

金融期货交易所
Financial Futures Exchange

金融期货与期权丛书

主编：朱玉辰

三足立鼎

ON SOLID GROUNDS

——股指期货影响股市波动的机制解析
与实证检验

MECHANISM ANALYSIS AND EMPIRICAL STUDIES OF THE EFFECT OF
INDEX FUTURES ON STOCK MARKET STABILITY

蔡向辉 著



中国金融出版社



中国金融期货交易所
China Financial Futures Exchange

金融期货与期权丛书

主编：朱玉辰

三足立鼎

ON SOLID GROUNDS

——股指期货影响股市波动的机制解析
MECHANISM ANALYSIS AND EMPIRICAL STUDIES OF THE EFFECT OF
INDEX FUTURES ON STOCK MARKET STABILITY 与实证检验

蔡向辉 著



中国金融出版社

责任编辑：李 融

责任校对：李俊英

责任印制：毛春明

图书在版编目 (CIP) 数据

三足立鼎 (Sanzu Liding): 股指期货影响股市波动的机制解析与实证
检验/蔡向辉著. —北京: 中国金融出版社, 2011. 6

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5880 - 8

I. ①三… II. ①蔡… III. ①股票指数期货—影响—股票市场—研究
IV. ①F830. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 043814 号

出版
发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 19.25

字数 277 千

版次 2011 年 6 月第 1 版

印次 2011 年 6 月第 1 次印刷

定价 45.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5880 - 8/F. 5440

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

总 序

经过多年的深化改革和不断扩大对外开放，我国国民经济持续健康稳定发展，资本市场迎来了重要的发展机遇期。随着国务院《关于推进资本市场改革开放和稳定发展的若干意见》的贯彻落实，以及各项改革发展工作的不断深入，资本市场发生了转折性变化，规模明显扩大，功能有效发挥，运行规范性与质量大幅提高，逐步呈现国民经济“晴雨表”的作用，为市场的创新发展打下了坚实基础。

积极稳妥地发展股指期货等金融期货市场，既是资本市场进一步深入发展的客观需要，又是市场各类投资者进行风险管理的迫切要求，对于完善市场结构，丰富交易品种，加快金融体制改革，增强国民经济的抗风险能力，具有重要意义。从全球经验来看，股指期货的突出作用和根本生命力在于，为市场提供了保值避险的工具，增加了做空交易机制，使股票市场的系统性风险能被有效分割、转移和再吸收，从而为市场提供了风险出口，在日常波动中化解市场风险，在动态调节中维持金融平衡，增强市场整体的弹性和灵活性，促进市场实现健康、持续、稳定发展。股指期货推出后，还将产生创新示范效应，引发系列金融创新，不断丰富金融产品，增强市场机构差异化竞争活力，开启金融市场自主创新的新时代，促进金融产品多元化、投资策略多样化、竞争模式多层次化的金融生态环境早日形成。

同时，必须充分认识到，在推进资本市场改革、创新、发展过程中，随着我国经济参与经济全球化竞争程度的不断提高，我国经济和金融市场与国际市场的联系更加密切，我国资本市场发展正面临着日益错综复杂的外部经济金融环境。而且，我国资本市场发展的基础尚不牢固，夯实市场发展基础，防范和化解风险，是我们必须面对的一项长期艰巨任务。在这

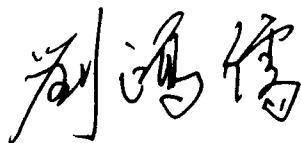
三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

种情况下发展金融期货市场，必须深入贯彻落实科学发展观，时刻保持清醒冷静的头脑，适时总结历史经验教训，充分借鉴国际成熟经验，准确把握资本市场尤其是股指期货市场的内在发展规律，以及我国资本市场“新兴加转轨”的阶段性特征，深刻认识股指期货等金融衍生品的产品属性，把加强风险控制和强化市场基础性制度建设一以贯之地放在战略性高度，按照“高标准、稳起步”的要求，扎实做好各项筹备工作。

