

资产价格泡沫的 信贷解释与综合治理

桂荷发等 著

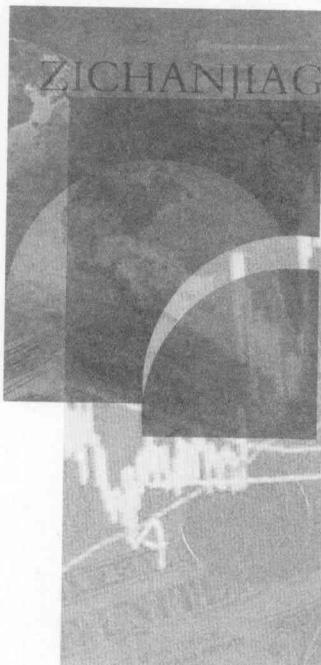


中国社会科学出版社

013054125

F830. 9
588

资产价格泡沫的 信贷解释与综合治理



桂荷发 黄飞鸣 吴伟军 邹朋飞 著 •
ZICHANJIAGEPAOMO DE
XINDALI HESHI YU ZONGHEZHILI



北航

C1662782

F 830.9
588

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资产价格泡沫的信贷解释与综合治理/桂荷发等著. —北京：中国社会科学出版社，2013.1

ISBN 978 - 7 - 5161 - 2207 - 5

I. ①资… II. ①桂… III. ①资本市场—经济波动—研究 IV. ①F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 044640 号

出版人 赵剑英

选题策划 卢小生

责任编辑 卢小生

责任校对 李 莉

技术编辑 李 建

出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)

网 址 <http://www.csspw.cn>

中文域名：中国社科网 010 - 64070619

发 行 部 010 - 84083635

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2013 年 1 月第 1 版

印 次 2013 年 1 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 15.75

插 页 2

字 数 258 千字

定 价 40.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换

电话：010 - 64009791

版权所有 侵权必究

本书得到2008年度教育部人文社会科学研究项目“资产价格泡沫形成与综合治理”（编号：08JA790059）的资助

前　　言

在人类经济发展史上，资产价格泡沫事件时有发生，泡沫崩溃之后金融危机似乎总是不可避免，往往成为一国金融制度变迁的重要原因。远者有荷兰的郁金香泡沫、英国的南海泡沫、法国的密西西比泡沫等，近者有 20 世纪 80 年代末至 90 年代日本的经济泡沫、20 世纪末的美国科技股泡沫以及东南亚金融危机等。由于美国房地产市场泡沫的崩溃而爆发于 2007 年 3 月的全球性金融危机，则让我们再次体验到泡沫崩溃、危机如海啸般席卷全球的可怕后果。近二十年来，资产价格的暴涨暴跌成为经济生活中的一个突出现象，资产价格泡沫、金融危机与宏观经济波动如影随形。资产价格泡沫是如何形成的，如何预防和治理资产泡沫等问题，既是学术界面临的重大挑战，也是公共政策制定者急于找到答案的难题。

托尔斯泰说过：“幸福的家庭总是相似的，不幸的家庭则各有各的不幸。”确实，历史上每次资产价格泡沫酿成的金融和经济危机，都有其相似的地方，也有其独特的地方。从郁金香泡沫、南海泡沫，到日本泡沫经济、东南亚金融危机，直到 2007 年的次贷危机，其共同点之一是都有某种资产泡沫，从郁金香、土地到股票和房地产，其价格持续上涨，脱离经济基本面的支持，泡沫越吹越大；之二是都有过度负债的现象，资产泡沫与过度负债相互推动，形成正反馈，一旦泡沫破裂，两者之间则形成负反馈，酿成危机。当然，每次资产价格泡沫都有自身独特的特点，例如，美国次贷危机中所揭示的次级住房抵押贷款证券化的过度创新与畸形发展，金融结构变迁中出现的影子银行，复杂的结构化投资机构和市场挤兑机制等。正是资产价格泡沫、过度负债与当时各种复杂的经济金融环境相互作用，使得每一次危机都被视为一次独特的事故，虽有前车之鉴，却难以预防。

