

论金融研究方法论的范式转换^{*}

——兼论对金融发展理论的启示

沈 军 白钦先

摘要：在货币金融理论发展到金融经济论的新阶段，金融研究方法论的范式转换势在必行。从货币分析到金融分析是不够的，金融研究方法论应进一步实现从金融分析到金融分析与系统综合的范式转换。复杂系统科学是实现上述范式转换的理论基础，整体论与还原论相统一是关键。在金融分析与系统综合的新范式下，我们提出了有待深入探讨的金融适应效率与金融微观到宏观实现途径两大问题。金融研究方法论的范式转换对金融发展理论的演进有重大的启示，具体体现在货币金融内生性问题、金融生态问题、新范式下的金融资源论三个方面。

关键词：范式转换 金融分析与系统综合 整体论 金融发展理论

所谓范式，是指一门科学的研究者所共同信仰的世界观。范式一经形成，将不但规范着一门学科的研究，而且还将在相当长的一定时期内保持稳定。所谓范式转换，是指补充、修正或推翻既定范式从而形成新范式的过程。目前，在金融领域，人们普遍将研究的重点放在理论创新上，对金融研究中的方法论范式研究尚显不足。由于金融研究方法论的范式转换与理论创新密切相关，因此，加强金融方法论的范式及其转换研究势在必行。

本文以货币分析 金融分析 金融分析与系统综合的范式转换为研究的主线，并以金融发展理论的演进为例，全文共分为三个部分。第一部分论述了货币与金融非中性基础之上的货币分析到金融分析的范式转换；第二部分论述了金融分析与系统综合范式的系统科学理论基础；第三部分论述了上述范式转换对金融发展理论的启示。

一、从货币分析到金融分析

从历史演进的角度看，货币金融理论的发展经历了货币面纱论、货币经济论、金融经济论三个阶

段，上述三种理论的分水岭大致分别是 20 世纪 20 年代末 30 年代初的经济大萧条与 20 世纪八九十年代绵延不断的世界金融危机。要实现货币经济论向金融经济论的转变（仍在进行之中），须实现从货币分析到金融分析方法论的范式转变。

货币非中性与否一直是凯恩斯主义和奥地利学派与古典和新古典经济学论争的焦点，如果我们正视货币增长中无处不在的分配效应、几乎没有一国不通过货币政策来调节经济的现实、经济体中存在着可利用的潜在生产资源、菜单成本等引起的价格粘性的普遍存在（新凯恩斯主义的核心观点）以及货币数据中混沌存在的实证和理论证据（陈平，2000），那么，货币非中性即为一不争的事实。当货币运动和信用活动密不可分地结合到一起，那么，与货币范畴和信用范畴存在的同时，又增加了一个由这两个范畴长期相互渗透的新范畴——金融。在经济金融化、金融自由化与金融全球化的现实背景下，由于货币仅为金融的一个维度，因此仅限于货币非中性与否的论争已是固步自封，难以真正完全揭示金融与实体经济成长之间的内在联系，由此，货币非中性基

* 本文得到国家自然科学基金项目(70573042)与暨南大学 2006 年社科引进人才项目(006J SY004)的资助。

础上的金融非中性就顺理成章地进入了我们的视野。值得指出的是,金融非中性是金融发展理论的起点。

货币与金融非中性的分析方法分别是货币分析与金融分析,金融分析除包括总量与结构分析外,还包括金融功能分析、环境分析、效率分析与演化等分析。我们认为,传统的金融分析是不足的,从货币分析到金融分析仅仅完成了金融研究方法论范式转换的第一步。金融研究方法论范式转换的第二步应是传统金融分析(分析范式)的扩展——金融分析(分析范式)与系统综合(系统范式)的统一,而要实现从金融分析到金融分析与系统综合的范式转换,需借助系统科学的新思维。

二、系统科学与金融系统复杂性

(一) 系统科学简介

系统科学为一综合的、横断的新兴科学,是研究系统的结构、功能、演化、协同与控制的一般规律的科学,其相关原理与方法对许多学科产生了积极的推动作用。系统科学的研究对象恰好涵盖了系统的结构、功能与效率,因此,系统科学的理论方法对建立 SFE 框架具有极大的启示。产生于第二次世界大战后的系统科学大致经历了老三论(系统论、信息论、控制论)、新三论(耗散结构理论、协同论、突变论,一般将耗散结构理论与协同论并称为自组织理论)和非线性科学、混沌理论与最新的研究进展——复杂性研究,并于 1984 年成立了专门研究复杂性的圣菲研究所。系统科学横跨自然科学、社会科学和工程技术,吸引了世界上众多学科著名科学家的参与,形成了大量开拓性的思想与成果;值得一提的是以钱学森为代表的中国学者在系统科学的前沿领域提出了自己独创性的理论。