在各项工作中，要持续深入地开展投资者教育工作。这既是保护投资者合法权益的重要内容，也是加强市场基础建设的重要内容，更是推进资本市场改革发展的一项长期性、系统性工作，关系到金融期货市场的平稳运行、功能发挥及长远发展，要常抓不懈，深入开展。同时，也要加强学习，注意总结，着重借鉴国际金融期货市场成熟的运作模式和实践经验，努力将境外成熟经验与中国实际相结合，将境内商品期货市场的成功经验与金融期货市场的发展要求相结合，大胆探索、自主创新，克服可能遇到的困难，解决实际存在的问题，闯出一条符合国际标准、具有中国特色的金融期货市场发展之路。

由中国金融期货交易所组织编写的“金融期货与期权丛书”，以探讨金融期货市场重大发展问题为主线，从全球衍生品市场发展的大视角出发，借鉴国际经验，探究我国在新兴加转轨的特殊市场条件下，金融期货市场的发展思路、组织模式、产品设计、风控机制、投资者结构以及监管措施等关键问题。丛书一方面将深入推进投资者教育工作，让市场各方进一步了解金融期货与期权市场，正确认识其功能；另一方面，借助丛书这个开放式平台，市场各方能够及时交流金融期货与期权领域的重要研究成果，从而集中大家的力量，共同探索中国特色金融期货市场的发展之路。



2008年5月

前 言

三足立鼎，其根基巩固、架构完整、体系成熟之意，不言自明。股指期货市场的出现，就使得股票市场形成了更为稳定的三级市场稳定结构。一级市场发行股票，联通实体企业，实现筹资功能，直接服务国民经济发展；二级市场交易股票，实现资本定价，促进买卖流通，增强股市投资吸引力；而股指期货市场为代表的三级市场专门进行风险管理，对冲化解系统性风险，提高股市稳定运行能力。三个市场紧密联动，相伴共生，不可或缺，构成了内在联系的有机整体。国际市场近三十年的成功实践也表明，股指期货市场服务股票市场发展的定位十分清晰，规避价格风险、稳定市场运行的作用十分显著，股指期货市场已经成为基础性的风险管理工具和股市内在稳定机制的重要组成部分，是股市的“稳定器”和机构投资者的“必需品”。2010年4月16日，在股指期货诞生28年之后，经过十年酝酿、四年筹备，沪深300指数期货正式登陆我国A股市场。在全球主要经济体中，我国最后一个引入了股指期货这一维护股市稳定的利器，真可谓“大器晚成”。然而，围绕股指期货稳定作用的争论并没有停歇。在股指期货业已上市的当下，深入研究股指期货对股市波动的影响，其重要的理论和现实意义毋庸置疑。笔者坚信，“大器晚成”，其本身就蕴含着过程中的艰辛雕琢、长期磨合，以及由此所最终达成的功能充分发挥和各界广泛认同之意。

本书集中探讨股指期货影响股市波动的作用、机制及效果，着重从风险管理（交易执行）和价格发现（信息传播）两个作用渠道，以及绝对指标（波动率）、相对指标（系统性风险）和行为指标（正反馈交易）三个观察角度，以全球共13个主要市场20个指数及其期货作为检验样本，纵深地实证分析了股指期货与股市稳定之间的关系，较为全面地解

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

读股指期货市场稳定作用，准确地挖掘到了股指期货稳定作用的行为基础，提出了更为科学的股指期货稳定作用的判别指标。研究及其结论比较新颖，很有意义，可为我国股指期货市场建设与发展提供借鉴。在结构上，全书分为九章、四个层次。其中，“研究基础”为第一、二章，是导论和文献综述部分；“研究展开”为第三至六章，详细论证股指期货对股市波动的作用机制及其影响，这是研究主体；“研究深化”为第七、八章，在金融海啸这个特殊背景下观察股指期货对股市波动的影响，并对我国沪深300指数期货的市场稳定表现做了初步研究；第九章为研究总结部分。在研究主体部分，本书采用了“发现问题—分析问题—解决问题”的逐层深入的逻辑思路。其中，第三章“发现问题”，对全球主要市场的实证检验结果与已有研究结论都未对股指期货稳定市场的作用加以充分而有力的肯定，从而引发进一步深入探究；第四、五章“分析问题”，分别从股指期货的两大基础功能和对股市的最重要的制度完善，即风险管理和价格发现入手，论述了各自作用机制下对股市波动的可能影响；第六章“解决问题”，剥离信息效率提升引起的股市积极波动的影响，提出以引发股市过度波动的正反馈交易作为指标，并检验效果。

