

SERIES

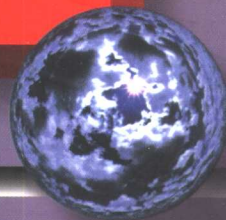


金融文库

资本市场的 混沌与秩序

(第二版)

▲ [美] 埃德加·E·彼得斯 / 著
▲ 王小东 / 译



CHAOS AND ORDER
IN THE CAPITAL MARKETS
SECOND EDITION

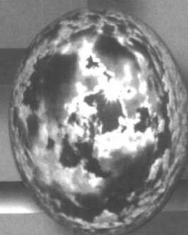


经济科学出版社
Economic Science Press

资本市场的 混沌与秩序

(第二版)

- ▣ [美] 埃德加·E·彼得斯 / 著
- ▣ 王小东 / 译



CHAOS AND ORDER
IN THE CAPITAL MARKETS
SECOND EDITION

经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

资本市场的混沌与秩序: 一个关于商业循环、价格和市场变动的新视点: 第2版 / [美] 彼得斯 (Peters, E.E.) 著;

王小东译. —北京: 经济科学出版社, 1999.3

(当代金融名著译丛)

书名原文: Chaos and Order in the Capital Markets

ISBN 7-5058-1450-8

I. 资… II. ①彼…②王… III. 资本市场—研究 IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 36514 号

资本市场的混沌与秩序

——一个关于商业循环、价格和
市场变动的新视点

(第二版)

[美] 埃德加·E·彼得斯 著

王小东 译

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

北京博诚印刷厂印刷

出版社电话: 62541886 发行部电话: 62568479

经济科学出版社暨发行部地址: 北京海淀区万泉河路 66 号

邮编: 100086

*

787 × 960 毫米 16 开 14.375 印张 280000 字

1999 年 3 月第一版 1999 年 3 月第一次印刷

印数: 00001 — 10200 册

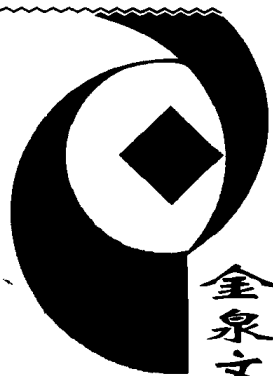
ISBN 7-5058-1450-8/F·1035 (平) 定价: 28.50 元

ISBN 7-5058-1448-6/F·1033 (精) 定价: 43.50 元

JINQUAN SERIES



经济科学出版社
Economic Science Press



金泉文库

当代金融名著译丛
翻译编辑委员会



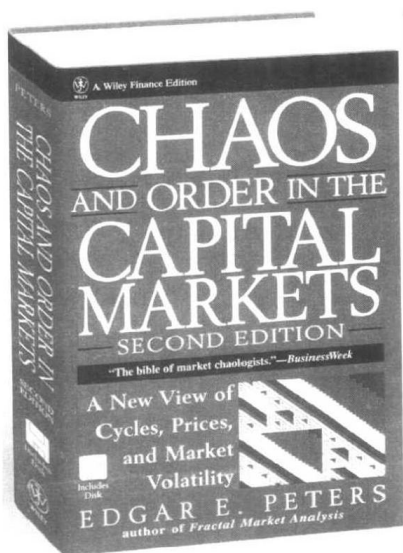
顾 问 刘鸿儒 甘培根
主 编 唐 旭
副主编 王书燕
编 委 蔡浩仪 刘 利
王 丹 周更强
郑 薇 张 睿
成家军 郭 浩