学术界对资产价格泡沫的理论研究，大致沿着以下三条路径展开：

一是资产价格泡沫的理性预期理论解释，在“理性预期”和“经济人”假设基础上论证理性泡沫存在的条件及其价格模式等。

二是资产价格泡沫的行为金融理论解释，通过构建非理性泡沫模型，论证投资者心理和行为以及信息在资产泡沫的形成与演变中的作用。

三是基于信贷的资产价格泡沫理论与模型（A—G 模型），该理论认为，信贷在资产价格泡沫形成中起着至关重要的作用，资产价格泡沫崩溃后的信贷紧缩是引发实体经济危机的主要原因。

基于信贷的资产价格泡沫模型，为理解资产价格泡沫和金融危机提供了新的视角。一个合理的推测是，如果个人（家庭）、企业、金融机构和政府部门都遵循审慎的财务策略，那么，资产价格泡沫形成的概率会比较小，即使形成了资产价格泡沫乃至泡沫崩溃，其对实体经济的危害终究有限。同时由于资产价格泡沫在事前难以识别和测度，基于信贷的视角来研究如何防范资产价格泡沫形成、抑制资产价格泡沫膨胀，提出的政策更具有针对性、操作性和可行性。因此，本书尝试给出资产价格泡沫的信贷解释，并提出综合治理之策。

全书共分六章，第一章是资产价格泡沫理论与模型，分别介绍了理性预期理论与资产价格泡沫模型、行为金融理论与资产价格泡沫模型、基于信贷的资产价格泡沫理论与模型及其拓展；第二章是资产价格泡沫典型案例分析，从美国次贷危机中的典型事实、资产证券化的经济效应以及金融结构变迁、挤兑机制与金融危机三个方面对美国次贷危机进行了深入剖析；第三章是银行信贷扩张与资产价格泡沫形成，研究了银行信贷与股票价格的互动关系、银行信贷与房地产价格的互动关系以及银行信贷顺周期性行为；第四章是流动性过剩与资产价格泡沫膨胀，探讨了全球流动性过剩输入我国的原因、机制及其估算，实证分析了流动性过剩与我国资产价格的关系，分析了流动性过剩的宏观经济效应；第五章是资产价格泡沫破裂与金融危机传染，研究了资产价格泡沫与金融危机的关系、资产价格联动与金融危机的跨国传染以及资产价格泡沫的经济效应；第六章是资产价格泡沫的综合治理，分析了从货币稳定到金融稳定的货币政策、宏观审慎监管政策理念与政策工具选择以及财税政策与资产价格泡沫治理。

本书是笔者近年来研究资产价格泡沫问题的阶段性成果，其中很多观点不成熟甚至错误，敬请读者批评指正。在本书的出版过程中，中国社会

科学出版社经济与管理出版中心卢小生主任付出了辛勤的劳动，在此谨表谢意。

桂荷发

2012年11月16日

目 录

前言	1
第一章 资产价格泡沫理论与模型	1
第一节 理性预期理论与资产价格泡沫模型	2
第二节 行为金融理论与资产价格泡沫模型	5
第三节 基于信贷的资产价格泡沫理论与模型	7
第二章 资产价格泡沫典型案例分析	28
第一节 美国次贷危机中的典型事实	31
第二节 资产证券化的经济效应	37
第三节 金融结构变迁、挤兑机制与金融危机	47
第三章 银行信贷扩张与资产价格泡沫形成	57
第一节 银行信贷与股票价格互动关系研究	57
第二节 银行信贷与房地产价格互动关系研究	79
第三节 银行信贷顺周期性行为：理论与实证分析	93
第四章 流动性过剩与资产价格泡沫膨胀	109
第一节 全球流动性过剩输入我国的原因、机制及其估算	109
第二节 流动性过剩与我国资产价格关系的实证分析	120
第三节 流动性过剩的宏观经济效应分析	131
第五章 资产价格泡沫破裂与金融危机传染	135
第一节 资产价格泡沫与金融危机的关系	135

第二节 资产价格联动与金融危机的跨国传染	143
第三节 资产价格泡沫的经济效应分析	172
第六章 资产价格泡沫的综合治理	186
第一节 货币政策：从货币稳定到金融稳定	186
第二节 宏观审慎监管政策理念与政策工具选择	200
第三节 财税政策与资产价格泡沫治理	216
参考文献	228