笔者认为，第一，股市波动率变化不是评价股指期货市场稳定作用的恰当指标。基于GARCH系列模型（EGARCH和TARCH）对全球12个主要市场的检验结果表明，股指期货对股市波动的影响效果并不如想象的理想，这与已有研究中结论分歧较大的局面相吻合。第二，股指期货风险管理功能有助于降低股市波动，作用直观、明显。股指期货的出现，完善了股市风险管理方式，即剥离股市风险，实现从股票市场向期货市场的风险转移；分散股市风险，实现从厌恶者向偏好者的风险转移；优化风险结构，提高股市风险管理的针对性和有效性；优化投资退出机制，降低避险操作对股市的冲击影响；发挥期货交易优势，提高投资者避险操作的执行效率。对全球8个主要市场10个指数的实证检验表明，股指期货具有降低系统性风险的积极作用，成熟市场股指期货降低系统性风险的作用更明显，行业指数期货降低风险的作用不如市场指数期货，

境外上市指数期货品种也能够发挥降低风险的作用。第三，股指期货价格发现功能对股市波动的影响则比较复杂。股指期货价格发现作用，在扩大信息容量、加快信息流速、缩短冲击反应过程方面可能引发股市由于新信息引起的积极波动，这在中国台湾及欧洲市场上有所体现（但中国香港市场并未出现此情况）；在提供现货定价参考和提示等方面有助于提高股市可预测性，缓和价格波动。第四，股指期货对抑制股市正反馈交易的作用是股指期货市场稳定功能的微观行为基础，充分囊括了股指期货在交易执行、规避风险以及信息传播等方面可能对股市波动产生的影响，有效区别并剔除了冲击反应加快、信息流速提高、信息效率提升对股市积极波动的健康影响，是一个更加科学合理的角度和作用检验指标。对全球 8 个市场 10 个指数进行的实证检验表明，股指期货的确对抑制股市正反馈交易有积极作用。其作用机制包括：信息效率的提升会降低正反馈交易者的跟风行为，促进正反馈交易者从股市转移至期货市场，投资管理方式的优化使得部分正反馈交易者不必被动追涨杀跌，套利行为限制了正反馈交易的价格空间，正反馈交易的影响随着股市波动的降低而降低，等等。第五，危机条件下股指期货稳定作用得以充分发挥。以美国芝加哥商业交易所（CME）上市的 E-mini S&P 500 指数期货为样本，通过对美国商品期货交易委员会（CFTC）的大户报告所揭示的达到报告标准的交易者（Reportable Trader）数目及持仓数据的深入分析，有力地证明了机构投资者在危机期间大量使用股指期货进行避险，发挥了正面的市场稳定作用。其作用实现机制包括保值避险机制、价格平抑机制、价格提示机制、预期稳定机制和流动性提供机制等。第六，沪深 300 指数期货上市以来开局表现良好，但仍需深耕细作。市场稳定作用有所发挥，避险交易者逐步增加，标的指数系统性风险下降，成分股溢价效应延缓标的指数的下跌；价格发现作用比较明显，股市信息效率显著提升；投资者正反馈交易倾向尚未显著改善，但投资者分布结构出现积极变化。

然而，沪深 300 指数期货刚刚上市，功能尚未充分发挥，影响尚未充分显现。它能给股市带来怎样的变化和影响，还有待进一步观察。更

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

何况，股指期货的成功上市，仅仅是我国金融期货市场探索发展的第一步。在这条注定宽广的洪荒大道上，还需要更多人、更长时间的不断探索。尽管笔者对此十分感兴趣，并在近年来始终关注此领域，但毕竟经验、见识有限，对于股指期货的认识还很肤浅，对期现货市场波动关系还把握不到位，因此，本书中一定有很多谬误与不足之处，还请各位专家、读者批评指正。