霍兰(Holland,1994)提出复杂适应系统(CAS)理论,迅速引起学界关注,被尝试用于观察和研究各种不同领域的复杂系统,成为当代系统科学引人注目的一个热点。CAS 理论是系统科学的一个新的研究方向。作为第三代系统观,突破了把系统元素看成“死”的、被动的对象的概念,引进具有适应能力的主体概念,从主体和环境的互动作用去认识和描述复杂系统行为,开辟了系统研究的新视野。CAS 理论的主要观点有:(1)CAS 理论最基本的概念是具有主

动适应能力的主体;(2)主体的“活”性体现在它与环境的互动关系中;(3)个体的演变过程反映在一定环境约束条件下,主体发展和进化的一般规律;(4)从个体的演化到系统的演化——ECHO 模型基于个体演化过程。

金融系统为一引人注目的复杂系统,其资本市场(主要是股票市场)子系统由于自身为一典型的复杂系统以及数据的可获性,涌现了大量运用混沌理论、复杂系统等系统科学的研究成果,对诸如金融交易产品的价格预测、股票市场混沌诊断、金融危机的理论解释、金融复杂性、实验经济金融学、行为金融、计算金融等方面进行了深入研究,一些研究甚至对传统金融理论范式提出了质疑。

(二) 金融系统复杂性的成因

影响金融系统复杂性的因素众多,大致可归结为以下几个方面:(1)在经济全球化、经济金融化、金融全球化与金融自由化的背景下,金融系统关联度加大,使得金融风险与危机具极强的传染性。金融及金融全球化是一柄双刃剑,金融在提高对一个经济的资源配置效率的同时,也迅速提升和累积了自身的系统风险。(2)金融系统是一多目标、多层次、多因素的复杂系统。首先,由于多目标存在冲突,金融政策协调难度加大;其次,金融系统具有多层次性,其层次越来越多,结构越来越复杂;最后,金融系统涉及较多因素。(3)金融的虚拟化、工程化倾向日益明显。科技的发展与金融创新导致电子货币的产生与各种金融衍生工具的出现,极大地降低了交易成本,提高了资源的配置效率,但也影响了货币政策的传导机制,加大了监管与政策的协调难度,提升了金融系统的风险。(4)金融系统具特殊性。由于借贷行为在时空上的分离,债权人与股权人利益先天的不一致,信息不对称与交易成本的普遍存在,使得金融系统具有内生脆弱性与不稳定性。(5)金融创新不断深化、金融监管难度加大、金融法律法规不健全。从一定意义上讲,金融创新与金融监管是矛盾的,金融创新的不断深化客观上加大了金融监管的难度,使得金融监管的效率大为降低,进而加大了金融系统的复杂性。(6)金融系统的行为金融微观基础。行为金融理论从有限理性人的全新视角研究市场参与者与市场行为的相互影响,更为接近现实,因而为金融系统的复杂性提供了坚实的微观基础。

与金融的内生脆弱性相似,金融系统的复杂性也有相当程度的内生性,金融系统是一复杂适应系统,可运用复杂适应系统(CAS)原理来研究金融系统。

三、系统科学视角下的范式转换

金融研究应在金融分析与系统综合的新范式下进行,系统科学的新视角为我们指明了方向。

(一)从分析范式到系统范式

随着系统科学向复杂系统科学的发展,系统科学已由分析范式向系统范式转变。分析范式即还原论,其奠基人为迪卡尔(R. Descartes),其程式是分析、分解、还原:即首先把系统从环境中分离出来,孤立起来进行研究;然后把系统分解为部分,把高层次还原到低层次“宇宙之砖”,用部分说明整体,用低层次说明高层次。早期的系统科学在很大程度上使用这种“分析-重构”方法,但其片面性与局限性是显而易见的,复杂系统科学倡导的系统范式(整体观)是对还原论的范式转换。以金融系统这一复杂系统为例,系统范式的基本假定在于:(1)金融系统是复杂系统,具有层次性;(2)金融系统内部要素之间以及它们与环境之间存在复杂的非线性关系;(3)外部环境与金融系统相互影响;(4)金融系统的演化过程不可逆;(5)讲求系统整体功能最优,并以此作为评价系统效率的标准。