CHAOS AND ORDER IN THE CAPITAL MARKETS

**A New View of Cycles, Prices, and Market Volatility
Second Edition**

Edgar E. Peters





当代金融名著译丛

策划者：王书燕

Selected Works of
Modern Financial Theories



当代金融名著译丛



资本市场机构与工具

弗兰克·J·法博齐〔美〕 弗朗哥·莫迪利亚尼〔美〕

金融体系中的投资银行

查里斯·R·吉斯特〔美〕

兼并、重组与公司控制

J·弗雷德·威斯通〔美〕 S·郑光〔韩〕 苏珊·E·侯格〔美〕

金融工程学

洛伦兹·格利茨〔英〕

现代企业财务管理

詹姆斯·范霍恩〔美〕 约翰·瓦霍维奇〔美〕

商业银行管理

彼得·S·罗斯〔美〕

利率风险的控制与管理

安东尼·G·科宁〔美〕 罗伯特·A·克莱因〔美〕 杰斯·莱德曼〔美〕

资本市场的混沌与秩序

埃德加·E·彼得斯〔美〕

投资管理学

弗兰克·J·法博齐〔美〕

管制、放松与重新管制

艾伦·加特〔美〕

资本市场的 混沌与秩序

—— 一个关于商业循环、价格
和市场变动的新视点

(第二版)

[美] 埃德加·E·彼得斯 / 著

王小东 / 译

当代金融名著译丛



出版说明

在中国当前的经济生活中，金融的地位和影响是空前的。经过近20年的改革与发展，中国经济走上了一条持续高速发展的道路。在每一个发展过程中，资金的筹集与流动、对外贸易的发展与外资的流入、资本市场的建立、货币市场工具的创新、间接宏观调控手段的使用、通货膨胀的控制、以及经济改革的深化、国有企业的改革等，都涉及到金融体制的设计与运行的有效性，涉及到金融的配套改革。人们益发认识到，金融业的作用并不简单等同于国民经济的其他产业，金融产业的进步事关改革大局，对金融科学的深入研究势在必行。

然而，金融毕竟是一门实践的科学，闭门造车和主观臆造的研究工作在这里是行不通的。美国、欧洲、日本等西方发达国家的金融业是与其经济发达程度相适应的。对于当前中国的金融研究者来说，搞懂、搞透西方国家业已成熟的金融体制和金融运行是最基础的任务。他山之石，可以攻玉，金融研究工作仍然需要遵循“拿来主义”的原则。西方先进的金融理论与实践、现代化的金融体系业已经过市场的多次检验，可以帮助我们建筑起坚实的围墙，抵挡变幻莫测的金融风雨。1997年的亚洲金融危机再次现实地提醒我们这种研究工作的重要性和必要性。

在这样一种想法的指导下，经济科学出版社和中国人民银行总行研究生部开始通力合作，出版这套《当代金融名著译丛》，全面翻译有代表性的国外金融著作，并偏重于对西方发达国家的金融体制、金融市场、金融工具、金融机构和金融政策等进行系统的理论总结。这套丛书中的多数曾被中国人民银行总行研究生部选作教材和参考书。此次的中译出版得到了经济科学出版社领导的高度重视，从选题、翻译到装帧、印刷都精心策划，从而保证了丛书的高质量。

80年代中期,中国金融出版社曾出版试图涵盖西方金融制度、货币政策、金融史等领域的《国外金融论著译丛》,社会科学出版社也曾出版过类似选题的《国外金融学名著译丛》,上海人民出版社和上海三联书店联合出版的《当代经济学译库》中也译介了少量当代西方金融理论的名著。此后,其他国内出版的金融译著大多偏重于西方金融的实务,忽视理论的系统性和全面性。这种对西方金融知之不深、知之不全的局面根本无法满足中国金融大发展的需要。此次,经济科学出版社《当代金融名著译丛》的选题重视原著的理论层次和系统程度,力图以全新的视角和深度、广度重新诠释那些我们似曾熟悉或尚未接触的金融领域,相信这种努力有助于我们真正接近西方金融体制的先进本质,全面掌握当代世界金融运行的核心机制。

丛书首批推出的五本书包括《资本市场:机构与工具》、《金融体系中的投资银行》、《兼并、重组与公司控制》、《金融工程学》和《现代企业财务管理》。

《资本市场:机构与工具》全面描述资本市场的各种参与者,细致分析资本市场的组成与结构,深入探讨收益—风险关系,阐述资本市场中股票、债券、期货、期权、互换等金融工具的原理、作用及其应用,说明按揭、转递证券、资产依托证券、利率期货与期权等新型衍生工具的机理及其各自优势,研究利率的决定机制与利率的期限结构,揭示外汇市场及其风险控制。全书理论与实证分析生动结合,其诠释深度和广度前所未有。