第一章 资产价格泡沫理论与模型

在人类经济发展史上，资产价格泡沫^①事件时有发生，泡沫崩溃之后不可避免的金融危机，往往成为一国金融制度变迁的重要原因。远者有荷兰的郁金香泡沫、英国的南海泡沫、法国的密西西比泡沫等，近者有 20 世纪 80 年代末至 90 年代日本的经济泡沫、20 世纪末的美国科技股泡沫以及东南亚金融危机等，由于美国房地产市场泡沫的崩溃而爆发于 2007 年 3 月的全球性金融危机，则让我们再次体验到泡沫崩溃、危机如海啸般席卷全球的可怕后果。近二十年来，资产价格的暴涨暴跌成为经济生活中的一个突出现象，资产价格泡沫、金融危机与宏观经济波动如影随形。资产价格泡沫是如何形成的，如何预防和治理资产泡沫等问题，既是学术界面临的重大挑战，也是公共政策制定者急于找到答案的难题^②。

对资产价格泡沫的形成，主要有三种理论解释：一是理性预期理论，该理论运用经济人和理性预期假设，认为金融资产的当前价格取决于经济主体对未来价格的预期，理性预期将造就资产价格的实际动态过程并有可能使其偏离基础价值，催生理性泡沫。理性预期泡沫理论主要论证资产泡沫的存在性、存在的条件及其价格模式，但没有具体说明资产价格泡沫是如何形成的，投资者在资产价格泡沫形成中的具体作用。二是行为金融学解释，该流派运用行为经济学的新成果，不再假设投资者是理性的，而是

^① 资产价格泡沫现象既可以出现在实物资产中，如房地产、各类收藏品等；也可以出现在金融资产中，典型的如股票。在本书中，资产主要是指房地产和股票，资产价格泡沫也主要是指房地产价格泡沫和股票价格泡沫。

^② 英国女王伊丽莎白二世于 2008 年 11 月视察了伦敦经济学院，并与一些教授讨论经济形势。她随后发问：“为什么没有人预见到信贷紧缩的到来？”这被称为“女王难题”。英国社会科学院会员蒂姆·贝斯利教授（Tim Besley）、彼得·亨尼西教授（Peter Hennessy）等英国经济学家于 2009 年 8 月 15 日就这个难题给女王回信，解释了为什么会“预测失败”。由于信贷紧缩是资产价格泡沫破裂带来的后果，“女王难题”的核心实际上是学界、政界和商界对资产价格泡沫的预测失败。

从投资者心理、投资者情绪、投资者行为、有限套利、异质信念等多个角度，形成了时尚泡沫、信息泡沫、噪声交易者模型、混沌理论和分形理论，等等，较好地从不同角度揭示了泡沫的形成机理，但这些模型忽视了投资者的财富约束，没有考虑财富约束在泡沫形成中的作用。三是资产价格泡沫的信贷解释。富兰克林·艾伦、加里·戈顿和道格拉斯·加尔等人（Franklin Allen, Gary Gorton and Douglas Gale et al.）提出了基于信贷的资产价格泡沫模型，认为投资者用自有资金进行投资时所形成的资产价格是资产的基础价值或内在价值^①。当投资者利用借来的资金进行投资且只负有限责任时，投资者表现出对风险资产的偏好并采取风险转移行为，对风险资产的过度投资将推动资产价格不断上涨，使资产价格偏离其基础价值从而导致泡沫的形成，并导致违约率的提高。资产价格的崩溃将引发大面积的违约，并进一步演变成金融危机和经济危机。

第一节 理性预期理论与资产价格泡沫模型

投资者在一定时期内持有资产的基本价值取决于三个因素：一是该时期内资产所带来的收益（例如股票的股利、房屋的租金等）；二是期末资产的价值；三是将未来收益转变为现值的折现率。斯蒂格利茨（1990）认为，尽管经济学家们对泡沫的定义存在差异，但是泡沫的基本含义是直观的，即在其他条件不变的情况下，仅仅由于投资者相信未来该资产能够以更高的价格出售（但基本面因素并不一定支持该价格），从而导致资产

