

财经学术文库

财经
不确定性经济学研究
文库

刘怀德 著

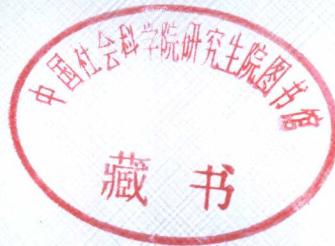
BUQUEDINGXING
JINGJIXU
YANJIU



上海财经大学出版社

不确定性经济学研究

刘怀德 著



上海财经大学出版社



20006514

图书在版编目(CIP)数据

不确定性经济学研究/刘怀德著. —上海:上海财经大学出版社,2001.2
ISBN 7-81049-476-7/F · 399

I. 不… II. 刘… III. ①不确定系统-应用-经济-分析②不确定系统-应用-经济学-研究 IV. F0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 43774 号

BUQUEDINGXING JINGJI XUE YANJIU 不确定 性 经济 学 研究

刘怀德 著

责任编辑 梁编诗 封面设计 周卫民

上海财经大学出版社出版发行
(上海市中山北一路 369 号 邮编 200083)

网 址:<http://www.sufep.com>

电子邮件:webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海市印刷七厂一分厂印刷装订
2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

850mm×1 168mm 1/32 9.125 印张(插页:2) 237 千字
印数:0 001—2 000 定价:26.00 元

前　言

选择不确定性作为我的博士论文的选题，完全是因为我们所处的时代的复杂多变性所带来的震撼。

早在 1976 年，西蒙就指出，“只要经济学日益卷进不确定性的研究，日益关心经济决策的复杂程度，范式的转变就将不可避免。”世界是确定性的，还是不确定性的，这不只是一个信息问题，也不是在主流经济学中加入信息经济学的思想就可以解决的。因为经济学处理的问题是人的问题，进一步是人的集合，不是单个的人的问题。与自然的发生不同，人的活动更多的不是“发生”，而是“行为”，即人的意识的外在表现。经济学用最优化、均衡、理性的概念试图建立解释、分析和预测经济领域的各种事情，甚至将非经济领域的问题也纳入经济学分析，那么经济学有没有完成其使命？应该没有，如果已经完成了使命，那么经济中以及社会领域发生诸多意想不到的事情、事件就不会在我们的生活中扮演如此重要的角色了。

最让我难忘的是 1989 年以后国际政治的剧变，在短短的时间内，东欧和前苏联相继以令人瞠目结舌的速度改变了政治制度，其中所发生的种种细节性事件，也足以让世人反思。政治风波刚刚平息，一直备受赞誉的东南亚金融发生了危机，这场危机的突发性并不比东欧、前苏联的剧变逊色。

尽管 34 岁的年龄并不大，但是我很幸运地经历了很多事情，亲身感受到这些事情的影响，当然对于一个处于成长期的人而言，

1347/06

“没想到”是正常的,但是对于一个有着几千年文明积累的人类史而言,“没想到”无论如何是不能忽视的问题,甚至它是潜在的力量,可能是积极的,也可能是破坏性的,但它至少是一个重要的信号,表明人类远没有完全了解自己,更不用说可以占卜自己的未来。因此,研究“不确定性”是很有必要的,这也是我读到哲学家柏格森于1930年在诺贝尔奖颁奖大会上的演讲词时被深深打动的原因。柏格森指出,人类存在由“不断创生不可预测的新鲜事物”组成。实践证明,自然界存在不确定性,我们周围的宇宙只是许多“可能”世界中的一个。既然没有意识、不存在相互作用、服从于统一规则的自然界尚且不确定,那么由有丰富意识和相互影响的、有着很大差异的人组成的经济系统怎么会如经济学所描述的如此这般确定?