《金融体系中的投资银行》是国内第一部现代投资银行业务的专门译著,全面回顾现代投资银行业的历史,涵盖证券承销、金融工程、并购顾问、零售经纪等投资银行业务,展望投资银行业的未来趋势。该书的中译出版填补了国内投资银行文献的空白,深受投资银行界人士和专家的好评。

《兼并、重组与公司控制》全面回顾美国企业兼并的历史,系统介绍公司理论与公司价值决定理论,深入研究兼并、分立、重组、控制的形势及其理论,严密阐述兼并、重组、控制的法律环境、政策环境与管理战略。本书既有深刻的理论推导,又有生动的案例分析和实证研究。

《金融工程学》介绍如何运用金融衍生工具和技巧来减少和避免各类金融风险，特别介绍了国际上最新的金融避险技巧。美国著名的《风险》杂志认为该书“论述清晰、准确、结构合理”，该书的中译出版必将成为国内同类图书中的佼佼者。

《现代企业财务管理》是本套丛中惟一涉及企业金融的著作，精心选择美国斯坦福大学教授范霍恩和田纳西大学教授瓦霍维奇十次再版的权威教材，全面掌握现代企业金融策划师——首席财务总监(CFO)的职能，揭示西方企业财务管理部门的全貌，推动国内企业财务管理与现代国际惯例接轨。

列入本套丛书选题的还有《投资管理学》、《商业银行管理》、《利率风险的控制与管理》、《资本市场的混沌与秩序》和《金融管制、放松与再管制》。

《投资管理学》主要介绍如何对金融投资进行有效的管理，从而达到规避或管理金融风险，获取最大投资收益的目的。此书是西方金融界的教科书，在西方学术界相当流行，全书结构完整，内容系统全面，论述权威。本书作者对金融市场研究深刻，出版了数本金融专著，是美国著名的《投资组合管理》杂志的编辑，并兼任几家著名投资公司的董事。本译丛之《资本市场：机构与工具》也是他的著作。

《商业银行管理》主要展示了当今商业银行业务及其未来的发展趋势，描述了银行家所面临的问题和力图克服的难点以及有效解决这些困难的管理工具，也展示了商业银行在整个经济中的作用和状况。不仅涵盖了西方商业银行业务的经营与管理方式，而且包括了金融工具和技术的应用。本书主题明确，内容全面，实用性强，对我国的商业银行管理具有较高的参考价值。

《利率风险的控制与管理》主要作者安东尼·G·科因是美国财政部储蓄机构风险管理部门的主管，在本书中他列举了所有常用的利率风险控制工具，描述了近二十年来这一领域的变化轨迹，集合了美国众多商业银行、储蓄机构、抵押银行、保险公司等部门利率风险经理的管理智慧，理论与实践并重，案例生动活泼，实在是一本不可多得的金融风险教科书。

《资本市场的混沌与秩序》第一本将混沌理论应用到金融领域的

著作,美国《商业周刊》称之为“市场混沌学家的圣经”。该书展示了金融市场价格和市场波动性的新视角,解释了主流理论所无法涵盖的市场随机现象,提供了市场动力分析的新技巧。

《管制、放松与重新管制》主要针对金融服务行业的三大主要领域——银行业、保险业和证券业的管制与放松的历史、行业结构变化与趋势分别进行了描述,并对这些金融机构在面临新的技术和竞争环境的挑战下的管制放松与重新管制问题进行了分析与前瞻,动态地向读者展示了金融服务行业监管的历史、现在与未来。本书体系完整,结构合理,内容深刻、详尽,对我国金融业的监管极具启示与借鉴意义。

另外,《金融体系中的投资银行》、《兼并、重组与公司控制》、《资本市场:机构与工具》在第二次印刷时,不仅对第一次印刷中出现的字词的疏漏进行了校订;也对有关术语的翻译进行了统一与更正;同时,为使译丛更忠于英文原版书的编排体系,增补了索引、参考书目和词汇表。