现代科学表明,许多宇宙奥秘来源于整体的涌现性(即整体性),而金融问题的复杂化与全球化趋势的日渐突出,也进一步突出从整体与战略高度审视金融问题的迫切性。金融系统的整体性表现在两个方面:其一,金融系统是由多个子系统及相关要素构成的一个系统整体,金融系统由金融机构、金融市场及金融监管和金融制度组成的“三位一体”,金融系统可划分为三个层次,即国际金融体系、国别金融体系和各国内部各金融子系统,金融体系有其对应的微观金融基础。其二,金融系统与其环境系统,包括经济、社会和自然环境构成一更大的整体系统。金融系统的演化与发展应讲求整体最优,其多目标整体优化应符合次优理论的逻辑;其优化不仅要实现某一时期的优化,而且讲求实现优化过程的优化。

莫顿与博迪(1995)提出了金融功能观,是对传统金融机构观的范式转换与理论创新,极大地拓展

了人们研究金融的视野。追根溯源,系统科学倡导的整体论是金融功能观的理论基础。系统整体观的最早提出始于钱学森等中国学者(1990)正式发表的《一个科学新领域——开放的复杂巨系统及其方法论》,饶有趣味的是,直到10年后,才在国际学术界听到类似的提法:1999年美国权威的《科学》杂志“复杂系统”专辑的编者用“超越还原论”作为前言的题目。系统科学把整体才具有、孤立部分及其总和不具有的特征称为整体涌现性,即“整体大于部分之和”,涌现性的另一种解释是高层次具有低层次没有的特征;至于系统功能的提法,则与系统科学的产生大致同步。因此,从相当意义上讲,在金融界引起极大反响的金融功能观其实是一种基于金融系统的整体观,而金融机构观以及研究金融结构的传统分析方法则与还原论大致对应。显然,从而整体观超越还原观与金融功能观取代金融机构观一脉相承,系统科学这一横断科学强大的理论生命力由此可一斑。

(二)分析范式与系统范式的统一

当然,系统科学在强调整体观的同时,也并非排斥还原论,而是讲求整体论与还原论的结合,即分析范式与系统范式的统一。因此,研究系统,不仅需要系统分析,也需要系统综合,即两者的结合与统一。具体来讲,要了解系统,首先要进行系统分析;其次要进行系统综合。

系统分析包括:(1)要弄清系统是由哪些组分构成的;(2)要确定系统中的元素或组分是按照怎样的方式相互关联起来形成一个统一整体的;(3)要进行环境分析,明确系统所处的环境和功能对象,系统和环境如何互相影响,环境的特点和变化趋势;(4)非线性是系统的常态,线性是非线性的特例。

所谓系统综合,即从低层次到高层次、由微观到宏观、从局部到整体。简单系统由微观到宏观的重构可以直接综合。系统综合包括:(1)简单巨系统的可行办法是统计综合;(2)对于复杂系统,简单的加总与统计综合都难以实现系统的综合;(3)复杂适应系统理论——CAS理论把宏观和微观看作相对的层次,提出从分化、涌现角度实现系统综合。

综上所述,金融系统作为一典型的复杂系统,应遵循系统研究的规律,其金融分析的范式应向金融系统分析与综合相结合的范式方向转变,即不仅包

括与系统分析接轨的金融分析,即金融总量分析、结构分析、功能分析、环境分析、效率分析与演化分析等,还应包括金融系统综合,如金融微观结构到金融宏观结构、金融微观效率到金融宏观效率的综合等。在实证研究中具体采用了系统科学的具体算法,包括系统科学技术层次的线性规划方法(如 DEA 方法)、复杂系统科学下的遗传算法及非线性的人工神经网络算法等方法。