蔡向辉

2010年8月

目 录

第一章 从历史谈起	1
第一节 股指期货市场的产生	1
第二节 股指期货市场的发展	3
第三节 期现货市场波动影响值得重点研究	14
第二章 站在巨人肩膀上	16
第一节 一般条件下的期现货市场波动关系	16
第二节 特殊条件下的期现货市场波动关系	24
第三节 期现货价格的内在稳定逻辑及其维系机制	30
第四节 研究述评及启示	34
第三章 波动率视角常用但不恰当	37
第一节 股指期货上市后股市波动性如何变化	37
第二节 建立统一的实证检验基础	43
第三节 引发思考的实证检验结果	48
第四章 套期保值的“率真”作用	63
第一节 专业的股市风险管理场所	63
第二节 全球主要股市系统性风险的实际降低效果	73
第三节 与融券交易的关系	84
第五章 价格发现的复杂影响	98
第一节 期现货市场价格发现关系	98

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

第二节 我们的研究思路与做法	110
第三节 复杂的表现关系 复杂的作用结果	120
第四节 期货价格何以领跑现货价格	149
第六章 探寻稳定股市的微观行为基础	158
第一节 这里的逻辑：股市波动、正反馈交易与股指期货	158
第二节 基于正反馈模型的全球实证检验	161
第三节 为何能够有效抑制股市追涨杀跌倾向	174
第四节 来自中国台湾的生动案例	177
第七章 金融海啸中的出色表现	195
第一节 海啸中难得的平静	195
第二节 避风港是如何打造的	201
第三节 扎实的避险交易基础	207
第四节 从 1987 年、1998 年到 2008 年：危机中成长	217
第五节 金融海啸后的反思与重建	225
第八章 沪深 300 指数期货的低调奢华	228
第一节 资本市场进一步发展的内在要求	228
第二节 初期表现令人欣慰	237
第三节 股市稳定新变化	245
第九章 言之未尽	269
第一节 研究总结与建议	269
第二节 研究不足与展望	273
参考文献	274
后记	292
致谢	295

第一章 从历史谈起

回顾历史，我们能够清晰地看到全球股指期货市场从无到有、从小到大的发展历程，及其在当今全球金融市场风险管理领域如日中天、光芒万丈的地位和角色。聆听历史，我们能够从历史的喧嚣中日渐真切地辨明给予股指期货的掌声和赞许声，以及那一路尾随而来、至今仍固执难去的误读、争议、诘责甚至谩骂之声。为什么需要股指期货，它将如何影响市场稳定性？实践的发展需要理论的指导，心中的困惑可从历史中辨明。拂去积尘，透过表象，发展的经验与规律不该被历史所尘封，那是更为宝贵的岁月积淀。

第一节 股指期货市场的产生

为什么会产生股指期货？简单地说，就是市场需要。

一、股指期货是出于风险管理需求而进行的金融创新

20 世纪 70 年代初，在石油危机的沉重打击下，以美元为主的布雷顿森林体系解体，固定汇率被浮动汇率所取代，利率管制也逐渐取消，汇率、利率波动频繁剧烈。西方国家出现了剧烈的金融动荡和严重的经济滞胀，股价大幅波动，市场迫切需求能够管理股票价格风险的工具。

同时，美国资本市场投资者结构悄然发生质变，以信托投资基金、养老基金、共同基金为代表的机构投资者逐步占据了主导地位。1974 年美国通过的《退休收入保障法》提出了“谨慎人原则”，对投资安全和风险管理提出了更高要求，这也使得投资者越发注重投资风险的有效管理。

在这种情况下，1982 年美国堪萨斯期货交易所（KCBT）推出了价

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

值线综合指数期货合约，股指期货应运而生。因此，市场波动加大、机构等投资者的避险需求增加，是股指期货得以诞生的根本原因。当然，具体来看，这也与交易所等机构的创新努力不无关系。

二、股指期货是商品期货成功经验移植到金融领域的成果

实际上，现代期货交易产生于19世纪中期的美国芝加哥。为了解决当时农产品价格波动巨大、粮食供求矛盾突出的问题，1848年由82位商人发起并组建了芝加哥期货交易所（CBOT），于1865年推出了标准化合约，并实行保证金交易，由此产生了真正意义上的现代期货交易。期货交易品种也由最初的农产品逐步拓展到有色金融、能源等各主要大宗商品类别。商品期货市场的成功运作，有效地对冲化解了商品价格波动风险，期货价格成为商品生产和销售的指导定价基础，为实体经济的发展作出了积极贡献。同时，商品期货市场在实践运行中也逐步积累了一整套成熟经验。这些都为日后金融期货市场的发展奠定了基础。

