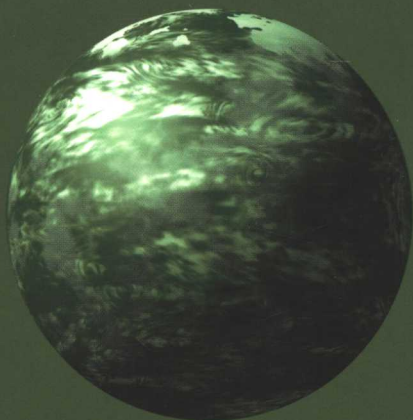


JinRong Sheng Tai Lun




金融生态论

——对传统金融理念的挑战

徐诺金 著

什么是金融？金融只是一种融资活动吗？银行只能经营存贷款业务吗？银行、证券、保险必须分业经营、分业监管吗？商业银行与投资银行有本质区别吗？金融业是一种特殊的产业吗？各国的金融体系为什么存在差异？一国的金融模式能否移植到他国？我国的金融演进过程为什么从近代以来反复中断？目前的金融改革能否使我国跨入金融强国之列？本书把金融看成是一个进化的生命体，运用生态学的方法对这些被传统金融误读了的理念提出了质疑，对物竞天择、自然天成的金融生态系统进行了全新解读。

 中国金融出版社

JinRong ShengTaiLun

金融生态论

——对传统金融理念的挑战

徐诺金 著

 中国金融出版社

责任编辑：张智慧

责任校对：孙蕊

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

金融生态论 (Jinrong Shengtailun): 对传统金融理念的挑战/徐诺金
著. —北京: 中国金融出版社, 2006. 12

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4233 - 3

I. 金… II. 徐… III. 金融学: 生态学—研究 IV. F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 142065 号

出版
发行 **中国金融出版社**

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京华联印刷有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 27

字数 498 千

版次 2007 年 1 月第 1 版

印次 2007 年 1 月第 1 次印刷

定价 68.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4233 - 3/F · 3793

如出现印装错误本社负责调换

前 言

什么是金融？金融只是一种融资活动吗？什么是银行？银行只能经营存贷款业务吗？到底什么是分业与混业？银行、证券、保险必须分业经营、分业监管吗？商业银行与投资银行有本质区别吗？金融业是一种特殊的产业吗？各国的金融体系为什么存在差异？一国的金融模式能否移植到他国？我国的金融演进过程为什么从近代以来反复中断？目前的金融改革能否使我国跨入金融强国之列？所有这些既简单（我说这些问题简单，主要基于两个意思：一是这些问题是我们金融理论和实际工作中时常遇到的最基本问题；二是这些问题都似乎已有答案，只要你翻开现有的任何一本货币银行学教科书，都有关于上述问题的回答）又复杂的问题（我说这些问题复杂是因为我总感到，现有的教科书或理论所提供的答案都存在着片面化、表面化、简单化的问题，都没有给出金融的本质特性）一直在我的脑海徘徊，并且我参与实际工作和决策的程度越深，越感到对这些问题的正确理解和准确回答的必要。但苦于知识积累的不足，我一直没有找到答案。

2004年12月7日周小川行长发表在《金融时报》上一篇题为《完善法律制度，改善金融生态》的文章及其后他对金融生态问题的一系列论述，为我提供了解开上述问题的钥匙。

我们知道，生态学是分析研究生物与其生存环境之间相互关系的科学。生态学的特点是把生物放到环境中去考察，重点研究生物是如何在不同环境条件下进化适应的，环境对生物到底有什么样的影响，影响生物的环境因素有哪些？生物是怎样适应环境的，它们的进化和适应有什么规律？生态学的研究成果告诉我们：生物是进化的，生物的进化遵循着从低级到高级、从简单到复杂、从单一到多样的演进顺序。生物的进化总是在一定的时空条件下进行的，由于时空条件的差异，生物的进化呈现出变异，变异是生物为了适应环境而发生的性状、生理、形态上的变化。变异是生物多样性的源泉，正是环境差异所导致的生物变异，使我们所处的自然界是一个充满生机与活力，色彩缤纷，丰富多样的世界。这个世界不是源于神的创造，而是源于自然的进化。自然界没有神，但自然界充满着生存的竞争与秩序。生态学的最终目的是告诉人类，不要去违背这种竞争和秩序，而应与之和谐相处，正是所谓物竞天择，自然天成。