(三) 新范式下的两大金融问题

系统科学理论与方法及其框架下的金融分析与系统范式为金融经济论背景下的金融研究提供了新的指引,与此同时,也提出了以下有待深入探讨的两大金融问题。

1. 金融适应效率与金融制度变迁问题

复杂适应系统原理(CAS 原理)提出适应效率是关键,这与制度变迁理论一脉相承。复杂系统科学和混沌理论的研究路径不同,前者是研究复杂系统在一定规则下如何产生宏观有序的组织和行为,而后者则研究系统在简单规则下如何产生混沌行为,即复杂系统研究是一种反混沌的理论与方法。由此可见,对于金融系统,复杂系统研究更适合金融效率的研究。作为系统科学的代表性理论,CAS 理论以经济系统为主要背景,提出“适应性造就复杂性”的思想,该理论把系统中的成员看作是具有自身目的与主动性的、积极的“活的”主体,主体能够与环境以及其他主体进行持续的交互作用,并根据学到的经验改变自身的结构和行为方式,并带动了系统的演变与进化,复杂性主要来自于系统内部。CAS 理论在给人们认识复杂系统成因机制带来重大启示的同时,也为效率研究提供了全新视角,强调适应效率。制度经济学创始人诺思曾经指出,“经济长期增长的关键是适应效率而非配置效率”,因此,CAS 理论与制度经济学有共通之处,这也提示我们,对 CAS 理论与制度经济学的兼收并蓄可为深入研究效率及相关问题提供更为有效的理论支持。值得一提的是,与 CAS 理论融于一炉的遗传算法也为金融的相关实证研究提供了有效的方法,遗传算法在定量与定性相结合的问题上,建立了一个好的框架。当然,对金融适应效率与金融制度变迁问题的研究远未完善,仍有待进一步的探讨。

2. 从微观金融到宏观金融实现途径问题

从微观金融到宏观金融(包括结构、效率)须运用有效的系统综合方法。CAS 理论把宏观和微观看作相对的层次,从分化、涌现角度实现系统综合,是一种更为合理有效的综合方法。

不可否认,从微观到宏观的过渡历来是众多学科(经济学、社会学、生物学、系统科学等)共同的一个难题,并且宏观金融与微观金融关系仍无法摆脱宏观经济学与微观经济学关系论争的巢臼。

四、金融研究方法论的范式转换对金融发展理论的启示

金融发展理论的立足点即为金融非中性,较早的金融发展理论对应着金融分析的方法论。方法论的范式转换与理论创新相伴随,其后的金融发展理论已超越了“金融分析”层次的方法论,金融研究方法论的范式转换对金融发展理论具有重大的启示。

(一) 金融分析的基本问题

金融分析的基本问题是研究金融的内生性问题,货币的内生性问题对应着金融发展理论的渊源;金融的内生性问题则是 20 世纪 90 年代金融发展经验与理论研究的重要内容。

1. 货币的内生性问题

凯恩斯以来的经济学家,对货币的内生性问题进行了深入、系统和广泛的研究,其中,格利和肖在 1960 年出版的《金融理论中的货币》一书(金融发展理论的渊源)中,为了解决货币政策究竟对实体经济起不起作用这样一个问题,把货币区分为内生货币和外生货币。不论这种区分是否合理,内生货币和外生货币所代表的内生金融过程和外生金融过程对于我们的金融分析极具启发性。因为当我们从货币上升到视野更为广阔的金融分析时,我们首先必须确定金融分析的基本问题。结合对传统货币分析的继承和我们的意图,我们认为金融分析的基本问题当然是金融的内生性问题。

2. 金融的内生性问题

借助内生金融发展理论,20 世纪 90 年代金融发展的经验与理论研究阐明了金融系统(包括金融中介与金融市场)是如何随着人均收入水平的变化而演进的。随着经济的发展与人们收入水平的提高,一部分先富起来的人们就有激励去支付固定的进入费用(“门槛效应”(Threshold Effect))去利用金

融中介(主要为银行)与金融市场这两大类金融类型,从而金融中介与金融市场得以建立。由于金融市场的门槛值更高,因此,金融市场的产生晚于金融中介。对于金融的主要形式的金融中介的形成,主流的观点是由于金融中介具有实现储蓄向投资转化的规模效应,即中介技术的提供流动性及有效监督(代表所有储蓄者对项目进行监督)与帮助消费者进行跨期平滑。因此,尽管存在参与成本、顾客导向的价值增添与面子成本等不同的解读,金融中介产生的理由还是可归结为在节约交易成本、克服信息不对称与风险管理方面具有优势。至于金融市场的形成则更多地体现在分配技术、科技发展的融资新需求与改善公司治理结构等方面的要求。金融市场的出现降低了流动性风险,部分地克服了资本分配中的道德风险与逆向选择,在一定程度上解决了信息生产和监督收益的外部性。基于整体的金融功能的观点,金融中介与金融市场各有所长,可能更多的是补充而非替代的关系。

