绪论”和第8章的“全书结论与展望”外,本书主要工作和结论如下:

第2章对股票价值和股票价格的内涵、相互关系进行经济学分

析。本章分析指出,股票价值有本体论价值和认识论价值之分,股票价格对内在价值的非真实反映表现为价格失真。股价失真呈现三种典型的动态演变过程:股价偏差基本维持不变、股价偏差以泡沫方式膨胀、股价偏差以均值回复方式收缩,其中,股价偏差以泡沫方式膨胀包括线性方式膨胀和指数方式膨胀。股价失真与股价泡沫之间存在根本性区别,股价失真是股票价格与内在价值的静态比较关系,而股价泡沫是股票价格偏离内在价值后的不断上涨过程,是股价失真的动态演变形式之一。自沪深证券交易所成立以来,股票价格常常脱离基本面因素,股价走势与经济运行表现出非一致性。

第3章从实体经济领域企业价值创造影响因素的多样性、复杂性、多变性角度,分析了本体论价值的动态变化性,进而表明股价失真评判基准——内在价值的非稳定性是导致股价失真的原因之一。本体论价值的基本驱动因素为企业资产、企业盈利能力以及企业成长性,在不同的市场环境中、企业拥有资源的不同决定了企业本体论价值驱动因素的不同。从公司财务角度看,基于MM理论的假设前提,公司股票内在价值与公司资本结构无关;但在现实经济生活中,由于税收制度、企业破产风险及交易成本的存在,企业资本结构与股票内在价值之间存在着密切关系;根据融资成本与投资收益之间的对比关系,股份制企业融资政策和股利政策的调整将使企业内在价值发生改变。从公司经营角度看,公司发展战略的选择与实施将关系到企业核心竞争力的形成;有效的公司治理结构以及激励、约束机制有助于克服委托代理制中的弊端,最大限度地调动经营者的主观能动性。从宏观经济环境看,宏观经济波动以产业关联方式对各行业的市场需求,进而对企业需求产生大小不同的影响;实证分析结果表明,宏观经济增长速度的高低与中国上市公司的经营业绩之间保持着高度的正相关关系。

第4章从投资者认识论价值偏差角度分析了中国股票市场价格失真成因。研究结果表明,投资者在认识论价值的形成过程中缺乏应有的估价技术支撑,现有的各种估价模型具有各自特定的适用环境及应用局限性;模型参数的选择存在较大争议,不同的参数选择方法导

致的估价结果相差较大。投资者的价值认知行为受到投资者个体生理和心理因素的影响,启发式简化、自我欺骗和情绪失控等认知行为倾向均可能影响到投资者的估价行为。在中国股票市场上,个人投资者占主导地位,个人投资者在估价技术、信息获取、信息处理等方面处于劣势地位而表现为估价过程中明显的理性不足,估价过程中的趋同性效应往往导致投资者出现群体性、系统性的估价偏差以及集体性、无意识的偏差报价行为,从而在市场上表现为股票价格失真。

第5章从市场投机行为角度分析了中国股票市场价格失真的成因。投机行为有理性投机行为与非理性投机行为之分,理性投机行为主体对股票内在价值有比较清楚的认识,他们在股票市场主动创造股票价差进行投机交易,或者被动地利用市场出现的价差进行投机交易。非理性投机行为主体对股票内在价值缺乏清楚的认识,交易行为纯粹建立价格预期基础之上。当股票市场上投机者占主导地位时,其结果必然出现股价失真。制度性因素是中国股票市场投机行为盛行的主要原因,股票发行制度、股票交易制度、股票退市制度等滞后于市场发展需要在一定程度上助长了市场投机行为。股票市场操纵行为的模型分析表明,跟风者面临的风险远大于市场操纵者,而所获得的收益却远小于市场操纵者;只要市场操纵存在超额收益,一旦放松监管,则市场参与者将在利益驱动下设法进行市场操纵;市场操纵行为的期望收益越大,市场监管者越要增加对市场的查处力度。