金融也是在一定的时空条件中发生的,由不同的时空条件所构成的环境因素会对金融产生这样那样的影响。把生态学的研究方法和成果借鉴运用到金融领域,就是要研究金融与其环境之间的相互关系。研究金融是怎样受这些环境因素影响的,它是怎样通过改变自身的组织形态、结构、行为方式等去适应这些环境条件的。它是用生物进化的思维去理解金融发展、金融创新、金融的结构变迁以及金融的竞争进程。这种方法我们称之为金融生态学的方法。借鉴运用金融生态学的方法对金融问题进行分析,可以使我们获得对金融的全新式理解:

1. 在金融生态学看来,金融是一种有生命的组织活动,金融主体像生物一样,是有机体,具有生物的生命性、竞争性和自适性等特征。过去我们把金融看成是静止的、机械的工具,没有充分认识到金融的生命性,所以我们缺乏对金融赖以生存与发展的条件和环境的认识,缺乏对金融企业作为有生命的有机组织的成长规律的把握,往往将金融当做机械的融资工具去运用,因而出现了很多的政策偏差。抓住了金融业的“生命性”特征,我们就可以从生命的内在本质、生命的存在条件中去分析金融企业的内在本质是什么,金融企业的生存条件是什么,金融企业的死亡是不是金融生态特征的内在规律以及如果没有金融企业的死亡机制,能否维持金融系统的内在平衡等问题。过去我们对金融业的竞争性也认识不足,所以不注意金融业的多样性。抓住了金融业的竞争性特征,我们就可以从生物的多样性和竞争对生命存在的意义中充分认识到发展多种金融机构,保护金融业竞争的重要性,我们就会时刻防止垄断,就会关注发展多元化的竞争主体,就会允许多种所有制成分的金融主体的存在,就会遵循竞争中的优胜劣汰规律。过去我们对金融业的自适性缺乏认识,所以我们没有注意到环境对金融企业形态、生理及行为选择的影响,没有注意到金融业的多样性是在不同的环境条件下由金融机构像生物适应环境一样逐渐进化形成的,因而忽视了顺应客观需要而引导金融的问题,往往是拿来主义的多,理想化、教科书化的设计多。抓住了金融企业的自适性特征,我们就会充分尊重金融业的进化规律,重视金融生态环境的改造,就会依据自己的本土环境制定出符合我们自己的金融企业行为选择的制度框架。

2. 金融是进化的,金融的演进经历了从简单到复杂、从低级到高级的发展和进化过程。从古老的钱币兑换业逐渐演变出经营存、贷、汇业务的银行业,再从银行业演化出理财业、保险业、基金业、证券业;从古老的民间借贷、钱庄等非正规金融,发展到信用功能更为强大的正规金融。金融业这种演进说明金融的发展要遵循其内在的生命逻辑,不要人为地去拔高,不要人为地去划定

框框，限制这、扶持那。事实上，为了自身的生存与发展，各种类型的金融组织之间及其内部会在彼此的进化中形成合理的分工与合作，构成一个彼此相互联系、相互依赖，又相互作用、相互竞争的系统。比如，正规金融就是从非正规金融的基础上发展起来的，以民间借贷为代表的非正规金融的发展由于受到自身信用功能边界的限制，逐渐演生出正规金融。但正规金融的产生并不是为了取代非正规金融，而是为了弥补非正规金融的不足。两者相辅相成，会更好地适应社会经济发展的需要，促进金融系统的功能结构的完善。因此，在金融生态体系中，不同类型的金融机构、业务种类、工具品种是金融在适应内外部环境中的生存竞争中发展演变而来的，是互为生存条件、相互补充的。在市场经济比较完善和发达的国家，金融组织和金融市场具有较为自然的演进特征，不同金融组织的生物链关系比较紧密，因而自适性和稳定性较强，金融功能比较完善。而我国自近代以来，由于在盲目引进西方现代银行制度的同时，未能充分尊重几千年成长起来的金融秩序和结构，结果至今还在依赖引进国外战略投资者恢复国内金融业的生机。