我认为把在东欧、前苏联等发生的事情联系在一起,也许可以得出一个结论,所谓物极必反,用传统的话,就是“至刚,至柔”。这就是事物演化的路径。而在经济学中,自从亚当·斯密论述“看不见的手”的原理以后,经过边际革命、瓦尔拉斯的构造、阿罗—德布罗的证明,经济人理念、完全信息、完全理性、单一的因果关系、对称和可重复性、经济函数的连续可微假设成为主流经济学的关键词,其中尽管有凯恩斯革命将预期、不确定性、不完全信息引入经济分析,使政府、厂商、个人决策复杂化并更加现实,但是主流经济学表现出结构的超稳定性和同化能力,对凯恩斯的思想进行了形式化处理,主流过于致力于精巧、科学化——在严格的假设之上的演绎推理(李嘉图恶习),使之在思想和方法论上变得“为经济学而经济学”的形式化和经院化(科斯称之为黑板经济学),离现实越来越远。目前,经济学的现实主义思潮正在兴起,非线性经济学、行为经济学、信息经济学、交易费用经济学、演进经济学、实验经济学等学说和流派处于发展和成熟之中,对主流的挑战很明显。我认为,对主流经济学的反思应该是全方位的,其中重要的一点是走出

形式主义，回归现实社会，借鉴科学的研究的最新成果，使之更加现实，更有解释力甚至预测力。目前，在科学（不仅仅自然科学）中复杂性和不确定性研究处于前沿，其思想对经济学的改造很有意义。

科学哲学认为，不确定性中包含确定性，确定性由不确定性得以实现，因为事物的演变是有规律的，但是这种规律性有时太复杂，人们难以把握。那么，事情是否不可预测，或者说完全不可知？应该明确，可预测性与决定论不是一回事（一个是认识论，一个是决定论）。我认为，事物不是完全不可知的，但却是难以预料的：

（1）世界将来的状况可以是被预先的事件决定了的，但是实际上照样还是不能预测世界的将来状况；

（2）量子论说明，在原子水平上，事件都是自发地发生，没有什么完全的前因^{〔1〕}；

（3）所以说，有些事件是由因果关系与先前的事件联系在一起，其余的事件，就如放射性原子核的衰变，是自发的。

因此，借鉴自然科学的思想，再考虑社会科学的复杂性，即使我们的智慧相对于其他生物发达到底么高的程度，试图对事物的演化完全作出准确的预测也是不可能的。凯恩斯认为，新古典“假定事实和预期是在确定、可靠的形式下给定的”，“概率计算法被认为能使不确定性像确定性本身一样成为可计算状态”的理论和方法都是错误的。一方面，对未来时间，人们不可能计算出确定的风险概率；另一方面，预期与现在的任何事件之间不存在任何确定的相互联系，预期包含人的任意猜测、一时冲动、投机心理和其他种种心理因素——预期本身是不确定的、不稳定的。

然而，主流的经济学帝国主义意识是如此的强烈，以为损益计算器是放之四海而皆准的，可以毫无疑义地解释人类的经济行为

〔1〕 值得一提的是，今年是量子理论提出的第 100 年。尽管量子理论改变了科学，但是曾经从物理学借鉴了大量思想的主流经济学基本上已经停止了从数学之外的学科借入思想的做法，量子理论在经济学中没有打起多少水花。

和其他的行为,这点在贝克尔和诺斯的著作中很明显地得到体现。在霍奇逊的书中有这样一段话:“虽然低估新古典理论的坚韧性是不对的,但反过来高估它并认为经济思想不可能有任何进步,也是错误的。”^[1]对新古典的挑战是基础性的,包括个人选择和理性的最大化、不存在信息问题等,而且有很多研究在修正它,如“博弈论”的引入、新制度经济学、进化的厂商理论、信息和不确定性问题等,它们的共同点是:(1)理性最大化问题;(2)均衡问题,引入在不可逆时间中的学习,从而经济活动是动态的,包含进化的性质;(3)与价格信号一样,制度很重要。杰奥尔杰斯库—雷根说:“当杰文斯和瓦尔拉开始为现代经济学奠基时,物理学一场惊人的革命扫荡了自然科学和哲学中的机械论教条。奇怪的事实是,‘效用和自私自利的力学’的建筑师,甚至是晚近的模型设计师,看来都没有随时觉察到这种没落”^[2]。