(二) 金融分析中不可忽视的问题——金融生态

货币金融的内生脆弱性决定了它对金融生态环境强烈的依赖性,金融生态环境的变化决定了金融系统的形成、效率与发展,因此,金融生态是金融分析中不可忽视的重要问题。经济学大师马歇尔早就指出:“经济学的目标应当在于经济生物学,而不是经济力学”。在理论界与实务界的共同推动下,生态学概念与理论首次被系统地引入金融领域,“金融生态”研究迅速成为2005年中国金融界最亮丽的一道风景线。金融生态与金融发展密不可分,然而,金融发展理论对金融生态的研究是不充分的,这种不充分直接导致了金融效率这一核心命题被忽视,进而导致了金融发展理论的不完全。在代表性的金融发展理论中,金融结构论忽视了金融生态主体与环境的研究,将金融结构简单地等同于金融发展;金融深化论同样未考察金融主体与生态环境,完全竞争的假设前提蕴涵了简单的帕累托效率,得出的金融自由化政策建议也在实践中屡屡受挫;金融约束论只在金融深化论的基础上多考虑了信息不对称因素;20世纪90年代金融发展的经验研究虽充分考察了法律因素的影响,但法律因素只是金融生态环境的一个重要组成部分,金融脆弱性与金融效率研究仍十分欠缺。金融资源论强调金融资源的持续利

用与金融生态环境的保护,但金融生态的研究还处于起步阶段。

金融生态系统由主体与生态环境构成,由于经济社会的发展对金融发展具决定性的作用,因此,金融生态研究的重点是金融生态环境,这与金融分析中强调的环境分析相吻合。

(三) 新范式下的金融资源论

从金融机构(包括工具和组织)的角度去研究金融问题是很自然的事情,而这种研究视角也就体现了金融机构观的主要思想,传统的货币银行学就以金融机构观的思想为出发点。其实在金融功能观提出之前并不存在所谓的金融机构观,而只是在莫顿等人正式提出金融功能观以后才把以前研究金融的视角称为金融机构观。金融机构观先于金融功能观出现符合人类认识事物的自然过程,而金融功能观的出现是对现实变化的回应,是对已有的研究思路进行反思的结果,以至于张杰(2001)认为功能观是“一次意义深远的成功‘综合’”。

事实是,从金融分析到金融分析与系统综合的范式转换与金融机构观到金融系统观(包括金融功能观)的演进一脉相承。传统的金融机构观对应金融研究方法论中的金融分析范式;金融功能观是金融系统观的一部分,而非全部,金融系统观(包括金融功能观)对应金融研究方法论中的金融分析与系统综合范式。20世纪90年代金融发展的经验与理论研究包容了金融功能观,其方法论已超越金融分析层次;金融资源论由于整合的金融机构观与金融功能观,赋予了金融系统观与新金融效率观,其方法论已实现由金融分析到金融分析与系统综合的范式转换。

在经济全球化、经济金融化、金融全球化、金融自由化的理论与现实背景下,特别是在亚洲金融危机后,白钦先(1998)认识到金融发展的现实效应与主流理论的不符,全面系统地揭示出金融的资源本质属性,构建了金融资源论的理论框架。金融资源论在货币从而金融非中性的基础之上,提出金融资源是相对稀缺的、区别于自然资源的特殊的战略性的社会资源,并将金融资源划分为三个层次:第一层次:基础性核心金融资源,即广义的货币资本和资金;第二层次:实体中间性资源,包括金融组织体系和金融工具体系;第三层次:整体功能性高层金融资

源。三个层次的金融资源紧密相联,高层次的金融资源比低层次金融资源稳定性更高、重要性更大、客观性与包容性更强,但也更难量化。金融资源论建立在三个假设前提之上:(1)金融是资源;(2)社会、经济、金融是一复杂的复合巨系统;(3)社会、经济、金融系统的正常运行建立在相关资源因素协调运行的基础之上。