3. 金融生态的结构秩序是在竞争中形成的，竞争的最主要特征是优胜劣汰。没有劣的淘汰就没有优的胜出。金融业之所以可以比之为金融生态，是因为金融具有生命，存在生与死的竞争考验。正像生态体系中没有生物的死亡，就不可能有生物的新生一样，不存在金融主体“死亡”的金融体系，也是不可想象的。因为正是有了“死”的存在，才有了“生”的意义、“生”的价值、“生”的压力，最终产生“生”的活力，从而构成生态体系的平衡。任何破坏这种“生”与“死”的竞争规则的生态都会陷入停滞，并最终集体“死亡”。因此，金融生态的动力、活力和多样性必须源自金融生态中“死”的机制的存在，自然生态中优胜劣汰的竞争规则也是金融生态的竞争规则。人为地破坏这种自然选择机制，或是不能让失败的金融组织退出，或是人为地抑制某种金融组织的生存与发展，都是对金融秩序和结构的破坏，其结果就是金融系统的失衡。

4. 金融生态主体是一个以自身利益最大化为目标的自利组织，它随环境条件的不同，会进行适应性的行为调整。金融生态主体的自利性主要表现在：第一，每个行为主体总是做对自己有利的东西，为此，它可能展开与他人的合作，也可能通过损害他人而谋取自身利益。第二，每个行为主体不是消极被动地对待环境的作用，它可以从自身的组织形态、运作模式、经营管理、产品技术更新方面不断进行调整，以适应环境的变化，并将环境中不利因素的限制作用减少。创新即表现为金融生态主体的适应能力。第三，变异是自然选择的基础。

选择就是对有差别的存活能力和发展能力的选择,它反映了个体之间组织形态、管理模式、经营战略、产品结构和质量等行为特征上的差异或区别。如果金融生态主体之间没有这些个体上的差异或区别,自然选择就不可能出现。因此选择是差异中的选择,是金融生态主体进化的动力。第四,适应性的变异特征可以解释不同国家不同地区或同一地区的金融机构之间之所以出现差异性,解释我国引进的各种类型的金融机构之所以出现变异性经营特征的原因,但也启示我们金融组织体系应是多元的、多样的、丰富多彩的。第五,在一个具有多样性的金融组织体系中,各金融机构之间相互作用。这表现在体系中的资源利用和时空分布上,相互之间既相互竞争,又彼此合作,最终形成彼此依赖的分工合作关系,当生态资源和空间得到最大限度利用时,各金融生态主体也各自形成了自己的生态位,并使各自的分工合作关系达到相对稳定。因此,由多种金融机构组成的金融组织体系,要比单一的金融机构更有效地利用环境资源,维持长期高效的生产力,具有更大的稳定性。

5. 正如自然生态总是在一定自然环境下形成的,并因而具有不同类型的生态特征一样,金融生态也是在一定政治、经济、文化、法制环境下形成的,也具有鲜明的制度结构特征。一个良好的政治、经济、文化、法制环境有利于金融生态的结构优化、功能强化、生产力提高;反之,政治、经济、文化、法制环境的不利变化,会影响到金融生态的内部结构变化,并产生弱化金融功能,削弱金融的生产力,甚至破坏金融生态平衡的影响。因此,改进金融生态环境是改善金融生态结构,增强金融生态功能,提高金融生态生产力的重要内容。由于政治、经济、文化的许多特征是通过法律制度来体现的,因此,法律制度是影响金融生态最直接的、最重要的因素。

在金融生态系统中,金融生态主体与其环境的关系是相互的、辩证的。一方面金融生态主体总是依赖一定的环境而生存和发展,金融生态环境构成金融主体的服务对象和活动空间,它决定着金融主体的生存条件、健康状况、运行方式和发展方向。不同的环境会创造出不同的金融生态主体结构及其行为特征,这就像不同的自然环境中会存在不同的生物形态及其生物特性一样。另一方面,金融生态主体也不是消极被动地适应环境,它能在积极主动地通过调整自身而适应环境的同时,也直接和间接地作用环境,使环境更加适合自身的需要。金融主体通过生产并分配信息、引导资源配置、提供管理风险之手段的强大功能,对金融生态环境的发展发挥着积极的反作用。