世界的不确定性是本质的、常态的,确定性是非常态的,但是不确定性不等于不可知,经济和社会的发展演进是有规律的,但是这种规律性不应该进一步发展到决定论,即使我们已经完全认清了内在的规律,经济社会的发展也不会按照确定的轨道运行;另一方面,承认世界的不确定性并非认为人对现实世界的无能为力,相反不确定性给智者提供了机会。索罗斯认为,世上万物都是不可预测、全无理性的,既然人知之有涯,惟一切合实际的行为是关注人类对事物的那些存有缺漏和扭曲的认识,这是他投资策略的核心。他认为金融市场是无理性的,股价没有内在的逻辑性,引导市场的重要因素是大众心理作用,或者说本能^[3]。尽管不能说索罗

[1] 霍奇逊:《现代制度主义经济学宣言》,北京大学出版社1993年版,第2页。

[2] N. Georgescu-Roegen, 1971, *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, Mass., Harvard University, pp. 2~3. 转引自《技术进步与经济理论》,第252页。

[3] 本文无意评价索罗斯的道德问题,对于一个投资家,发现并驾驭投资机会是一项必不可少的核心能力。

斯是如何的高明,但是那些与索罗斯博弈的人们的智慧则需要建立在深谙不确定性的基础上。在理论方面,亚当·斯密从原始积累时期血淋淋的生存竞争所带来的狼藉图景中看到进步,凯恩斯能从1930年代的经济危机中发现自动均衡效应的空想性和新隐患在其后的力量。在不确定性中把握确定性、在混乱中抓住规律、在无序中发现秩序,这是成功人士之所以成功的原因,但是也有的人固守现成的规则、范式,当现实不符合规则时,不从规则上找原因,而是用例外、特殊性进行解释、搪塞,这是自欺欺人的做法。普里高津说:“我们努力要走的是一条窄道,它介于皆导致异化的两个概念之间:一个是确定性定律所支配的世界,它没有给新奇性留有位置;另一个则是由掷骰子的上帝所支配的世界,在这个世界里,一切都是荒诞的、非因果的、无法理喻的。”^[1]这句话意味着在目前的主流范式之外确立不确定性思想的困难,并无不确定性空间狭小之义,因为他后来又指出,“在沿着这条回避盲目定律与无常事件之间激动人心抉择的窄道时,我们发现了……我们周围的大部具体世界”。^[2]

经济学的不确定性研究的价值在于从基本的概念框架和思维模式上思考经济学的应有之义,并为经济学分析现实提供有效的范式。本书分为三部分:

第一部分是对经济主体的研究。经济的不确定性一方面是经济主体的不确定性;另一方面是经济环境的不确定性,所以我们从经济主体的研究入手^[3]。首先分析经济人概念,我认为经济人概念是经济学的基础,或是前提。然后从经济学中的学习、博弈和预

[1][2] 普里高津:《确定性的终结——时间、混沌与新自然法则》,上海科技教育出版社1998年版,第150、152页。

[3] 从主体入手是受普利高津的影响,他在思考“宏观不可逆性是微观尺度上的随机性的表现,那么什么是这种随机性的起源”问题时转入热力学的学习研究,我认为分析经济系统的不确定性也要回到主体。

期三方面展开,学习机制是对经济人的修正,即人们是有记忆的、有积累的,过去的经验、惯例、文化、模仿等与人们在决策时谨慎的计算一样发挥作用,而博弈则使人们的行为不只是考虑自身的因素,还要考虑与自己相关的人的行为,对方的损益函数和可能行为是决策的参数,根据对方的行为决定自己的行为,因此应了解对方,包括其特性、支付函数等。在“预期”部分,我回顾了预期的基本理论形成过程,并对蛛网模型和其他一些“反理性预期”的情况进行了分析。因为学习、博弈和预期的进入,经济学的分析变得复杂,如出现多态均衡。