首先,金融资源论整合了金融机构观与金融功能观。金融资源论把金融资源分为紧密联系的三个层次,但思维跨度却很大,尤其是前两个层次与第三个层次之间;而这个大的思想跨越正是金融资源论综合视角的主要体现,也是对金融机构观和金融功能观进行有效综合的关键。如果说这种综合还存在一些问题的话,那么问题也应该主要从这个结点上进行探讨和完善。根据对金融资源三个层次的分析,大致存在以下的对应关系:对金融资源前两个层次的研究不可能离开金融工具(包括货币)和金融组织(机构),这与金融机构观相符;金融资源的第三个层次(也即金融资源的功能部分)强调整个金融体系协调运行的客观效应和功能发挥,并指出金融功能更为稳定,而金融功能观也持有类似的观点与视角。当然,上述对应关系并不是完全吻合的,但从研究对象的关注上来看,却是基本一致的和共同的。所以可以认为,金融资源论是对金融机构观和金融功能观的一种综合。这种综合是一种视野的扩大,把不同层次研究的问题或者不同的研究视角都纳入了一个统一的分析框架即金融资源论之下。金融资源论涵盖了金融机构观和金融功能观的主要观点和研究方法,或者说金融资源论是对金融机构观与金融功能观的一种综合。当然,这种综合不是简单的捏合而是有所侧重,那就是强调高层功能性金融资源的作用和地位,强调在量性金融发展的基础上实现质性金融发展。而这个观点与金融功能观有一致的地方,但又更加全面和综合,弥补了金融功能观过于绝对化的倾向。在金融资源论的框架下,金融机构(观)是作为金融功能(观)的实际基础而存在的。可以说金融资源论的提出是研究视角扩大所带来的综合,这种综合的优势就是构建了一个更加完整、统一的分析框架,而不必为了研究问题和研究目的的不同在不同的分析框架之间频繁切换,从而避免了不必要的混乱,也更有利于金融问题研究的逻辑一致性。

其次,金融资源论赋予了系统观,这与金融资源论中的新金融效率观一致。由于整体论只是系统观(以系统科学为基础)中的一部分,功能观又以整体论为基础,因此,系统观涵盖了功能观。金融资源论通过揭示出金融的资源属性与金融系统的复杂性,强调协调机制,赋予了全新的金融效率观。金融资源配置效率是金融质和量的统一,其评价标准是金融发展与经济发展的协调程度;金融资源的配置不仅应考虑代内公平,也应考虑代际公平,即金融可持续发展。金融资源论认为,金融发展的关键在于金融质的提高,合理地开发、利用和配置金融资源,同时注重作为资源配置手段和机制的金融整体效率和功能的改善,因此,金融效率在金融发展理论的核心地位凸显无疑。上文已经论及,CAS理论与制度经济学的兼收并蓄(即系统观)为深入研究效率及相关问题提供更为有效的理论支持。

注释:

金融发展理论经过短短 30 年的演进,出现了 5 个有代表性的金融发展理论:第一是 1969 年戈德史密斯的金融结构论;第二是 1973 年麦金农 - 肖的金融深化论;第三是 20 世纪 90 年代赫尔曼等人提出的金融约束论;第四是 20 世纪 90 年代以莱文为代表的金融发展经验与理论研究;第五是 20 世纪 90 年末由笔者提出的金融资源论。后两种理论代表了金融发展理论的新进展。

参见马歇尔:《经济学原理》(第 8 版),中文版,序言,8 页,北京,华夏出版社,2005。

参考文献:

1. 白钦先:《金融可持续发展研究导论》,北京,中国金融出版社,2000。
2. 白钦先:《金融结构、金融功能演进与金融发展理论的研究历程》,载《经济评论》,2005(3)。
3. 兹维·博迪、罗伯特·默顿:《金融学》,中文版,北京,中国人民大学出版社,2000。
4. 陈平:《文明分岔、经济混沌和演化经济学》,北京,经济科学出版社,2000。
5. 霍兰:《隐秩序——适应性造就复杂性》,中文版,上海,上海科技教育出版社,2000。
6. 沈军:《金融效率论——二元视角下的理论分析与中国实证研究》,北京,经济科学出版社,2006。
7. 沈军、白钦先:《金融结构、金融功能与金融效率》,载《财贸经济》,2006(1)。
8. 许国志:《系统科学》,上海,上海科技教育出版社,2003。
9. 张杰:《经济变迁中的金融中介与国有银行》,北京,中国人民大学出版社,2003。

(作者单位:暨南大学经济学院与金融研究所 广州 510632
辽宁大学国际金融研究所 沈阳 110036)
(责任编辑:K)