6. 金融生态系统是一个具有自我调节功能,趋于平衡稳定的系统。平衡是指主体与其环境的综合协调。金融系统也是一个非常复杂的生态系统,由于

受金融生态系统最基本的特征——生命性所决定，金融生态系统始终处于动态变化之中。因此，我认为，金融生态平衡首先应理解为动态平衡，它反映的是金融生态主体内部及其与环境之间相互适应的一种内在的趋势。我们强调金融生态平衡不是指某时某刻的金融供给等于金融需求（这是不存在的），而是指要从过程和趋势去把握金融生态系统内部及其他与环境之间的协调程度。如果金融生态系统是朝着适应和改善环境的方向发展，并在其中不断地实现着不断壮大和发展自己的目标，我们就可以认为这个金融系统是平衡稳定的系统。相反，如果金融生态系统不能内在地调整自己去适应环境，而是在环境中不断地退化自己，使自己与环境完全处于对立的地位，甚至出现不但危及自身生存，而且危及经济系统安全的状况，我们说这样的金融生态系统是不平衡的。金融生态平衡的三个基本条件是：（1）货币供求平衡，币值稳定；（2）金融运行稳定，金融功能作用发挥正常；（3）经济、政治、法制等环境稳定，经济健康成长。

金融生态体系也是一个具有自我调节功能的体系。金融生态调节可分为内调节和外调节。内调节是指在金融生态内部，通过价格机制和竞争的优胜劣汰规则自发调节金融主体的数量、规模、种类、结构乃至生存发展的策略，最终使金融与其环境之间达到最大程度的适应，即形成稳定的金融生态位。内调节的三个必要条件是完整的金融生态主体，有效的价格调节机制，有效的市场准入和退出制度。外调节是指由外部主体对系统施加的影响，它源于金融分工的发达，源于金融的内在需求，到现代主要是指中央银行的货币政策调控和金融监管当局的监管行为。货币政策的调控目标是币值对内对外的基本稳定。金融监管的目标是促进市场交易公平高效。中央银行在金融生态平衡中的核心作用是创造稳定的货币信用环境。金融监管当局在其中的核心作用是引导市场向公平高效的方向发展，要做到这一条关键是建立一个以完整所有权为核心的市场约束体系，防止金融主体的成本外化。

显然，如把金融看做融资活动，把银行看成是经营货币信用业务的特殊企业，实际上，是没有抓住金融业的本质。事实上，金融业是从各国的政治、经济、社会、法制条件下产生和发展起来的，由于各国情况不同，金融业的演进体现出不同的特征。例如，自从银行业从英国传入美国，并在美国肥沃的经济社会土壤中不断成长发展以来，原呈现为英国银行业的特征已随着美国的环境条件的不同而发生了很大的变化，原起源于英国的只从事短期商业融资业务的商业银行到了美国后为适应美国的环境已变得可以从事中长期信贷，原来的单一融资功能也随着美国快速工业化的进程和自由竞争环境的催化而扩大到债权、

股权、风险的管理、并购及整合；单纯的银行业也日渐形成与证券业、保险业、基金业的分工与合作，专业化和多业化的趋势逐渐形成。即使在 20 世纪 30 年代以后的分业监管年代，美国的金融行业也通过金融控股公司方式继续着这种分工与合作的实现趋势。可是，我们的教科书或是抓住英国的银行特征，认为商业银行只能从事短期信贷业务；或是从美国的曲折历程中把分业经营、分业监管看成是金融发展的规律，是隔离金融风险的有效方式；或从英美的差异中把商业银行业务与投资银行业务区分，看成是一种金融发展模式或金融规律去推崇和模仿。这些推崇和模仿不仅反映在教科书和理论文献中，而且反映在政策实践中，以致我们的金融发展总是亦步亦趋，步人后尘，先后经历过从只能从事短期信贷到允许长期信贷，从出现不久的混业趋势又步美国之后尘转入分业时代，现在分业不过几年又随美国 1999 年新法出台取消混业限制而转入主张混业的热议之中。为什么会出现这种情况呢？问题在于我们没有结合各国不同时期金融演进的政治、经济、文化、法制背景去了解各国金融出现差异的原因，没有分析出这种差异背后的金融的内在本性。我们所了解并当做规律去推崇的东西并非金融的本质规律，而只是特定时期特定国家不同政治、经济、文化、法制等因素综合作用下的特殊表现形式。