第6章在剩余收益模型的基础之上,结合股票市场整体价值评估的特殊性,构建了股价失真评判模型,并对中国股票市场历年(1993~2008)年初股价失真进行了实证分析。研究结果显示,中国股票市场历年年初的内在价值保持相对稳定,内在价值高低相差69.23%,而股票价格的波动幅度则较大,高低相差319%;长时期以来,中国股票市场一直处于价格失真状态,且在相当长时期内股价失真程度比较严重;自本世纪初开始,股票价格逐步向内在价值回归,股价失真度不断减小,到2006年年初已经降至正常水平,但随后又重新大幅上升。

第7章基于股票市场在国民经济中的重要作用,提出了超常股价失真的预控对策。本章构建了超常股价失真的预警机制,以便及时发

现股票价格超常失真的征兆,并采取相应的应对措施。当前对中国股票市场超常价格失真的预控可从四个方面着手:修正股票市场功能定位,提高上市公司质量;大力发展规范、成熟的机构投资者;加强市场监管,建立公平、公开、公正的市场秩序;正确界定政府角色,避免政府对股市的过度干预。

本书主要创新之处有:

(1) 选题比较新颖,研究内容少有学者涉足。股价失真是股票市场的普遍现象,尤其是在中国这一“新兴+转型”的市场中表现得特别明显。国内外大量研究仅仅集中于股价失真问题的一个方面——股价泡沫上,而对股价失真展开系统、深入研究的则非常罕见。

(2) 运用信息经济学理论,构建股票价值体系。股票价值是运用比较广泛的概念,对于这一名词,似乎大家都了解,但对其内涵的研究并不多见。本书根据信息经济学中事物信息有本体论信息与认识论信息之分的原理,提出了股票本体论价值与认识论价值的概念,并构建了股票价值体系,其中,本体论价值包括事前价值和事后价值;认识论价值包括理性价值、内在价值、个体价值和市场价值。

(3) 采用三维视角研究股价失真问题。股价失真和股价泡沫均涉及股票价格与内在价值的比较关系。国内外学者研究股价泡沫时往往从股票价格角度着手,研究视角比较狭窄。本书则从股票价值、股票价格、投机行为三维视角研究股价失真问题。

(4) 建立股价失真判别模型。股价失真的判别与股价泡沫的判别具有很大的相似性。在股价泡沫的判别方面,国内外学者往往避开股票价值,致使判别方法及判别结果引起很大争议,且对泡沫大小无法作出回答。本书从股票价值角度出发,建立市场估价模型,以市场内在价值为基准,准确判别股价是否失真以及失真程度大小,并对中国股票市场价格失真正常与否进行了分析。

(5) 构建股价超常失真预警机制。规避超常股价失真是股票市场健康发展的客观要求,本书构建了超常股价失真的预警机制,及时反映股价运行态势,当市场出现超常价格失真征兆时,及时发出预警信号,以便监管者采取积极的应对措施加以预控。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究的背景和意义	1
1.2 国内外研究现状	4
1.2.1 股价泡沫的检验	4
1.2.2 股价泡沫的成因	9
1.2.3 股价泡沫的消除	14
1.2.4 国内外研究工作评述	14
1.3 主要内容和章节结构	17
1.4 主要创新点	20
1.5 本章小节	21
第 2 章 股票价值与股票价格的经济学分析	23
2.1 股票价值的内涵	24
2.1.1 股票价值的历史形成	24
2.1.2 价值主体的资本虚拟特性	25
2.1.3 股票价值与一般商品价值的比较	27
2.2 股票价值体系	28
2.2.1 本体论价值	28
2.2.2 认识论价值	31
2.2.3 本体论价值与认识论价值之间的关系	34
2.3 股票价值的价格表现形式	35
2.3.1 股票价格对股票价值的反映	35
2.3.2 股票价格失真	36
2.3.3 股价失真与股价泡沫	38
2.3.4 股价失真的动态演变	40
2.4 中国股票市场价格偏差分析	48
2.4.1 中国股票市场价格波动轨迹	48