^① 在国外学术界，对资产价格泡沫的定义有一个基本的共识，即认为所有有限供给的具有预期未来收益的资产都可能产生资产价格泡沫，典型的如股票和房地产等，这些资产的市场价格与其基本价值或内在价值之差就是泡沫。我国学者王子明（2002）、史永东（2005）等认为，泡沫是由投资者对价格或收益的预期所引起的资产价格相对于基本价值的非平稳偏离。但是，对什么是基本价值或内在价值，则存在很大的争议。多数学者认为，资产的基本价值是其未来现金流的现值总和，但艾伦和戈顿（1993）、艾伦和加尔（2000）认为，资产的基本价值是投资者用自有资金从事投资活动所形成的理论价值，并由此提出了基于信用的资产价格泡沫模型，为理解资产价格泡沫和金融危机提供了新的视角。一个合理的推测是，如果个人（家庭）、企业、金融机构和政府部门都遵循审慎的财务策略，那么，资产价格泡沫形成的概率会比较小，即使形成了资产泡沫乃至泡沫崩溃，其对实体经济的危害终究有限。同时由于资产价格泡沫在事前难以识别和测度，因此，本书的研究采用第三种理论解释，即基于信贷的资产价格泡沫理论与模型。

的现价上涨，那么泡沫就出现了^①。在 20 世纪 60 年代，经济学家关注两个问题：第一，市场力量是否可以确保泡沫不会发生；第二，所有泡沫是否最终都将破裂。哈恩（Hahn, 1966）、萨缪尔森（Samuelson, 1967）、舍尔－斯蒂格利茨（Shell - Stiglitz, 1967）和其他经济学家论证了在投资者理性预期的假设条件下，如果缺乏完全的一系列期货市场，在无限远期的未来，没有市场力量可以保证经济不会走上泡沫之路。多数模型显示，泡沫最终将破裂，生命足够长的投机者将获利并戳破泡沫。但是给定投机者的有限生命，一些泡沫将持续存在。由此开创了理性预期泡沫模型研究。此后，经济学家从套利均衡定价和泡沫剔除两个方面推进了理性预期泡沫研究。

布兰查（Blanchard, 1979）、布兰查和沃森（Blanchard and Watson, 1982）从理性预期方程出发，在套利均衡条件下，利用重复迭代法求解具有理性预期的差分方程，得出理性泡沫解。经济学家还推导出了多种泡沫形式，如确定性泡沫、持续再生性泡沫、爆炸性泡沫、周期性再生爆炸泡沫等。格兰杰和斯旺森（Granger and Swanson, 1994）从一般化的鞅模型出发，推导出相当广泛的理性泡沫解集。事实上，从理性预期方程出发，可以推导出无数种理性泡沫形式。

但是，很多理性泡沫解在现实中不一定存在，并非都能用来描述现实中的经济现象。由于现实经济存在种种限制，在理性预期方程中增加若干横断条件（包括资产本身的期限、交易者数量的限制和交易者财富数量的限制等），即剔除那些不可能存在的泡沫解，这些研究可以归纳为从局部均衡框架和一般均衡框架下找出理性泡沫不可能存在的充分条件。

局部均衡框架主要运用后推归纳法剔除在一些特定类型资产上的泡沫。如对于自由处置并且供给弹性无限的资产（Blanchard and Fischer, 1989），或者是有终期条件的资产，或者是易再生的资产（Binswanger, 1999），这些资产不会出现投机泡沫。

从局部均衡框架转向一般均衡框架研究泡沫是否存在，则对经济体中市场参与者人数是否有限和市场参加者的时域（即参与者的预期寿命）

^① Joseph E. Stiglitz, 1990, Symposium on Bubbles. *Journal of Economic Perspectives*, Volume 4, Number 2, Spring 1990, pp. 13 – 18.