怎样才能深入到金融的本质呢？首先必须寻求方法论的突破。如果我们停下来回顾一下我们现有的金融分析方法，不难发现，我们现在了解和认识金融的方法是机械的、静止的工具论。这种方法把金融看成是一种融资工具、中介手段，是像机械设备、科学技术一样可以随意引进和利用的东西，是静态的、没有生命的，因此，很少结合不同的历史条件，各国不同的政治、经济、文化、法制等背景条件去考察它的变化、它的内在本质、它的生命特性。因此，就难以把握金融的真谛，难免出现片面化、表面化、简单化的不足。对别人的做法我们往往知其然，而不知其所以然。

从生态的角度去分析考察金融就克服了上述不足。自从中国人民银行周小川行长把金融生态范畴引入金融分析以来，这种方法已经得到金融理论界越来越多的重视和运用。我们相信，运用生态学的方法去分析考察我们的金融，去思考和制定我们的金融政策，我们的金融业才能走出目前的困境，步入一个新的时代。

事实上，如果运用金融生态学的智慧分析考察我国的金融，我们不难发现，我国的金融生态状况不佳既与金融生态环境有关，也与金融生态主体有关；既与我们对金融的思想认识偏颇有关，也与我们的过分金融管制和不当的金融调控有关。加强和改进我国的金融生态，必须从所有这些方面同时下力。

(1) 与时俱进, 解决思想不解放的问题。为了给金融发展创造条件, 为了清除金融发展的障碍, 我们必须按照“三个有利于”的判断标准, 按照“三个代表”和科学发展观的要求, 从那些不合时宜的观念、做法和体制中解放出来, 以与时俱进、开拓创新的精神打破禁区, 创新理论, 自觉地改变那种把金融业看做国有资本的领地, 不宜由非国有资本控制、民营老板搞金融就是想用它圈钱、民营金融易出风险等不合时宜的观念。要加深对金融产权在金融治理结构改善、金融竞争格局的形成、金融效率的改善中的重要作用的认识, 把金融改革的重心放到产权上, 确立国有资本、集体资本、民营资本共同发展的观念, 采取适应经济市场化不断发展趋势的新的做法和体制, 实现金融主体多元化, 使我国的金融主体结构发生根本性变化。

(2) 按市场原则, 加快对现有金融机构的改造。对现有金融机构的改造不能在行政性的改组、重组、合并、上市上绕圈圈, 必须按市场原则, 在产权主体、治理结构、市场约束、权责利统一上下工夫。对四大国有商业银行要通过吸收民间资本、外资实现产权主体多元化, 对证券公司、保险公司应实行彻底的民营, 对农村信用合作社要借这次“花钱买机制”之机真正把机制买回来, 防止地方化而引来更多的行政干预。根据市场需要, 放手发展民营金融。发展民营金融是我国经济多元化的客观要求。放手发展民营金融, 不仅有利于满足我国经济和社会发展的客观要求, 而且有利于反过来促进对国有金融的改革, 促进市场竞争, 改善金融效率。

(3) 建立存款保险制度, 完善金融稳定机制。存款准备金制度是实行市场退出、实现金融稳定的必备条件。没有严格的市场退出纪律, 就不能发展金融, 就不会有金融发展的效率, 而没有存款保险制度, 金融机构的市场退出就会受到多方面因素的影响, 金融的稳定就很不确定。因此, 无论从哪个方面来看, 我国金融的当务之急是建立一个市场化的符合我国国情的存款保险制度, 使我国的金融稳定机制走上制度化的轨道。