2.4.2	中国经济运行轨迹	50
2.4.3	股票价格与股票基本面的对比分析	52
2.5	股价失真成因的三维研究视角	55
2.6	本章小结	57
第3章	本体论价值的动态变化性	59
3.1	本体论价值的驱动因素	60
3.1.1	企业资产	60
3.1.2	盈利能力	61
3.1.3	成长性	62
3.2	公司财务角度的股票价值创造	65
3.2.1	价值驱动中的财务指标	66
3.2.2	资本结构对价值创造的影响	68
3.2.3	企业财务政策对价值创造的影响	72
3.3	公司经营角度的价值创造	77
3.3.1	公司发展战略规划	77
3.3.2	公司治理结构	80
3.3.3	激励与约束机制	83
3.4	环境因素对公司价值的影响	85
3.4.1	环境因素影响股票价值的传导机制	86
3.4.2	宏观经济环境因素对股票价值的影响	87
3.4.3	行业因素影响股票价值的 SCP 分析	90
3.5	本章小结	92
第4章	投资者认识论价值的偏差	94
4.1	投资者估价模型选择的困境	94
4.1.1	估价实践中常用的估价模型	95
4.1.2	对现行估价模型的评价	97
4.1.3	估价模型参数存在的争议	99
4.2	价值评估中的认知偏差	103
4.2.1	投资者的认知模式	103
4.2.2	投资者认知行为倾向导致的价值认知偏差	105
4.3	个人投资者估价中的有限理性限制	108

4.3.1 中国股票市场个人投资者概况	108
4.3.2 个人投资者估价过程中的有限理性	110
4.4 本章小结	112
第5章 基于投机行为的股价失真	114
5.1 股票市场的理性与非理性投机行为	115
5.1.1 投机的内涵	115
5.1.2 理性投机行为	117
5.1.3 非理性投机行为	120
5.2 中国股票市场投机行为的制度性因素	122
5.2.1 股票发行制度	122
5.2.2 股票交易制度	125
5.2.3 股票退市制度	127
5.2.4 股票市场监管制度	129
5.3 股票市场操纵行为的模型分析	132
5.3.1 市场操纵及相关文献	132
5.3.2 股票市场价格操纵模型	134
5.3.3 市场操纵与市场监管博弈模型	140
5.4 本章小结	144
相关资料: 机构投资者是理性投资者吗?	145
第6章 股票市场价格失真的实证分析	148
6.1 股价失真判别模型的构建	149
6.1.1 公司股票价值评估模型	150
6.1.2 股票市场内在价值评估模型	153
6.1.3 股票市场价格失真判别模型	156
6.2 股价失真实证分析	157
6.2.1 绝对股价失真实证分析	157
6.2.2 相对股价失真实证分析	162
6.3 股价失真度的合理性分析	164
6.3.1 股价失真度的区间划分	164
6.3.2 中国股票市场价格失真度的合理性分析	166
6.4 本章小结	167

第7章 股票市场超常价格失真的预控	169
7.1 股票价格失真的经济影响	169
7.1.1 股票市场对经济增长的作用机制	170
7.1.2 股票市场的价格功能	172
7.1.3 中国股票市场价格失真的负面影响	173
7.2 超常股价失真的预警机制	176
7.2.1 预警机制的基本框架	176
7.2.2 股价失真预警指标体系的构建	179
7.2.3 超常股价失真预警机制应用分析	182
7.3 超常股价失真的预控对策	184
7.3.1 修正股票市场功能定位,提高上市公司质量	184
7.3.2 大力发展规范、成熟的机构投资者	186
7.3.3 加强市场监管,建立公平、公正、公开的市场秩序	189
7.3.4 正确界定政府角色,避免政府对股市过度行政干预	191
7.4 本章小结	193
第8章 全书结论与展望	195
8.1 主要结论	195
8.2 研究的局限性	197
8.3 进一步研究工作的展望	197
8.4 本章小节	198
附录1 上证综指历年波动情况	199
附录2 公式推导	202
参考文献	203
后 记	217