的假设非常关键。蒂罗尔 (Tirole, 1982)^① 论证了在离散时间且期限有限的情况下，股票价格不会偏离其基本面，除非交易者是非理性的或短视的。他从三个方面论证了为什么泡沫不可能存在：

第一，在离散且时间有限的情况下，泡沫甚至永远都不会开始。假设 T 为最后的时点，那么投资者在时点 $(T - 1)$ 不可能付出比其在 T 时点获得的支付的折现值更高的价格来购买该资产，以此倒推，泡沫不可能在任何时点出现。

第二，如果随着时间的流逝卖出资产的可能性趋于零，那么使投资者愿意持有资产的价格必定是与假设投资者将永久持有的情况下该资产的价格相一致。由于财富有限，在某个时点，支持泡沫的价格将超过财富总和，泡沫将崩溃，但在该时点之前，没有投资者会购买该资产。以此倒推，泡沫过程无法启动。

第三，因为知道泡沫是零和游戏，在没有交易的保险动机且数量有限的投资者中，不是所有投资者都能够从中获益，如果投资者是风险厌恶的，那么必然有部分投资者受损，因为他们承担了风险但不是每个人都能够获得正的收益。在理性预期理论中，投资者不会参与这样的游戏。蒂罗尔给出了泡沫可以事先被排除的一系列条件。但是，在现实世界里泡沫被事先排除的条件往往不能满足，在这些情况下，尽管投资者是理性的，仍然有可能出现泡沫。

蒂罗尔 (Tirole, 1985)^② 提出了泡沫的叠代模型，在该模型中，无限的投资期限、无数的交易者以及投资者具有很大的禀赋，这三个条件只要其中一个出现，泡沫就不能事先被排除。

在蒂罗尔 (1985) 以及韦尔 (Weil, 1987) 研究的基础上，许多研究学者进一步放松假设，论证理性泡沫可以存在的必要条件。韦尔 (1989) 通过引入市场参与者的遗产动机，扩展了蒂罗尔 (1985) 和韦尔 (1987) 的研究成果。如果市场参与者考虑所有的后代，就可以将市场参与者有限时域延伸为无限时域。在这种模型结构下，韦尔 (1989) 在个体预期生命无期限的条件下证明出理性泡沫的存在。Yanagawa 和 Gross-

^① Tirole, J., 1982, On the Possibility of Speculation Under Rational Expectation. *Econometrica*, 50 (5), pp. 1163 – 1182.

^② Tirole, J., 1985, Asset Bubbles and Overlapping Generation. *Econometrica*, 53 (6), November, pp. 1499 – 1528.

man (1993) 使用离散的世代交叠模型进行研究，得出的结论同样认为在内生增长经济中，当均衡增长率大于利率时，适当的理性泡沫可以存在。Futagami 和 Shibata (1999, 2000) 在更严格的条件下使用连续的世代交叠模型也得到理性泡沫能够存在的结论。

理性泡沫理论在理性预期假设的基础上，通过构建资产价格模型推导出理性泡沫解，在局部均衡和一般均衡框架下探讨理性泡沫的剔除问题，对资产价格泡沫的特征、存在条件和变动路径进行了较为系统的描述。但是该理论一方面存在假设条件过于严格的问题；另一方面没有解释资产价格泡沫究竟是如何形成的，对现实生活中的重大资产价格泡沫事件缺乏足够的解释力。

第二节 行为金融理论与资产价格泡沫模型

在现实经济中，信息不对称、投资者的异质预期等因素导致理性预期不成立，有限套利和取法证券替代品等也使得套利机制难以发挥作用，导致资产价格有可能长期偏离其基本价值。安瑞德·史莱佛 (2002) 曾经在《并非有效的市场——行为金融学导论》的中文版序言中指出，忽视投资者的心理及其在市场中的具体表现，我们无法理解证券市场中的价格泡沫现象和其他异象。行为金融是一个崭新的研究领域，要解释的是投资者的心理变化和这些变化对证券价格的影响^①。行为金融学的兴起与发展为确认现实世界中投资者的有限理性提供了大量的心理实验和解释，也为探寻泡沫产生的微观行为基础提供了新的视角。典型的基于行为金融学解释的资产价格泡沫模型主要包括时尚泡沫模型、噪声交易者模型、反馈交易模型、过度自信模型，等等。