第二部分研究不确定性经济学研究的一些基础问题。首先从自然科学中引入时间和不确定性的思想,因为在古典经济学中,物理学和生物学受到广泛的关注,而时间的绵延就是不确定性的展开,时间是不确定性的基础,当然我也在此初步分析了经济学中的时间和不确定性,主要是从概念方面。在第七章,我对经济学中时间和不确定性研究作了一个回顾,应该说,在浩瀚的经济学中,尽管时间和不确定性没有被系统地研究,但并非没有得到人们的重视。在第八章对不确定性基础进行了研究,包括其风险与不确定性、确定性与不确定性、不确定性的种类、不确定性与混乱、理性和不确定性产生的机理等。第九章研究了反馈问题,因为它使事物运行不是直线的,而是非线性的,它使事物运行复杂化,我研究了正反馈和负反馈,其中以传统经济学较少研究的正反馈为主。可预测性是经济学中的一个重要问题,在第十章运用不确定性的思想对预测作了研究。

第三部分为应用研究,遵循由企业到企业组织和市场,再到宏观经济世界的逻辑顺序,涉及三个问题:一是企业的演化;二是市场化与管制;三是联系经济学的三重领域,研究虚拟经济和精神的经济问题。

目 录

| | |
|--------------------|--------|
| 前言 | (1) |
| 1 经济人 | (1) |
| 1.1 经济人的含义与演进..... | (1) |
| 1.2 经济人假说的作用..... | (7) |
| 1.3 理性..... | (9) |
| 1.4 最大化行为..... | (11) |
| 1.5 经济人假说的修正..... | (17) |
| 2 博弈 | (22) |
| 2.1 博弈论与经济学..... | (22) |
| 2.2 博弈论中的时间问题..... | (27) |
| 2.3 博弈论中的信息问题..... | (28) |
| 2.4 学习与贝叶斯理性..... | (32) |
| 3 学习 | (37) |
| 3.1 冲动、学习与行为 | (37) |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 3.2 向过去学习..... | (39) |
| 3.3 向别人学习..... | (42) |
| 3.4 群体学习..... | (46) |
| 4 预期..... | (50) |
| 4.1 预期的演变..... | (50) |
| 4.2 预期与蛛网模型..... | (57) |
| 4.3 对预期的相关分析..... | (60) |
| 5 时间与不确定性:多方面的观点 | (67) |
| 5.1 牛顿的时间..... | (68) |
| 5.2 爱因斯坦的时间..... | (69) |
| 5.3 耗散结构理论的时间..... | (71) |
| 5.4 时间的再发现..... | (73) |
| 5.5 经济学中的时间与变化..... | (77) |
| 6 经济学中的时间与不确定性:总结 | (82) |
| 6.1 古典经济学与现代古典经济学的观点..... | (82) |
| 6.2 凯恩斯主义的观点..... | (87) |
| 6.3 制度经济学中的观点 | (100) |
| 6.4 马克思的观点 | (115) |
| 7 不确定性基础研究 | (118) |
| 7.1 不确定性的概念 | (118) |
| 7.2 不确定性的种类 | (125) |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| 7.3 不确定性的相关分析 | (127) |
| 7.4 不确定性产生的机理 | (132) |
| 7.5 不确定性规避 | (137) |
| | |
| 8 反馈 | (142) |
| 8.1 反馈的类型 | (142) |
| 8.2 报酬递增 | (145) |
| 8.3 报酬递减(负反馈) | (164) |
| 8.4 反馈的极限 | (165) |
| | |
| 9 不确定性与预测 | (169) |
| 9.1 人们是否已经认清了现在和过去 | (169) |
| 9.2 现在和过去对未来的价值 | (177) |
| 9.3 预测的可信性分析 | (184) |
| 9.4 经济预测中的非线性模型 | (189) |
| | |
| 10 企业兴衰分析:非线性的观点 | (193) |
| 10.1 交易费用范式质疑 | (193) |
| 10.2 企业的性质 | (197) |
| 10.3 企业价值的计算 | (200) |
| 10.4 企业失败 | (203) |
| 10.5 结论 | (209) |
| | |
| 11 市场化与管制的复杂性研究 | (210) |
| 11.1 市场化的模式选择 | (210) |