(4) 回归金融企业本性, 完善金融企业破产制度。我们往往把金融企业看得过于神圣, 认为不能像对待一般企业一样去对金融机构实施破产。其实, 金融企业没有特殊性, 与一般工商企业一样, 也是用自有资本去赚取利润, 不同的在于金融企业生产的是服务, 经营的对象是货币和信用这种一般商品。如果我们对金融企业的风险能及时地识别和评估, 把风险严格控制在资本可承受范围之内, 是完全可以像对待一般企业一样对金融企业实施破产的。现在我们的主要任务是在企业破产法中明确金融企业的破产。

(5) 提高金融监管效率, 强化及时矫正措施。及时矫正措施的核心是要确

保金融机构的风险随时处于资本的可承受范围之内，一旦发现金融风险量接近资本警戒，金融监管当局要及时采取措施。为此，金融监管当局应围绕三个方面的内容去强化金融监管的效率：一是强化对金融机构会计和财务核算的全面性和准确性的监管，确保金融机构全面真实地反映资产质量和财务状况；二是强化对金融风险的识别和评估，准确量度金融风险；三是发现问题及时采取措施，确保金融风险永远只是损失金融机构股东的资本。

(6) 强化法律支持，回归诚信轨道。诚信问题是我国金融发展中的一个相当突出的问题。诚信问题的关键在于法制。法律的软弱是相当部分失信现象存在，甚至蔓延的重要原因。要回归到诚信的轨道，必须强化法律的支撑，使一切失信的行为在法律的强制下付出高倍的代价。

(7) 树立人本意识，强化金融社会功能。金融发展坚持以人为本，就是要把客户的需要作为金融工作的出发点和落脚点，通过不断的创新和发展满足客户不断变化的多方面的需要，为客户的利益服务。

(8) 相信自己，走出一条中国的金融强国道路来。比较中外金融史，在近代以前，我国的金融发展是不落后于西方的，无论是从货币制度的演进，金融的经营管理模式，还是产权结构（如股份制在山西票号中的存在）、产品创新、服务功能上，我国的金融都具有自己的特点，都是与当时的社会经济条件同时演进的，是处于自然竞争秩序状态的。反倒是近代以来，在引进西方现代银行制度时，由于过分强调官方控制，官方扶持，有时为了保护和扶持官方金融，不惜采取抑制甚至打压自发金融的政策，以致我国的金融发展道路几经阻断，至今未能发展出一个具有自身国情特色的金融体系来。本书的要点就是主张充分尊重本国的国情条件，因势利导促进本国自发金融秩序的形成，只有这样才能走上金融的强大之路，才能有朝一日出现中国的金融发展模式。

本书是我对上述既简单又复杂问题进行回答的一种尝试。这一尝试是在大量借鉴和引用中外许多专家学者的研究成果基础上产生的，有的甚至直接用较大篇幅引用了他们的观点和资料，目的是为了我的考察线索提供充分的论据。因此，本书又可看成是一本进行这方面问题研究的资料性汇集，尽管其中有我的许多观点和看法，但我还是认为本书只是点题之作，是为从事这方面研究的同仁们提供一个参考，进行一些前期性工作。我希望有许多的同仁加入到这方面的研究中来，真正去找寻金融的本质。

思想性是本书的一种追求。本书是从一个新的角度、运用新的方法去探讨这种新金融思想的一种新尝试。如能通过这种尝试为您对金融的理解提供一点

新的启发，本书的目的也就达到了。由于作者水平有限，国内外又没有同类资料可供借鉴，其中缺点错误一定不少，敬请读者批评指正。

徐诺金

2006 年 11 月 19 日于广州

Preface

What is finance? Is finance just a type of financing activities? What is a bank? Do banks only engage in deposit taking and loan extending? What after all is segregated or mixed operation of finance? Must there be segregated operations and parallel regulation among banking, insurance and securities? Is there any essential difference between commercial banking and investment banking? Is the financial industry a special industry? Why do differences exist among the financial systems of different countries? Can the financial mode be transplanted from one country to another country? Why in the modern history of China has the financial evolution process been interrupted again and again? Can the undergoing financial reform transform China into a great power in finance? All these questions are both simple (in the sense that, first of all, they are some basic questions we often ask ourselves in schools and in work; and secondly, these questions are already answered in every textbook about money and banking) and complicated (because I personally think that answers from the textbook are incomplete, superficial, simplified and do not touch upon the basic nature of finance). These questions have lingered on my mind all these years and as I am becoming more involved in decision-making in my work I get an increasingly stronger sense that they must be understood correctly and answered properly. Yet, limited by my knowledge, I could not get any proper answer.

