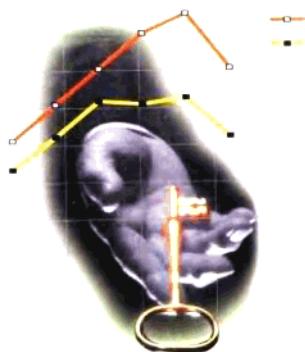




刘钊博士“科学的统一性”学术专著之三
国家博士后科学基金项目

国际投资的 系统原理

刘 钊 著



四川人民出版社

“从书桌上瞭望
世界是危险的。”

——Y.L. 卡雷

致 谢

感谢南开大学薛敬孝教授、西安交通大学汪应洛教授、国家体改委马杰先生、西北大学何炼成教授、上海交通大学王浣尘教授、南开大学修家栋教授、陕西财经学院阎宗陶教授、西南财经大学刘诗白教授、华中理工大学邹贻刚教授、西安交通大学葛星华教授、天津师范大学王淑德教授、天津大学张维教授及广东省邮电管理局崔勋先生、丁栋华先生等。这些不同学科和不同专业的专家在作者探索研究过程中都提出了自己宝贵的意见或给予了大力的支持。没有他们的鼓励与鞭策，这本探索研究著作的问世是不可能的。

本项目得到了国家博士后科学基金的资助，在此一并致谢。

序

系统科学是现代科学的重要前沿。系统科学的产生与发展，既使自然科学开创了一个广阔的新天地，又使人类思维方式和思维方法产生了一次革命性的飞跃。自普里高津的耗散结构理论、哈肯的协同学以及托姆的突变论问世以来，一系列交叉研究不仅在自然科学领域，而且在社会科学领域，如雨后春笋般地勃然兴起，极大地推动了科学技术、尤其是人类认知模式的发展和转变。对系统科学进行深入的探讨，尤其是汲取系统科学中的哲学思想，以其为新的认识论和方法论，对人类所处社会系统演变本身进行客观精确的再现，与自然科学领域的系统探索相比，就有着更为重要的理论意义和实际意义。因为对作为自然物质世界认识者的一方来说，认识客体，取得共识是较易达到的，而对认识人类本身，由于每个人处于不同的社会环境，不同的历史时点，立足于不同的社会地位，基于本身的生存选择需要、个人生命周期短暂在生存竞争中迫使的急功近利，便使得人们对社会系统的看法、视野、角度都因人因众而异，站在超脱、客观的立场上准确把握和揭示包括自己在内的客观世界本来面目的科学描述就十分困难。这就造成了迄今为止，社会科学的探索还相当程度地处于回答“应当如何”的

低层次、技术性、谋略性的本体意识中。

刘钊教授结合长期的社会实践独立进行的系列创造性探索，无疑领先了一大步，走在了相应方面研究的最前沿。由于他先后受过理、工、管、文四大学科的不同方法论之正规学历训练，基本功扎实，善于思考，在工程热物理、生态学、社会学、管理学、经济学，尤其在金融投资诸领域都涉猎颇深，具有很高的素养，而这些过去被认为相距遥远的学科、专业，在他这里得以非常自然地大跨度融汇贯通，本身就说明了科学内在的确存在着相当的统一性，否则即使他有再高的悟性，也是难以在这短暂的期间内具有如此跨度知识面的。同时，他在哲学方面也有着很深的造诣，并具有20多年的丰富工作经历和社会实践的操作磨练。这些条件的同时满足，就使他在从事人类社会系统演变及科学的统一原理研究中具有着别人难以企及，甚至不可能达到的客观条件优势：视野的宽阔，洞察力的超群，对物质与信息变化的职业敏感，紧密植根于实践土壤的高度概括能力和抽象能力，严谨雄厚的数学推理功底以及本人的天赋和灵性等等。经过不懈努力与长期探索，他的探索研究工作取得了初步的突破性进展。这不仅集中表现在他的“科学的统一性”系列学术理论巨著之首次问世，本著是系列之三，而且体现在他的经历、实绩，其职务、职称的破格跳跃晋升及其各个学历的学习期限均被破格提前诸方面。这不仅足以证明他的敬业精神、实力和毅力，而且证明了不同学术机构，不同社会实践部门对其成就显著的共同认可和肯定。