到了20世纪70年代，金融领域避险需求日益强烈，市场开始尝试着将商品期货的经验应用于金融领域，从而创新推出金融期货品种。在芝加哥商业交易所（CME）发明了现金结算制度，克服了商品期货实物交割障碍后，从商品到金融领域的跳跃正式开始^①：1972年5月，芝加哥商业交易所首次推出了外汇期货；1975年10月，芝加哥期货交易所首次推出了利率期货（国民抵押协会债券期货）；1982年2月24日，堪萨斯交易所首次推出了股指期货；1990年，瑞典斯德哥尔摩交易所上市了股票期货；美国于2002年11月8日由芝加哥商业交易所、芝加哥期货交易所和芝加哥期权交易所联合发起成立的芝加哥单只股票期货交易所（One Chicago）推出股票期货。金融期货的出现，彻底改变了期货市场的原有格局。

三、股指期货的诞生经历了痛苦的过程

在外汇及利率期货成功推出后，人们也试图上市股指期货合约。

^① 股价指数是众多股票价格的平均值的相对指标，且变化频繁，如果采用实物交割，势必涉及烦琐的计算和实物交接等极为麻烦的手续。同时，股指期货的交易者一般不愿意交收该股指所代表的实际股票。因此，采用现金交割和结算，既简单快捷，又节省费用。

1977年10月，经过充分的研究和准备，美国堪萨斯交易所向美国商品期货交易委员会（CFTC）提交了股指期货上市申请，拟以道琼斯30种工业股票指数作为标的指数。CFTC于1978年10月在华盛顿特区举行了公开听证会，基本上肯定了该产品的创新。但道琼斯公司认为股指期货纯粹是一种赌博的工具，不同意以道琼斯指数作为股指期货的标的指数，并为此将堪萨斯交易所告上法庭，致使推出股指期货的设想第一次落空。

堪萨斯交易所转而同阿诺德伯纳德公司（Arnold Bernhard Company）合作，以该公司的价值线指数作为股指期货的标的指数，并于1979年4月修改了提交给CFTC的申请，提出以价值线综合指数（Value Line Composite Index, VLCI）作为标的指数。但在股指期货管辖权问题上，CFTC与证券交易委员会（SEC）等各方面争执不休，致使股指期货的出台第二次搁浅。

直到1981年12月7日，CFTC与SEC达成协议，并经1982年《商品交易法案》进一步确定，美国股指期货的监管权归CFTC。于是，1982年2月16日，美国商品期货交易委员会以4:1的投票结果通过了堪萨斯期货交易所开设股指期货交易的申请；1982年2月24日，全球第一只股指期货——价值线综合平均指数期货在堪萨斯交易所上市，交易非常活跃，上市当天就成交近1800张合约。1982年4月，芝加哥商业交易所也推出了S&P 500指数期货合约，开市当天交易量就达到3963张。1984年，股指期货合约的交易量已占美国期货市场所有期货合约交易量的20%以上。

就这样，一个新时代在不知不觉中悄悄到来。

第二节 股指期货市场的发展

股指期货的出现提供了风险管理工具，满足了市场的需求，因此一经诞生就显示出强大的生命力，在全球得到普遍应用。在美国成功经验的示范作用下，主要发达国家在20世纪八九十年代陆续上市了股指期货，1984年5月英国推出了金融时报100指数期货，1988年9月日本推出了日经225指数期货，1990年11月德国推出了DAX指数期货。新兴

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验

市场从 20 世纪 90 年代开始上市股指期货, 1996 年 5 月韩国推出了 KOS-PI 200 指数期货, 1998 年 7 月中国台湾推出了台股指数期货, 2000 年 6 月印度推出了 S&P CNX Nifty 指数期货。随着股指期货合约设计、规则制度和风险控制措施不断得到完善, 股指期货市场规模迅速增长。目前, 全球股指期货市场具有如下几个基本的发展特点。