On Dec. 7, 2004, Governor of the People's Bank of China, Mr. Zhou Xiaochuan published in Financial News an article entitled "Improving the Legal System to Improve the Financial Ecology". This article, together with a series of Mr. Zhou's other analyses on financial ecology gave me the key to above-mentioned questions.

As we all know, ecology is a branch of science that studies the mutual relationship between living beings and their living environment. A major feature of ecology is that it observes living beings in their environments and studies how they evolve in and adapt to different environments, how environments affect living beings, what environmental factors affect living beings, how living beings adapt to new environments and what are the laws of evolution and adaptation. Researches on ecology tell us that living beings e-

volve from low to high level, from simplicity to complexity and from singleton to diversity. Evolution happens at certain times and in certain places. The differences in time and place cause the variation in the evolution of living beings, and variation is the change in nature, biology and form of living beings in order to adapt to the environment. Variation is the source of diversity of living beings and is what makes our mother nature a lively, colorful and abundant world. This world was not created by any God, but the result of natural evolution. God does not exist in nature, but nature is full of competition and order of survival. The ultimate aim of ecology is to tell human beings not to go excessively against this competition and order, but to live with it in harmony. This is what we call the survival of the fittest.

Finance happens in time and place, too. Difference in time and place constitutes the environmental factors that affect finance. To apply the research methodology and results of ecology to finance is to study the mutual relationship between finance and environment, to study how finance is affected by these environmental factors and how finance changes its own organization, structure and behavior to adapt to the environment. It also means to understand financial development, innovation, structural change and competition in the light of evolution. We call it the methodology of financial ecology. If we can apply this new methodology to the analysis of financial issues, we will be able to acquire a brand-new understanding of finance:

1. From the perspective of financial ecology, finance is a type of living organizational activities. Financial agents are like living beings. They are organic and have the features that living beings have, such as life, competition and self-adaptation. We used to look upon finance as a static and mechanical instrument, unaware of its having life. This is why we failed to understand the conditions and environment for finance's survival and development, or to understand the growth pattern of financial institutions as living organic organizations. These failures led to many policy errors. If we can fully recognize the life of the financial industry, we will be able to analyze the inherent nature of financial institutions from the perspective of life and find out the survival conditions for financial institutions. We are also able to find out whether the inherent patterns of financial ecology will lead to the death of financial institutions, and whether the inherent equilibrium of a financial system can be maintained without a mechanism of the death of financial institutions. Because we failed to fully recognize the competitiveness of the financial industry, we ignored the diversity of the industry. Now that we

have realized that, we are able to recognize the importance of fostering different financial institutions and protecting competition. We will guard against monopoly, focus on developing various competing agents, permit the existence of financial institutions of different ownership structures, and follow the law of the survival of the fittest. Because we failed to fully recognize the self-adaptation of the financial industry, we did not see the effects of environment on the form, biology and behavior of financial institutions. Nor did we see that the diversity of the financial industry is formed while financial institutions adapt to their environment as living beings do. As a result, we failed to guide finance to meet objective needs. Instead, we copied foreign and ideal textbook designs. Now that we have seen the self-adaptation of the financial industry, we are able to respect the laws of evolution of the industry, improve financial ecological environment, and for our own financial institutions design an institutional framework that will fit our local environment.

2. Finance evolves from low to high levels and from simplicity to complexity. Banking evolved from money brokerage to the intermediary between deposit and loan, then to modern financial industry including wealth management, insurance, fund management and securities. The formal finance evolves from the informal finance we know as traditional lending and money brokerage. The evolution process of finance tells us that financial development always follows its own life logic, and that we should not interfere by setting limitations or giving unwarranted support. In fact, in order to survive and develop, financial institutions will form rational division and cooperation between and among themselves during their evolution processes. They will form into a system within which they are interrelated, interdependent and interactive and compete with one another. Taking formal finance for example, formal finance gradually evolves from informal finance, which is typically represented by informal lending, at a time when credit boundaries limit the development of informal lending. Yet, formal finance is not there to take the place of informal finance, but to complement it. They work together to better meet the needs of social and economic developments and to improve the functions of the whole financial system. Therefore, in financial ecology, different types of institutions, businesses, instruments all evolve from survival and competition processes while finance adapts to its inner and outer environments. They are the survive and complement one another. In countries where market economy is more developed and mature, financial institutions and markets evolve in a more natural fashion with closer