刘钊博士的创新理论，尤其其他独特的认知模式，以其博士论文的完成为始点，在学术界引起了强烈的反响。国内六个学

科十多个专业的专家评审普遍认为，他的研究工作和进度在当代无疑是显著超前、世界领先的。因为这不仅表现在其众多结论的新颖和闻所未闻上，更重要的，人们不难看出，其研究的过程分析基本上全部都是以事实而非以传统社会经济理论作为自己理论依据的，耐人寻味。这就决定了其探索成果的价值水平及内容的全新性，“绝对不是一般意义上的方法或局部的创新”。他对一般系统论、哲学、生态系统的演变，管理与市场、环境与结构的关系，物质、能量和信息运动的关系等，都作出了发人深省、余味无穷的独到见解，他揭示的货币唯一本质、系统宏微的相对性从而不同层次存在系统之演变规律的一致性，经济能量变换两原理，国际投资的时空原理，国际资金运动的历史条件和存在过程，先进与落后的时间转换，系统生灭的空间形态变化机理等等，都是理论上的重要突破。作为一整套全新的理论体系，在当代世界独一无二，令人耳目一新、茅塞顿开，为人类科学的发展，做出了创造性贡献。

当然，社会科学研究是个覆盖面很广的学术领域，同时，其中各个专业和各个方向上的具体研究本身也处于不断的发展和深入之中，包括刘钊教授本人的研究在内。因此，在世界本身也处于不断发展之中的背景下，我们也不奢望他的开拓性探索能够一下子全面和成熟起来，完美无缺，其中错误在所难免，甚至由于他本身理解深度的不够而发生矛盾和谬误，这都非常自然，科学总是相对的。作为老一代学者，我们是从积极的意义上来看待后生的研究方向、研究水平和研究意义等整体科学价值的。我们的肯定，也是在这个意义上来谈的，并不要求他们在如此年轻的时候就达到某种理想的境界和水平，那未

免勉为其难，一个人毕竟精力有限，尤其像刘钊教授这样同时承担了许多社会实践重担的年轻学者。但我希望，凡胸襟宽广、眼光犀利并对其课题产生兴趣的众位专家、前辈和学者，对刘钊博士的创造性突破成果能客观对待，在鼓励鞭策的同时能够严肃地批判指正，百家争鸣。也寄希望于其本人能够再接再厉，剔除糟粕，精益求精，不断将其研究深化和完善。合众人之力，共同把这个方向的基础理论创新研究工作推向更高的水平和新的阶段，这不仅有利于人类科学的进步，也有助于我国改革开放和现代化建设的事业，并争取使中华民族对世界做出更为突出的重大贡献。

汪应洛

1997年12月20日

内容提要

本书是作者对人类社会演变历史和过程进行探索研究的又一成果。《社会系统论》与《系统金融学》系分别围绕物质、能量为主线，通过以物质流与能量流在系统不同部分间的关联和矛盾、进而不同子系统之间的相互关系为中心内容的讨论分析，来揭示系统进化的内在奥秘。而本书则是围绕信息为主线，以信息流与物质流运动、尤其是信息流与能量流运动之间的相互关联和矛盾的揭示为主要讨论内容的一部专著，并结合以前的研究成果，与上述两本专著一起，分别从物质、能量和信息三个侧面，自然地將三者讨论的成果统一起来，刻划出了社会系统演变过程的全貌。本书的许多论点和结论都是首次问世、十分新颖的。这些成果是立足于历史发展的事实和自然界不同系统间都存在有某种相似性的原理基础之上，通过宏微相对关系、时空转换关系的高度抽象，并在大量实际现象的佐证下，完全通过自己在理论上的抽象、独立探索而得出来的。因此，无论是认识角度还是采用的方法上，它们都与传统经济理论没有丝毫关联。这一点，相信大家读完全书即会明白。

全书共分五章，具体安排如下：

第一章以物理学和生物学上的信息分析为引子，通过对信

息四种基本性质的介绍,以客观世界普遍存在的分形现象和原理为依据,首先讨论社会信息系统。从两种信息的定义、关系、相干和矛盾的过程分析着手,描述了神经系统组成物质的进化对神经系统信息传递职能进化的推动,并通过对微循环结构和三大功能的详细分析,初步介绍了人类社会系统中神经子系生成于物质营养系统、逐步与其分离并反作用于营养系统的历史发展过程。两者的联系与矛盾,集中于最后两节的讨论中。进一步的分析,则在第三章进行。本章是全书的信息理论基础,其中最具创造性的结论在 1. 5. 1 中。

为了根据信息本身的运动特点来从上述分离过程中把握国际投资的本质和原理,第二章专门以系统不断新生、不断衰亡的并行往复运动过程为中心,通过环境信息变化对具体系统作用的实证分析,阐明了国际投资在其中的重要作用。本章有三个结论和三个重要研究成果。