1602年荷兰创立了世界上最早的股份公司——东印度公司后,股份制这种企业组织形态就因其资金筹集、风险分担方面的优势,很快被资本主义国家所广泛采用,并成为企业组织的重要形式之一。伴随着股份公司的诞生和发展,以股票形式集资入股的方式也得到迅速发展,由此产生了股票转让交易的需求,进而带动了股票市场的形成和发展。数百年来,股票市场始终是国外学者研究的重要对象之一,从股票市场的价格规律到投资者的行为特征以及市场的监管活动等,研究内容涉及股票市场的方方面面。同样,本书研究的对象也是股票市场,但与国外学者研究对象所不同的是,本书研究的是计划经济向市场经济转轨过程中强制性制度变迁的产物、年轻的中国股票市场^①。

本章结构安排如下:1.1节阐述本书研究的背景以及选题的理论意义和实践意义;1.2节对国内外研究成果进行归纳总结,并加以评述;1.3节说明全书的研究内容和结构安排;1.4节指出本书的主要创新点;1.5节为本章小节。

1.1 研究的背景和意义

在市场经济体制中,资源的优化配置通过价格机制来实现。股票市场是市场经济的重要组成部分,在国民经济中发挥着资本集聚、信息收集、企业监控以及促进风险改善的作用。同样,股票市场功能的发挥依赖于股票价格这一市场信号,引导稀缺资源——社会资本的配置。股票价

^① 中国股票市场应包括大陆股票市场、香港股票市场、台湾股票市场等,本书中的“中国股票市场”仅指大陆股票市场,且以A股主板市场为研究重点。

价格是股票内在价值的反映,其形成的基础必然是股票的内在价值,股票价格对内在价值的偏离表现为价格失真,股价失真尤其是超常股价失真必然会影响到股票市场的资源配置效率,进而影响到整个社会经济发展的速度与发展的平稳性。

传统的金融理论认为,在信息完全、公开条件下,市场投资者的集体意识将使个人行为相互抵消,形成一个“理性”合力,达成市场均衡价格,从而使价值信息及时、充分、完全地反映在股票价格上,股票价格与内在价值得以保持一致。正如 Grossman & Stiglitz (1980)早期的观点:“价格反映所有公开信息,出现非正常收益机会只是源于存在私有信息”。然而,股市发展实践及大量理论研究表明,公开信息并未充分反映在股票价格中,股票价格在多数情况下与内在价值相背离,并非内在价值的真实反映,在某些情况下股票价格甚至会大幅偏离内在价值,出现超常失真。以发展历史悠久、市场发育比较成熟的美国股市为例,在 20 世纪的 20 年代、80 年代以及 90 年代曾发生过三次明显的超常股价失真。其中,影响最大的当数 20 年代的超常股价失真,在股价泡沫膨胀过程中,《纽约时报》工业指数 8 年累计升幅高达 608.5%,而随后股市泡沫破灭,股价指数下调幅度近 90%,并引发世界范围的资本主义经济大危机。

自 1990 年 12 月上海、深圳证券交易所开业标志中国股票市场正式成立以来,虽然仅有 10 多年的发展历史,但中国股票市场已经取得了巨大的成就,市场体系不断完善,A 股市场和 B 股市场相继建立,并在 A 股主板市场外建立中小企业板市场及三板市场;市场规模不断扩大,截至 2007 年年末,中国境内 A 股上市公司数已经达到 1 520 家,流通市值 91 722.75 亿元,市价总值 325 799.3 亿元,分别占当年 GDP 的 37.19%和 132.11%。十多年来,中国股票市场在推动金融改革、解决国企筹资困难及促进现代企业制度建立过程中作出了积极的贡献。然而,由于中国股票市场是在财政、银行日益困难,经济建设资金需求越来越大,国企改革陷入困境的情况下,由政府主导进行强制性融资制度变迁的产物,制度供给的短缺、市场参与者的不成熟、监管经验的缺乏使股票市场价格失真表现得更加明显、超常股价失真出现得更加频繁,以上海股市为例,自 1990 年 12 月以来(截至 2008 年 6 月底)共发生 26 次多头市场,25 次空头市场^①,其中,涨