biological links between them. As a result, these institutions and markets are more adaptive and stable and function better. Modern China has seen the blind import of modern western banking systems without a full respect for its own financial orders and structures that have existed for thousands of years. This explains why we still depend on foreign strategic investors to regain the resilience of our financial industry.

3. The structural order of financial ecology is formed in competition. Competition means the fittest survives the weakest. The financial industry is analogic to ecology in that finance has life and will either survive or die in the process of competition. In ecology, the birth of the new living being is always accompanied by the death of the old. Similarly, in financial system it is unimaginable to have no death of financial agents. The existence of death makes life meaningful and valuable, gives it pressure and energy that constitutes the equilibrium of the whole ecosystem. An ecosystem without the competitive rule of life and death will fall into a standstill and lead to final collective death. So, the dynamics, life and diversity of the financial ecology totally come from its death mechanism. The competitive rule of the survival of the fittest in natural ecology repeats itself in the financial ecology. Any man-made destruction of this natural selection mechanism, which either blocks the exit of failed institutions or stifles the survival and development of certain types of institutions, will damage the financial order and structure, the result of which is but the disequilibrium of the financial system.

4. The agents in a financial ecosystem are self-beneficiary organizations that strive to maximize their interests. They are able to adapt their behavior to the environment. They are self-beneficiary for many reasons. Firstly, they act in their own interests, for which they may cooperate with one another or may jeopardize others' interests. Secondly, they are not passive in reaction to the environment because they can adapt to and fit into the environment by changing their forms of organization, modes of operation and management and by product innovation. Innovation is the embodiment of ability of a financial agent to adapt environment. Thirdly, variation is the basis for natural selection. Selection is to select from different abilities to survive and develop, which reflect the behavioral differences in forms of organization, modes of operation and management and product mix and quality. Without these differences among financial agents, there would never be natural selection. Selection is the force that drives the evolution of financial agents. Fourthly, variation in the adaptability explains why financial institutions are different in different countries and regions and even in the same region. It al-

so explains the operational changes in the different types of financial institutions that China imported. Variation, at the same time, reminds us that financial systems need be multiple, various and abundant in types. Fifthly, financial institutions interact with one another in a financial system of diversity. The interaction can be seen through the competition and cooperation among institutions for resources allocation and coverage until they finally form an interdependency of division and cooperation. When ecological resources and coverage are used to their maximum, each agent in the financial ecology will find its own habitat and stabilize its relationship with other institutions. Therefore, a financial system with different types of financial institutions is more effective in making use of environmental resources, maintaining long-term high productivity and greater stability than that of a single type.

5. Just as natural ecology is always formed under certain natural environment with different ecological features, financial ecology is also formed under certain political, economic, cultural and legal environment with outstanding institutionally structured characteristics. A sound political, economic, cultural and legal environment will optimize the financial ecological structure, intensify its functions and raise productivity, and vice versa. The improvement of financial ecological environment is to improve financial ecological structure, strengthening its financial ecological function and raise its productivity. Therefore, Legal system is the most direct and important factor that affects the financial ecology.

In the financial ecosystem, financial ecological agents and their environment are interactive and dialectic. On one hand, financial ecological agents have always relied on certain environment for survival and development. Financial ecological environment constitutes financial agents' servicing objects and activity space, which determines the living condition, health status, moving and development direction of financial agents. Different environment creates different structures and features of financial ecological agents, as does the natural environment. On the other hand, financial ecological agents are not passive in adapting to the environment. While they actively regulate themselves to fit the environment, they also influence the environment directly and indirectly make the environment meet their own needs.

6. Financial ecosystem is a self-regulating and balanced stable system. Balance refers to the balance of its agents with its environment. Financial system is also a complex ecosystem which is determined by the basic features of financial ecosystem—the