时尚模型给出了投机泡沫成因的一种解释。时尚通常指消费品市场中的一种特定现象，即由于社会或心理力量引发人们对某种产品的狂热追求，并愿意支付远超过产品内在价值的价格。希勒 (Shiller, 1984, 1990) 指出，投资活动是一种社会活动，投资者的行为也会受到社会潮

^① [美] 安瑞德·史莱佛：《并非有效的市场——行为金融学导论》，中国人民大学出版社 2003 年版，第 2 页。

流的影响，引发金融场上的时尚现象，从而对资产价格造成影响。萨默斯（Summers, 1986）认为资产价格与市场基础价值之间的偏离产生于投资者情绪或者时尚潮流的变化。希勒（Shiller, 2000）从投资者心理角度分析股市投机性泡沫，认为投资者的“心理依托”、“从众心理”和反馈机制导致了股市泡沫。

布莱克（Black, 1986）首次将噪声概念引入泡沫理论中，把市场有效性和噪声结合起来研究，认为噪声交易使股票价格成为噪声价格，价格不能充分反映信息所包含的内容，从而使市场的有效性大为降低。在股市交易中，噪声交易者不断通过交易将噪声累加到股票价格中，股票价格偏离其内在价值，形成股票泡沫。De Long 等人（1990a）建立了噪声交易者模型（DSSW 模型），从微观行为角度解释股票市场价格相对于基础价值的持续偏离，认为噪声交易者信念的不可预期给资产价格带来了风险，套利者的风险规避态度以及短期期限（Short Horizon）限制了他们纠正错误定价的能力，从而导致泡沫的形成及持续。Binswanger（1999）对 DSSW 模型进行了动态扩展，将噪声交易者对资产价格的判断误差看做是时间的函数，深入研究了噪声交易者的存在与资产泡沫之间的关系。

DeLong、Shleifer、Summers 和 Waldmann（1990b）给出了正反馈交易模型（DSSW3 模型），其中噪声交易者采取正反馈策略，套利者根据对噪声交易者需求的预期进行交易，引发了价格泡沫并最终导致泡沫破裂。

Scheinkman 和 Xiong（2003）在连续时间框架下揭示了过度自信与资产泡沫之间的关系，他们认为，过度自信引发的投资者对基本面信息意见的分歧导致了泡沫的生成。同时他们还讨论了交易成本与信息等因素与均衡价格和交易量之间的关系，进而提供了一个资产价格、交易量和价格波动之间关系的分析框架。

以行为金融理论为框架的资产价格泡沫研究没有统一的模型，但更为现实地考虑了交易者有限理性和市场摩擦等问题，取得了诸多共识。第一，投资者之间的异质信念（由各种内生因素或外生因素导致投资者观点的差异）引发了泡沫的产生。第二，市场约束（如资产的流动性、卖空限制等）同样是引起泡沫的原因。第三，有限套利导致理性套利者无法有效利用套利来纠正定价错误。异质信念、市场摩擦和有限套利的相互作用引发非理性泡沫。

理性预期泡沫理论和行为金融泡沫理论从不同角度对资产价格泡沫现

象进行了分析，但这两种理论都没有考虑财富约束和财富性质在资产价格泡沫形成中的重要作用。我们认为，这一点至关重要，假定人们对资产的需求可以分为消费需求、投资性需求和投机性需求^①，那么，消费需求推动的资产价格上涨反映了基本面，不应该存在泡沫。投资性需求推动的资产价格上涨反映了人们对未来的预期，这时可能存在泡沫，取决于人们的预期是否过分乐观以至于脱离了基本面。在这种情况下，由于假定投资者运用自有资金购买资产，泡沫的膨胀是有限的且容易获得支撑，不容易出现崩溃的情况。即使资产价格崩溃，其对实体经济的影响也有限。当投机性需求旺盛的时候，泡沫容易产生且膨胀，信贷的卷入，一方面使得泡沫膨胀的程度和可能性大大增加，另一方面也使得泡沫崩溃的后果变得严重，很可能演变为金融危机甚至经济危机。