^① 根据 Lockwood(1990)对多头市场和空头市场的界定,如果股价在一段时期内由低点上涨超过 25%则视为多头市场,如果由高点下跌超过 20%则视为空头市场。

幅超过100%有3次,最大涨幅为695%,跌幅超过50%有2次,最大跌幅为68%(详见附录一)。

股价失真扭曲虚拟资本市场的价格信号,削弱价格机制的作用,降低虚拟经济与实体经济的资源配置效率,特别是超常股价失真带来极其广泛的负面影响,不仅会危及虚拟经济的健康发展,而且会危及实体经济的健康发展;不仅会引发股票市场的动荡,而且会波及其他金融市场,引发其他金融市场的动荡;不仅会带来经济稳定问题,而且会带来社会稳定问题。故而在各国股票市场上,价格失真都是各市场相关方关注的焦点问题之一。对监管部门而言,其职责是维持股票市场的稳定与健康发展,股价超越股票内在价值,在非理性因素的推动下,极易形成投机性的市场泡沫,当投机性市场泡沫破裂时,不可避免地造成市场的动荡,因此,监管者必须正确把握股价失真的程度及成因,及时采取应对措施,积极预控超常股价失真以保持市场发展的平稳,减弱股价失真对经济、社会的冲击。对投资者而言,股票价格失真意味着投资机会与投资风险,正确识别股价失真有利于把握市场投资机会,规避市场风险,减少投资损失,从而保证资本的保值与增值。对上市公司而言,股票价格反映了市场对企业未来发展前景的评价,股票价格是否与内在价值存在偏差将影响企业的筹资、投资活动以及日常的生产经营活动。对投资银行而言,其业务开展的基础是股票价值发现,在充满泡沫、价格失真的市场中,价值发现的难度相应加大;投行业务的开展,无论是承销业务,还是自营、咨询业务都离不开对股价失真问题的研究,只有深入研判股价失真的性状,才能确保各项业务的顺利开展。

鉴于中国股票市场在金融市场上的地位日益突出,对国民经济的影响日益加大,研究股票价格失真对中国股票市场的健康发展以及发挥股票市场的积极作用具有重要的理论与实践意义。

在理论方面,中国股票市场产生与发展于计划经济向市场经济转型过程中,与发达国家股票市场作为生产社会化推动资本社会化和风险社会化产物不同的是,中国股票市场则是政府行为与政策推动的产物,股票价格的形成与波动具有显著的转型市场特点,目前国内外理论界对转型股票市场价格运行问题尚缺乏足够的研究;直接研究股价失真问题则更加罕见,从相关文献看,国内外学者仅仅研究股价失真的一个方面——股价泡沫,且研究方法和研究结论争议较大。因此,有必要从中国股票市场形成与发展的特定历史背景以及市场所根植的具体社会经济环境,来研

究中国股票市场的价格失真问题,从而为金融市场理论作有益的补充。

在实践方面,股价失真研究可以为投资者、监管者、上市公司、投资银行等市场相关方提供理论指导,减少其行为盲目性,提高行为自觉性,特别是对监管者履行其职责,保证股票市场的稳定健康发展具有重要的现实意义,具体表现在:① 正确研判股价运行态势。根据本书所提供的市场整体内在价值评估模型,在确立市场内在价值基准的基础上,监管者可以对股票市场的价格运行态势进行正确评判,从而确定股价是否失真以及失真程度。② 准确把握股价失真缘由。本书提供了股价失真成因的三维分析方法,分别从本体论价值、认识论价值以及市场投机行为三个角度辨析股价失真的缘由。③ 预防股票市场超常价格失真的出现。当股价运行出现超常失真征兆时,本书构建的预警系统将及时发出信号,从而监管者可以采取相应的对策和措施对潜在的超常股价失真进行预控。④ 提供完善中国股票市场的思路。针对中国股票市场价值基础薄弱、投资者行为的非理性以及市场制度缺陷,本书提出的促使股票市场健康发展的对策措施对监管者而言具有一定的借鉴作用。