经济科学出版社正在策划侧重金融实务运作的《当代金融实务译丛》和侧重西方金融历史的《国外金融史话译丛》,部分书目的选题已经确定。这三套丛书涵盖西方金融的历史与现实、理论与实务,新知新解层出不穷,必将带给国内金融研究学者和从业人员前所未有的震撼和冲击。

1998年4月28日

丛书序言

(一)

经过近 20 年的改革与发展，中国经济走上了一条持续高速发展的不归之路。在每一个发展过程中，经济的增长、资金的筹集与流动、对外贸易的发展与外资的流入、资本市场的建立、货币市场工具的使用、间接宏观调控手段的效果，以及通货膨胀的出现与控制、国有企业的改革，都涉及到金融体制的设计与运行的有效性。随着经济改革的深入，我们越来越感到金融的重要；随着市场的发展，我们越来越觉得运用金融手段必不可少。

80 年代，我们呼吁金融改革，目的在于唤醒经济管理部门与操作部门的金融意识，其结果是金融体系大扩张并伴随着金融运作系统的相对滞后；进入 90 年代，证券市场的建立对全民进行了一次现实的金融“扫盲”，但无情的市场一次又一次地戏弄着众多的具有模糊金融意识的投资者。金融体系扩张，又收缩，使我们开始冷静下来研究问题，我们需要的不再是轰动效应，而是操作技巧。

1997 年的亚洲金融危机，使我们更现实地认识到金融操作的重要性。而中国经济改革也确实深入到了操作阶段。比如，如何管理我们的银行体系，如何防止金融风险，如何运用新的金融工具创造收益，规避风险，如何进行资本运作，搞活大中型国有企业，实现经济结构调整。这些问题的解决需要我们深入了解金融运行的规律，真正学习一些技能，提高我们的管理水平。

我们还常常感叹大学教育中的教材老化，离现实太远，特别是经

济学,讲一般理论多,讲现代管理操作少。尤其在经济迅速走向市场化以后,这个矛盾更为突出。

(二)

中国人民银行研究生部自 1981 年成立以来,一直致力于中国金融教育的改革试验,并取得社会的广泛认同。它采用教授聘请制,从国内外聘请优秀的教授来校任教,这些教授的精彩讲授使学生获益颇多。

自 1994 年以来,研究生部在世界银行的帮助下又一次更新了课程计划,增添了不少国际上最新的,且与我国经济发展紧密相关的金融课程。这些课程由国外的金融学教授主讲,他们带来了国际上最新的金融教材与参考书。这些教材和参考书由知名金融学教授和专家所著,在国际上有很大影响,它们不仅适用于我部研究生,而且对我国的整个金融管理和金融教育都有很大的参考价值。因此,我们决定把它们译成中文,定名为《当代金融名著译丛》,让更多的人能够从中获益。

这个翻译计划得到经济科学出版社和中国金融教育基金会的大力支持,同时,中国著名的金融教授,前中国证监会主席刘鸿儒和中国人民银行研究生部名誉主任甘培根教授作为本译著系列的顾问,也给予了多方面的指导。特别值得指出的是,经济科学出版社的编辑王书燕女士在本丛书的选题策划,与国外出版机构的版权交涉以及组织翻译、编辑等方面做了大量的工作。

中国经济与金融有许多不同于发达国家的方面,但金融运行规律和操作技巧则是国际上通行的,也是中国金融要逐步靠近的。这套译著是经过我们严格挑选后审慎购买国外版权,并精心组织翻译的。若此译著系列能让读者完整地了解市场经济下金融运作的精髓,改善我国的金融管理,我们的愿望就达到了。

唐 旭

1997 年 12 月

中文版序言

在我国理论界深入研究亚洲经济危机和全球金融动荡的走势之际，王小东教授翻译的《资本市场的混沌与秩序》一书的出版，有着重要的意义。

本书作者 Edgar Peters 是美国一家著名投资基金 Panagora (该基金管理着 150 亿美元的资产，其中大部分为退休金) 的研究部负责人，他不仅有丰富的投资实践经验而且有浓厚的经济学理论兴趣。他所感兴趣的理论，并非时下居于主流地位的“有效率市场”说，而是“分形几何学”(The Fractal Geometry) 和“混沌”理论在资本市场上的应用。