第一个结论是,任何系统演变的方向和方式,在根本上、长期内都是由宏观环境决定的,它是主要的矛盾方面。自身结构只是微观、短期内作用较为明显的次要矛盾一方。这与过去的传统理论截然相反。另一个重要的分析结论是,任何一个系统的结构变化,都是传统营养结构在微观随环境刺激且自下而上变化的迫使下,以整体结构的被迫调整完成成为标志的,并作为下一轮调整的传统参照。如果整体调整是超前、匹配的,这个过程就是渐变、自然的;否则,就要以突变、巨振荡的形式被物质发展强行调整。因此,整体调整有两种方式。第三个结论是,靠国际投资获利的速度越是快于靠内部生产获利的速度,系统靠外部营养维持和发展的比重就越大,反之亦然。

即，系统成长对内部营养积聚的依赖与靠投资获利速度和靠自身内部生产获利速度的差距呈反比。相应地，它恰恰展示了国际投资现象与国际环境宽松与否的相关关系。

另外三个首次问世的重要成果是，第一，揭示了国际投资的历史意义。第二，揭示了神经系统实心化过程中，系统规模变化的五大规律，体现出它们与神经系统进化的关系。第三就是首次提出了作者全新的投资银行概念，并通过它与商业银行关系、与国际投资活动曲线波动关系的讨论，展示了投资银行的系统功能及其历史地位。这是内容非常丰富的一章。此外，关于跨国公司在旧系统解体过程中的作用的讨论，为本章的结论取得提供了充分可信的事实证明。

第三章是作者有关金融、投资等许多新颖概念和独特认识之集大成，汇集了许多新的思路和论点。它首先对上一章的内容进行理论抽象，然后作者在第3节提出了自己全新的“泡沫”概念及其理论，它使人们对“泡沫”的理解更加全面和深入。接下来，为深入分析国际投资的系统原理，作者对投资与贸易进行了概述。最后两节专门讨论了神经子系的时空交融过程，这是本章的主要内容，它对以后从整体上理解国际投资的系统功能奠定了必要的基础。

接下来的一章则阐述神经子系进化的两种不同方式，内部微观渐变方式和外力整体巨涨落的突变方式，并且重点证明了“未来必然会越来越多采用剧烈方式”的依据背景，即观念更新周期的缩短速度跟不上物质商品进化周期速度加快的矛盾使然。为此，就不得不着重讨论股市这种社会系统进化到当代的高层次物质信息网络，国际投资之所以会在未来起越来越大的

作用，越来越集中于物质高层次上，并在相应层次上加速生成新的系统、新的器官，股票这种物质存在和股市网络的形成与发展，就是产生上述进化飞跃现象的物质基础和必要条件。另一方面，本章特意对金融危机进行了新的探讨，以便使作者的系统理论更有说服力，更易于为人们所理解。这样，通过对国际投资过去历史与现代特征的两点一线把握，就使我们对国际投资本质意义理解得更加准确。

最后一章，第五章，是全书的核心，也是对前面四章内容的综合与总结，国际投资原理与能量转换、物质交换的原理一起，构成了作者国际经济活动、尤其是国际金融投资理论体系的三大支柱，并且可以直接用于指导实践和具体操作。另外，在这一章，作者于世界上还首次提出了自己的货币基因理论和二次基因突变过程，从而进一步体现和证实了科学的一致性问题。

由于信息、能量、物质运动的三位一体，本书的分析表明，这里的研究结论与另外两本专著——《社会系统论》和《系统金融学》——分别从能量、物质角度对相应社会系统运动规律的揭示是不谋而合的。作者证明，国际投资，无非是系统内元素，借助于由某种物质本身属性决定的个别信宿认识与整体信宿认识的矛盾，即本源信息与其相应系统空间公用媒介信息之间在传播速度上的差异，为获取最大媒介信息量而进行的主体自发的、有目的的、以物质空间跳跃途径来取得时间优势的生存活动。只要存在着这种基因微变的可能，任一有机系统都必然存在着相应的、特定形态（比如货币或者符号形态）的投资活动。

Abstract

This book of five chapters, which is another researching achievement with the first attempt in the world about the process of the human being social evolution, reveals the intercontradictions and interconnections between the information flow and the energy flow centred on the movement of the information flow. It portrays a whole look of the social development, accompanied with the two books, *On the Social System* and *The Systematic Finance*, which published before. In which, many theses and new points of view are of much account and appear in the world for the first time. Here, author views the related problems in the light of concrete facts, not from the traditional theories.