1.2 国内外研究现状

从查阅大量国内外文献及期刊数据库的结果看,直接对股价失真问题进行研究的成果比较少见,国内外学者的研究主要集中在股价失真问题的一个方面——股价泡沫上^①,具体而言,包括股价泡沫的检验、股价泡沫的成因、股价泡沫的消除三个方面。

1.2.1 股价泡沫的检验

在股价泡沫检验方面,国内外学者研究的重点是以何种方法来准确检验股价中所存在的泡沫,通常所采用的方法主要有以下几种。

1. 股票价格与内在价值变动特征比较判断法

根据股票价格变动特征与基本价值(Fundamental Value)变动特征相比较来判断是否存在股价失真。最早对股价泡沫进行系统研究的Shiller就是运用此方法。1981年,Shiller运用有界方差检验市场有效性时发现,在理性预期、风险中性、股息和股价具有平稳性等假设的基础之

① 股价失真与股价泡沫之间的区别、联系将在“2.3.3 股价失真与股价泡沫”中加以分析。

上,根据有效市场理论,股票的实际价格等于其内在价值的预期,即 $P_t = E_t(P_t^* | I_t)$,估计误差 $U_t = P_t^* - P_t$,由于 $Cov(U_t, P_t) = 0$, $Var(P_t^*) = Var(P_t) + Var(U_t)$,所以, $Var(P_t^*) \geq Var(P_t)$,也就是说内在价值的方差应不小于实际股价的方差。但是,实证研究结果却是实际股价的方差比内在价值的方差大 5~13 倍,实际股价波动很大,与市场有效假设不符,Shiller 经分析后将其中的原因归结为股价中含有泡沫,进而将有界方差作为检验股价中是否含有泡沫的一种方法,Shiller 运用该方法对标准普尔指数进行检验,结果发现了许多股价泡沫。Ackley (1983) 和 Fishcher (1984) 对有界方差检验法进行了进一步的研究,并加以一定程度的完善。

周爱民 (1998) 运用 Shiller 的有界方差检验法,对上证综指 (1991. 6. 12~1995. 12. 7)、深圳综指 (1991. 6. 18~1997. 1. 31)、香港恒指 (1980. 8. 27~1996. 10. 24) 进行了检验,发现香港恒指的泡沫较少,上证综指和深圳综指相比较而言要多一些,最终得出结论,该方法检验股市泡沫是可行、有效的。

2. 股价变动特征判断法

根据股票价格在一定时期内的变化特征判断股价中是否存在泡沫,包括:

(1) 方差分解检验法。Campbell (1991) 将股票市场的超额收益变动归结为三方面因素的变化: 未来的股息收益、实际利率水平及公司超常盈利水平。如果市场中不存在泡沫,那么,在股票市场上获得超额收益的方差应等于三者方差及协方差之和,反之则表明市场中存在泡沫。Tom & Carsten (2001) 在 Campbell 方差分解检验法的基础上,对美国和英国 1919~1999 年的股票市场进行了检验,结论是该期间股市波动缘自未来股息收益、实际利率水平及公司超常盈利能力的变化,特别是预期未来风险收益变化成为股市波动的主要原因,这与 Shiller (2000) 提出的合理性投机泡沫导致股市波动的结论存在较大出入。

(2) 自回归方程检验法。潘国陵 (2000) 在自回归方程 $b_{t+1} = \lambda^{-1} b_t + \epsilon_t$ 的基础上,讨论了单只股票泡沫的生成、膨胀与破裂,式中, $E[\epsilon_t | I_t] = 0$, $\lambda = 1/(1+r)$ 。潘国陵认为, $P_t = P_t^* + b_t$ 为方程 $P_t = \lambda E[P_{t+1} | I_t] + \lambda d_t$ 的通解,股市泡沫形成后,一般以三种形式膨胀,即泡沫为常数、随时间以线性方式以及随时间以指数方式膨胀,泡沫以常数方式发展时,只要泡沫不是很大,就不会产生任何威胁;按线性方式发展时,泡沫能够存在,