表 1-1

全球主要股指期货品种上市时间

市场	标的指数	上市时间	市场	标的指数	上市时间
美国	Value Line	1982-02-24	智利	IPSA	1990-12
美国	S&P 500	1982-04-21	西班牙	IBEX 35	1992-01-14
澳大利亚	All Ordinaries	1983-02-16	奥地利	ATX	1992-08-07
英国	FTSE 100	1984-05-03	挪威	OBX	1992-09-04
加拿大	TSE 300	1984-01-16	比利时	SEL 20	1993-10-29
巴西	BOVESPA	1986-02-14	意大利	MIB 30	1994-11-28
中国香港	恒生指数	1986-05-06	匈牙利	BSI	1995-03-31
新加坡	Nikkei 225	1986-09-03	以色列	MAOF 25	1995-10-27
日本(大阪)	SOE 50	1987-06-09	马来西亚	KLCI	1995-12-15
日本(大阪)	Nikkei 225	1988-09-03	韩国	KOSPI 200	1996-05-03
日本(东京)	TOPIX	1988-09-03	葡萄牙	PSI 20	1996-07-20
新西兰	Barclay Share	1987-01	新加坡	摩台指数	1997-01
瑞典	OMX	1987-04-03	委内瑞拉	IBC	1997-09-05
芬兰	FOX	1988-05-02	波兰	WIG 20	1998-01-16
荷兰	AEX	1988-10-24	欧洲	道琼斯 EURO STOXX 50 指数	1998-06-22
法国	CAC 40	1988-11-09	中国台湾	中国台湾加权指数	1998-07-21
丹麦	KFX	1989-12-07	中国台湾	电子、金融股价指数	1999-07-21
南非	ALL Share	1990-04-30	希腊	FTSE/ASE 20	1999-08-27
瑞士	SMI	1990-11-09	印度	标准普尔 CNX Nifty 指数	2000-06-12
德国	DAX	1990-11-23	俄罗斯*	RTS 指数	2005-08-03

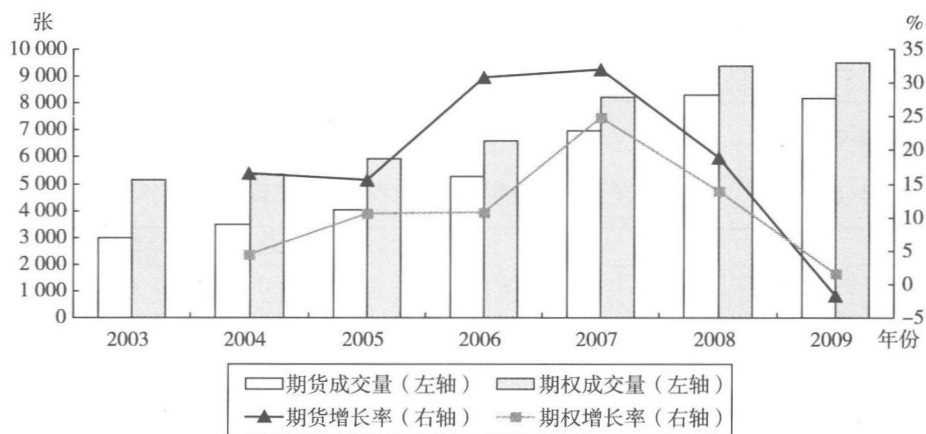
注: * Huseyin Gulen 和 Stewart Mayhew (2000) 认为俄罗斯 RTS 于 1997 年 3 月上市。

资料来源: 根据 Huseyin Gulen 和 Stewart Mayhew (2000)^① 以及有关交易所网站等资料进一步整理。

^① Huseyin Gulen, Stewart Mayhew. Stock Index Futures Trading and Volatility in International Equity Markets. *The Journal of Futures Markets*, 2000, 20 (7): 661-685.