The book starts out from the discussion of the social signal system according to the information theory in physics, and analyses the coherence and contradiction between the two kinds of signal through the introduction to the four basic properties of information. Author here demonstrates that how the evolution of the composition of the social nerves system gives impetus to the evolution of the signal transmitting function in the nerves system,

and yet how the nerves subsystem generates, departs from the matter subsystem and reacts on its developing process. The most creative results of the chapter could be found in 1. 5. 1.

The chapter 2, focusing on the simultaneous process of the social system' s generating and dying, describes the action of international investment on the process with the practical evidence of environmental action on the evolution of the social system. The chapter riches in contents. Of which, the three conclusions and the three researching results are of great significance, which includes the five laws of the system' s size change in the process of nerves system being solided and the discussion on Investment Bank. All of the analysis processes with the real example of the international companies' developing.

On the basis of the discussion above, in chapter 3, author first abstracts on the content of last chapter and then brings forward his wholly new Foaming definition and theory of himself. Next, he gives out a general introduction to international investment and international trade in order to dissect the principles of international investment. But the main point of the chapter is concentrated in the last sections. They are essential to analysis of the systematic functions of international investment. In addition, author advances a great deal of the newest concepts here which are necessary in the following discussion.

Chapter 4 exposes the two kind of ways about the evolution of the nerves subsystem. One is the way through inner gradual

change and the other is the way with the system structure sudden change. Here author proves that the whole economy will change violently more and more in the future with the whole economy will change violently more and more in the future with the help of the financial crisis because that the split and increase of the system level will result in prosperity of the international investment as the profit gained in the less period. So investment will play more important role in the system evolution than ever.

The last chapter, chapter 5, is the kernel of this book content. It is the summary and comprehension of the four chapters above either. With the energy - converting law and machandise - exchanging law, the principles of the international investment constitutes the three mainstays of author' s international finance theory, which could be used as the guidance in concrete practical actions. The principle exposed here includes several conclusions covering many aspects such as space, time, structure and property etc. which answers different questions happened at the present. In addition, author here brings forward the gene theory of money in the world first time and describes the process of gene changing abruptly. Unity among different kinds of the science get further embodied and proved in this book.

目 录

1. 信息、神经系统与物质、营养系统	(1)
1.1 任何一个有机系统都是一个信息社会	(1)
1.2 媒介信息与本源信息的矛盾与相干	(12)
1.3 社会神经系统、其载体物质进化及对前者进化的推动	(25)
1.4 微循环中的神经系统与营养系统关联	(57)
1.5 两种经济能量与两种物质流	(63)
 2. 系统解体与新生的客观必然性	 (74)
2.1 宏观环境变化对系统运营三大支柱的侵蚀过程	(76)
2.2 系统不断解体、重组或新生的客观过程	(113)
2.3 系统横向规模与纵向层次的变动	(150)
2.4 投资银行与国际投资	(180)
 3. 神经系统与营养系统的矛盾及系统进化	 (192)
3.1 信息系统与主体系统间的矛盾及进化过程 ..	(192)
3.2 信息系统及有机系统进化的一般理论	(209)
3.3 投资与贸易概论	(219)

3.4	“泡沫”现象与“泡沫”经济	(238)
3.5	不同社会神经子系统的交融	(249)
3.6	当代经济“全球化”与神经子系统间的加速 融通	(257)
4.	系统进化的途径及解决物质与信息流矛盾的 方式	(265)
4.1	系统进化的途径及解决媒介信息和物质本源 信息矛盾的方式	(265)
4.2	系统进化的两种国际投资途径	(267)
4.3	金融系统及其发展	(271)
4.4	积累、收入、资本与资产	(278)
4.5	股市器官及其在系统活动中的功能	(283)
4.6	金融危机及货币信息的变化	(299)
4.7	金融危机的影响与时空作用	(304)
4.8	金融危机的实质及系统功能	(309)
5.	投资原理	(312)
5.1	能量转换与物质交换原理	(312)
5.2	利润、信息与货币基因	(340)
5.3	投资乘数论与加速原理的非真实性	(349)
5.4	投资原理	(353)
结 论		(361)
参考文献		(371)

Contents

Chapter 1 Nerves system and nutritive system	(1)
1.1 Any system is a information socitey	(1)
1.2 Contradiction and coherence between the two kinds of information	(12)
1.3 Evolution of nerves system	(25)
1.4 Micro circulating	(57)
1.5 Two kinds of economic energy and two kinds of flow	(63)
 Chapter 2 Inevitable law of system disintegration and system integration	 (74)
2.1 Process of evironmental rechanging erodes system's work	(76)
2.2 Process of system disintegration and integration	(113)
2.3 Rechanging of system size and level	(150)
2.4 Investment and Investment Bank	(180)