| | |
|--------------------------------|--------------|
| 11.2 管制的复杂性..... | (213) |
| 11.3 市场化的陷阱:以前苏联剧变为例 | (218) |
| 12 经济学中的三重世界..... | (227) |
| 12.1 实质经济、虚拟经济和精神经济概念的确立 | (227) |
| 12.2 实质经济中的精神因素..... | (229) |
| 12.3 金融危机的形成机制..... | (232) |
| 12.4 精神经济..... | (249) |
| 参考文献..... | (257) |
| 后 记..... | (278) |

1 经济人

经济人是经济学的基础概念,是各种方程式的前提。但是,在不确定性理论中,我们要思考的问题有:在不确定性之下是否有经济人,在经济人构成的社会中是否有不确定性,在不确定性的理论框架中如何诠释经济人。

1.1 经济人的含义与演进

1.1.1 经济人的含义

经济人假说不只是一个概念,而是由一系列的命题和思想组合起来的,并构成经济学的理论基石。经济人假说包括三个基本命题:

第一,人是自利的,自利可作为“普照的光”、一种无形的力量,或者“看不见的手”,驱使人们行动。

第二,人是理性的,表现在他们能根据外部和内部情况作出判断,使自身利益最大化。

第三,也被称为“经济人的灵魂”,即在良好的法律和制度的保证下,经济人追求个人利益最大化的自由行动会无意识地、卓有成效地增进社会福利。

1.1.2 经济人的演进

(1) 古典经济学的“经济人”

在经济学的演进中,“自利”被视为不言自明的,因为这是人性

使然,〔1〕当然也招致了很多经济和非经济学家的反对,因为“自利”和利己之心似乎可以划等号,经济人就是经济动物,经济动机被视为“卑鄙的、狭隘的”动机。实际上,经济学中的“自利”和伦理学中的利己主义是不可等同的,自利是一种“自爱”,或者说,“自利”的准确含义是“关心自己的利益”。尽管如此,经济人与社会利益能否协调是人们关注的、并成为怀疑经济人的主要原因,可以说,是亚当·斯密在粗野的生存竞争及难堪的社会景象中看到了秩序、目的和意图,首次把个人谋求自身利益的动机和行为系统清晰地纳入经济学,对经济人的行为如何导致整个社会财富增长的机制作了经济学的证明。〔2〕

边沁继承和维护了亚当·斯密的思想,他认为,人类就像一部“损益计算器”,人们安排自己的行动,以便从这种行动中获得最大的幸福。他说:“大自然将人类置于两个至上的主人——‘苦’与‘乐’的统治之下,只有他们才指出了我们应该做什么和决定了我们将要做什么。紧系在他们宝座之上的一边是是非的标准,一边是因果的锁链。我们的一切所作、所言与所思,均受他们的支配,我们要摆脱这种屈从地位所作的一切努力,都恰恰不过是表明和证实了他们的权威的存在而已”(Bentham, Jeremy, 1907)。尽管经济人在古典经济学中如此重要,但经济人理念仍存在以下的缺陷(杨春学,1998):①没有把自利假说推论到消费者行为分析中,因而没有在理论层次上对生产者行为和消费者行为作出统一的解

〔1〕人性也似乎有例外,16世纪大银行家富格鼎盛时期,拥有金、银矿,贸易特许权,甚至铸币权,其财产超过帝王,但老安东·富格死亡后,其长房侄汉斯拒绝接管,理由是在城里的业务太多,汉斯的兄弟乔治说他宁愿安闲度日,第三个侄子也不感兴趣,结果没有一个继承人认为值得找这个麻烦(Heilbroner, 1986)。难道趋利性没有了?用贝克尔的“新经济人”也许可以作出部分解释。