第三节 基于信贷的资产价格泡沫理论与模型

一 A—G 模型简介

富兰克林·艾伦和加里·戈顿（1993）^② 的研究有别于上述两种研究路径，他们假设所有投资者是理性的，但是，投资者生活在一个信息不对称的不完美世界里，特别是在投资者和组合管理人之间存在代理问题。现代资本市场结构的最重要变化之一就是机构投资者的快速增长，但是投资者与组合管理人之间的代理关系对资产定价的影响却没有得到充分的研究。通过构建一个基于不对称信息的资产定价模型，他们发现资产价格可以偏离其基本价值而产生泡沫，在该模型中，一些组合管理人的交易不是对信息的反应，也不是为了应对流动性冲击或出于风险分担的需要，而是为了获得投机利润。组合管理人分为两种类型：一种是好的组合管理人，他们能够识别被低估的证券；另一种是差的组合管理人，他们不能识别价值被低估的证券，但是投资者并不能事先知道组合管理人属于哪种类型。

^① 以房地产市场为例，可以将自住型需求视为消费需求，将自有资金购买自住需要以外的住房需求视为投资性需求，将利用银行信贷购买自住需要以外的住房需求视为投机性需求。当然，在现实的房地产市场上，即使是自住型住房，很多也是通过银行信贷来购买的。

^② Franklin Allen and Gary Gorton, 1993, Churning Bubbles. *The Review of Economic Studies*, Volume 60, Issue 4, 813–836.

组合管理人运用投资者的资金进行投资活动，其报酬与投资绩效相关，具有看涨期权特征，若投资失败，组合管理人承担有限责任。富兰克林·艾伦和加里·戈顿认为，组合管理人报酬计划的看涨期权特征制造了泡沫，它使得组合管理人乐意购买那些预期会有资本利得的股票，即使他们确切地知道在未来某个时点上该股票的价格一定会跌落在当前价格水平之下，其中关键的机制是组合管理人运用他人资金投资且承担有限责任，投资者与组合管理人之间的代理关系及由此产生的利益冲突是问题的关键，代理问题引发的风险转移行为是泡沫产生的根源^①。

富兰克林·艾伦和道格拉斯·加尔（2000）^② 将 1997 年的亚洲金融危机与 20 世纪 80 年代的斯堪的纳维亚地区的金融危机、90 年代的日本金融危机以及其他新兴市场经济国家如墨西哥金融危机等进行比较研究之后，提出了金融危机的三阶段理论，认为典型的金融危机具有三个阶段：第一个阶段始于金融自由化、中央银行放松信贷的货币政策或其他类似事件，由此导致信贷扩张，且伴随着股票和房地产等资产价格的不断上涨，资产价格泡沫不断膨胀，这一过程可能持续数年。第二阶段是泡沫破裂价格崩溃，这一过程可以是几天、数月或更长的时间。第三阶段是大量企业和其他借款人违约，银行危机和（或）货币危机可能随之发生。信贷扩张、资产价格泡沫与金融危机三者之间存在很强的因果关系。在该理论中，信贷扩张扮演了极其重要的作用。如果把资产价格的上涨和泡沫的形成看作是一辆快速前奔的汽车，那么信贷就是提供动力的汽油。富兰克林·艾伦等人对该理论进行了正式的模型化，建立了基于信贷的资产价格泡沫模型，本书称之为 A—G 模型。

经济学家很早就注意到信贷与资产价格以及金融危机的关系，早在 20 世纪初，奥地利学派的主要人物米塞斯就曾关注市场利率与自然利率的背离，当市场利率低于自然利率时，价格上涨投资繁荣。米塞斯认为，市场利率与自然利率的背离源自从金本位中解脱出来的银行体系，银行的

^① 在该文中，笔者也提到，在早期的泡沫事件中，尽管并不存在共同基金等机构投资者，但是，大量的投资者借钱投资（那时也没有保证金要求），投资者与贷款人之间也存在类似的代理问题。事实上，在此后的研究中，富兰克林·艾伦等人正是沿着这个思路进一步建立了基于信贷的资产价格泡沫模型。

^② Franklin Allen and Douglas Gale, 2000, Bubbles and Crisis. *The Economic Journal*, 110 (January), 236 – 255.