“分形几何学”是二十世纪下半叶最伟大的科学成就之一。它打破了欧几里得几何学的整数维度传统(如直线是一维，平面是二维)，引进了分数维度的概念(如以集合论创始人康托尔命名的“康托尔尘埃”的维度是 0.6309，能表现雪花样式的 Koch 曲线的维度是 1.2618)。“分形几何学”的创始人 Benoit Mandelbrot 1924 年生于波兰，在法国受教育，后长期在 IBM 公司研究部工作。作为一位有深厚哲学素养的数学家，Mandelbrot 敏锐地感到，自 1872 年维尔斯特拉斯发现“连续但不可微分”的“维尔斯特拉斯函数”(Weierstrass Function) 以来，人们一直把该函数当成一种例外。但是，自然界中充满了活生生的“连续但不可微分”的图形(即没有切线的曲线)和全然“不连续”的形状。分数维度正是 Mandelbrot 用来刻划“不连续”但“自相似”(self-similar) 的现象的数学工具。

Mandelbrot 对于“分形”的严格定义是：“分形”是这样一种集合，它的 Hausdorff 维度大于它的拓扑维度^①。根据这一定义，“分形”可以

① Benoit Mandelbrot, The Fractal Geometry of Nature, P. 15, W. H. Freeman and Company, 1982.

概括大量的“自相似”现象,从树木、雪花、山峰、海岸线直到湍流、星座分布和当代物理学的前沿——“重整化群”。Mandelbrot 因而被誉为当代的欧几里得:他创立了观察世界的全新角度。

那么,“分形几何学”能否用来研究资本市场呢?本书作者 Edgar Peters 的答案是肯定的。他令人信服地建立了标准普尔 500 家公司股票的日,周,月,年之间的收益曲线的“自相似性”。

也许有人怀疑这是简单地照搬自然科学方法用于社会科学。其实不然。Mandelbrot 本人早在 1963 年就开始研究股票价格的波动规律,他发现收益曲线不符合正态分布,而是所谓“帕累托分布”。“帕累托分布”的特点是“方差”无穷大,这是不连续的“分形”分布(fractal distribution)的一种表现。Mandelbrot 说,对股票价格的研究,是他日后建立划时代的“分形几何学”的第一步^②。

本书的最大成功,一是对 Mandelbrot 的“分形几何学”进行了深入浅出的介绍,这是不容易的;二是说明了流行的“有效率市场”理论的失灵。至于作者提出的替代“有效率市场”理论的“分形市场假说”,在本书中未能充分展开论述,有兴趣的读者可进一步阅读本书作者的新著“分形市场分析”(Edgar Peters,“Fractal Market Analysis”,John Wiley & Sons,1994)。在此,我仅以美国名为“长期资本”的一家对冲基金(Long-Term Capital Management)1998年9月发生的危机为例,说明“分形市场假说”的潜在解释力。

“长期资本”是一家著名的对冲基金,它的合伙人中包括以发明期权定价公式而获1997年诺贝尔经济学奖的 M Scholes 和 R Merton。但所谓 Black-Scholes-Merton 公式仍以正态分布为基础(这是因为该公式涉及 Wiener 过程,而 Wiener 过程的定义涉及正态分布),故“长期资本”的风险投资策略仍以“线性”和“连续”的资产价格模型为出发点。具体来说,该对冲基金的核心策略是“收敛交易”(convergence trading)。此策略并不关心某一股票或债券的价格是升还是降,而是赌在相关股票或债券的价格向“常态”收敛上。“长期资本”的一项赌注下在美国 30 年国库券和 29 年国库券的价格收敛上(卖空前者,买入后

^② Benoit Mandelbrot, The Fractal Geometry of Nature, P. 422, W. H. Freeman and Company, 1982.