一、全球期货市场持续快速发展，股权类产品增幅显著

自进入 21 世纪以来，全球期货市场开始了新一轮加速增长，市场规模更趋庞大，影响力不断提升。2008 年尽管受到金融海啸的影响，金融市场经历了剧烈动荡，全球期货市场仍然保持了难得的增长势头，全球共成交期货和期权 176.53 亿张，较 2007 年增长 16.24%，但增速的确有所放缓。其中，全球期货成交量达 82.92 亿张，同比增长 18.96%；全球期权成交量达 93.61 亿张，同比增长 13.93%；期货成交量增速高于期权。在这里面，全球共成交股权类期货和期权 120.00 亿张，较 2007 年增长 23.60%，增速尽管也有所放缓，但仍高于全球期货期权平均水平，显示出强大的市场生命力。其中，全球股指期货期权成交量达 64.89 亿张，同比增长 15.52%；全球个股期货期权成交量达 55.11 亿张，同比增长高达 34.68%。2009 年全球期货期权交易量与 2008 年大体持平，达到 177.00 亿张，同比增长 0.12%。其中，期货和期权的成交量分别达到 89.79 亿张和 95.21 亿张，同比增幅分别为 -1.67% 和 1.71%。同时，股权类期货期权交易量达到 119.36 亿张，同比略微下降 0.53%。经历了危机中成交量的大增之后，全球期货期权市场增长势头出现了变化，更加值得关注。

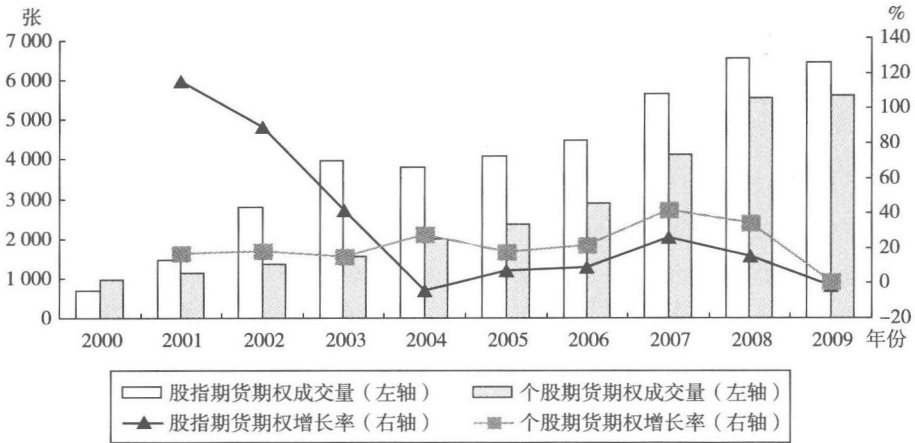


数据来源：FIA。

图 1-1 全球期货及期权市场成交量及增长率

三足立鼎

——股指期货影响股市波动的机制解析与实证检验



数据来源：FIA。

图 1-2 全球股权类期货期权市场成交量及增长率

表 1-2 全球期货及期权市场成交量 单位：百万张、%

项目	产品类别	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
成交量	期货	2 995. 45	3 491. 55	4 034. 75	5 282. 82	6 970. 03	8 291. 63	8 179. 11
	期权	5 142. 18	5 373. 16	5 939. 07	6 579. 39	8 216. 64	9 361. 08	9 520. 93
	总计	8 137. 63	8 864. 71	9 973. 82	11 862. 21	15 186. 67	17 652. 71	17 700. 03
增长率	期货	—	16. 56	15. 56	30. 93	31. 94	18. 96	- 1. 36
	期权	—	4. 49	10. 53	10. 78	24. 88	13. 93	1. 71
	总计	—	8. 93	12. 51	18. 93	28. 03	16. 24	0. 27

数据来源：FIA。

表 1-3 2009 年全球股权类期货及期权市场成交量 单位：百万张、%

项目	产品类别	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
成交量	股指期货期权	3 959. 17	3 799. 4	4 080. 33	4 454. 22	5 616. 82	6 488. 62	6 381. 99
	个股期货期权	1 560. 17	1 996. 66	2 356. 87	2 876. 49	4 091. 92	5 511. 19	5 554. 02
	总计	5 519. 34	5 796. 06	6 437. 2	7 330. 71	9 708. 74	11 999. 81	11 936. 01
增长率	股指期货期权	—	- 4. 04	7. 39	9. 16	26. 10	15. 52	- 1. 64
	个股期货期权	—	27. 98	18. 04	22. 05	42. 25	34. 68	0. 78
	总计	—	5. 01	11. 06	13. 88	32. 44	23. 60	- 0. 53

数据来源：FIA。