〔2〕在R. Heilbroner(1986)的著作中,把洛克、斯图亚特、配第的工作视为“这里钓几条鱼,那里捕几只虾”,而斯密的工作是一张很大的网。

释^[1];②利润最大化假说处于粗糙形态,未区分边际收入和平均收入、边际成本和平均成本;③在细节性的分析方面很不够,如个体最大化与整体最大化是否一致、消费者的最大化与生产者的最大化是否相容、价格是否足以调节利害冲突并使经济活动的效率趋于最大。

(2)新古典经济学对“经济人”的完善

古典经济学中对消费的最大化没有作深入分析,其历史原因就是在那个时代,家庭活动中的自然经济占很大的比重,只有当社会经济的商品化程度达到一定的水平,家庭的货币收入和支出比重提高,消费者与市场进行频繁的、多品种的交易时才会考虑消费者效用最大化问题,这就为新古典经济学对“经济人”的完善提供了机会。新古典经济学对经济人的完善的一个重要标志是方法论,边际方法是在有和无约束条件下资源的最大化利用的强有力工具。杰文斯认为,经济学是效用和自利的力学,以我们所厌恶的最小代价保证我们所希求的最大满足,经济学的课题就是使快乐最大化,而经济学要成为科学,必然且必须是一种数学性质的科学。瓦尔拉斯和门格尔的基本立场与他相同。

马歇尔对传统的经济人持批评态度,在他看来,无论何时,经济人都不是自私的,一般都主要是为家人的利益勤奋工作,同时,他认为人是有分类的,而且不断变化的产业特性和制度影响着人的行为。在《经济学原理》中,他写道,经济学家们曾经努力以经济人的活动为内容,建立一种抽象的科学,这种经济人不受伦理的影响,谨慎而精力旺盛地、但也是机械且自私自利地追求金钱利益,但这种努力从来就没有成功过,甚至没有彻底尝试过,原因在于经济人实际上是一个怀有利他的愿望、甘受劳苦和牺牲以赡养家庭

[1] 穆勒认为,在赚钱的活动上起作用的感情和在花费所得的活动上起作用的感情往往迥然不同,因为消费行为受习惯的影响。

的人”。他强调，经济人抽象的原型并不是所有的人，而是那些卷入市场的“城市平民”，他努力把经济人置于社会和历史环境中以表明经济人的历史基础，然后再对经济人作一般性的理论抽象，并以此为经济分析的基础。因此，经济人绝不是自私自利的、孤立于社会之外的人，他有着丰富的社会动机，他是理性的，精于计算，有时也会屈从于习俗和习惯。所以，与古典经济学和杰文斯等人不同，马歇尔首先对时间、组织、团体、政治、制度变迁等范畴很关注；其次，他认识到，经济行为的心理和情感是不可衡量的，但它们作用的结果表现为货币，是可以衡量的。

当代新古典经济学家在使用经济人理念中，抛弃经济人概念的主观心理因素，转向了理性选择：①偏好概念替代了对目的本身的解释，从而切断了自利与自私在理论上的任何联系；②理性经济人有“偏好次序”(orders of preference)，能够对具有不同重要性的各种物品按一定秩序作出安排；③经济人的行为是选择适当的手段，以保证所期望的目的得以实现。既然经济人被视为具有一定偏好秩序的人，它就无需是一种能对得失进行闪电般比较的“计算者”。萨缪尔森认为，经济学本身就意味着最大化行为。这暗含经济人的典型表述：消费者效用最大化、生产者利润最大化。他声称要阐述“一种完全没有效用概念遗迹的消费者行为理论”。弗里德曼从逻辑实证主义的方法论出发，认为经济人假说的真假无关紧要，关键是它能否生产出“有意义的命题”。

(3) 批判与成熟

在经济人的发展过程中，一直面对着非议，这也促成了经济人的成熟。

德国历史学派是第一批影响大而持久的批判力量，它主要反对古典经济学家对“自利”的强调和抽象分析方法，并力图以“真实的人”取代经济人这种抽象的人。他们认为，无论个人还是社会，除了经济利益外，还有其他的利益和追求，人的动机除了利益，还