

关筱霞 / 著

RENGCHU XIAON

扔出小鸟

——混沌边缘的经济学

开因混沌而扔出小鸟，
混沌边缘，
清晰，如何确定小鸟飞行的方向？
游激。事理，顿脱迷茫困惑。



重庆出版社

关筱霞 / 著

RENGCHU XIAONIAO

扔出小鸟

——混沌边缘的经济学

“科学的世界简单化是过时的做法。
时尚是把复杂的世界还原为简单。”



重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

扔出小鸟:混沌边缘的经济学/关筱霞著.—重庆:
重庆出版社,2005.4

ISBN 7-5366-7103-2

I.扔... II.关... III.经济学—理论研究 IV.FO

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 139578 号



扔出小鸟——混沌边缘的经济学

关筱霞 著

责任编辑 杨亚平

封面设计 吴庆渝

技术设计 刘忠凤

重庆出版社出版、发行

(重庆长江二路205号)

新华书店经销

重庆华林印务有限公司印刷

开本890×1240 1/32 印张9.25

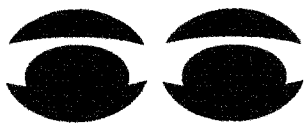
字数232千 插页2

2005年4月第一版

2005年4月第一版第一次印刷

印数1-5,000

ISBN 7-5366-7103-2/F·347



目 录

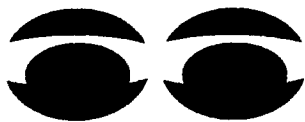
第一章 经济学是不是科学

一、什么是科学

- ◎有关科学的解释很多 (3)
- ⊙贝尔纳的说法 (4)
- ⊙巴伯的形象描述 (4)
- ⊙对科学的本质和特征所做的归纳 (5)
- ◎科学的定义以及对使用的界定 (7)
- ⊙对科学概念的总括 (9)

二、证实和证伪

- ◎证伪主义的经典例子 (10)
- ⊙一只黑天鹅与无数白天鹅的关系 (10)
- ⊙逻辑不对称原则 (10)
- ⊙ Σ 事实 $\neq$ 科学结论 (11)
- ⊙单称陈述与全称陈述 (11)
- ◎证伪主义的威力之所在 (12)
- ⊙理论越抽象,解释力越强 (13)



- ◎经济学的科学性是值得怀疑的 (14)

三、不易获得的科学性

- ◎对“经济学是科学”认识的反驳 (15)
 - ◎有太多属于主观感受的术语 (15)
 - ◎没有验证其假说的受控环境 (16)
- ◎假设条件的重要性以及为什么有那么多谬误 (17)
- ◎经济学与自然科学的区别 (18)

四、被沿袭的历史恶习

- ◎“李嘉图恶习”——任意假设 (20)
- ◎“黑板经济学”——现代经济学的真实写照 (20)
- ◎经济学的“墨菲定律” (22)

五、被抨击的数学化

- ◎对经济世界的科学解释究竟需要多少数学 (23)
 - ◎质疑与议论 (24)
 - ◎公开反对 (25)
- ◎数学在什么情况下与科学性有了距离 (29)
 - ◎第一种情况 (29)
 - ◎第二种情况 (29)
 - ◎结果 (30)
- ◎致经济学于死命的一击 (31)



第二章 人类怎样看世界

一、还原论

◎近代科学的方法论被称为“还原论” (35)

◎“还原”的两层含义 (35)

◎还原论的特点和历史贡献 (35)

二、还原论被质疑

◎不可逆——一盆热水与一盆凉水混合后，永远不能重新得到一盆热水与一盆凉水 (36)

◎傅里叶定律与不可逆 (37)

◎为什么不能造出永动机 (37)

◎“机遇”成为科学术语的起源 (38)

三、简单的线性世界

◎简单的世界是线性的 (39)

◎线性的都是确定的 (40)

四、随机性与概率论

◎守株待兔的人有多蠢 (41)

◎概率论起源于赌博 (41)

◎然而，概率对某些问题无能为力 (43)

五、芒德勃罗的海岸线和洛伦兹的小数点



- ◎生命史上长达 30 亿年的空白记录意味着什么 (44)
 - ⊙一个勉强的解释 (45)
 - ⊙一个独特的例子 (46)
- ◎测量方法改变后,结果是所有国家的海岸线一样长 (46)
 - ⊙初始条件中的细小差别导致最终结果的完全不同 (48)
- ◎向人类常识挑战的现象在各个领域都有 (48)
 - ⊙不能实现的克里斯塔勒模型 (49)
 - ⊙无序比有序更美 (49)
- ◎回到方法论的话题 (51)
 - ⊙还原论绝不能解释“整体大于部分之和” (51)
 - ⊙系统论的贡献与不足 (51)

第三章 世界的复杂性和复杂性系统

一、湍流和蝴蝶效应

- ◎湍流研究是世界公认的非线性科学的前沿课题 (56)
 - ⊙湍流是自然界最常见的现象 (57)
 - ⊙湍流的起点是科学的未解之谜 (58)
- ◎湍流现象意味着什么 (58)
 - ⊙人为什么与猩猩长相不同 (58)



⊙ 汽车文化的起源	(59)
⊙ 一些历史事件令人匪夷所思的起因	(59)
⊙ 湍流的意义:偶然性成为决定因素	(60)
◎ 蝴蝶效应	(61)
二、被精确证明的紊乱	
⊙ “周期三则混沌”意味着什么	(64)
◎ 混沌理论引起的震动	(65)
三、生命与“初始原汤”	
◎ 如果生命现象并不是生物特有的,生命究竟是什么	(66)
⊙ 关于生命起源的推论	(67)
⊙ 从推论出发得出的结论	(68)
◎ 复杂性系统——20 世纪后期产生的新概念	(68)
四、自组织:一个古老而崭新的用词	
◎ 复杂性系统最本质的特征	(70)
◎ 自组织是客观事物形成自己的方法	(71)
⊙ 对自组织这一概念的解释	(71)
⊙ 自组织为什么优于他组织	(73)
五、涌现	
◎ 自下而上的无中生有	(74)



◎小生境	(76)
------------	------

六、生存的奥妙：置身于混沌边缘

◎每一个复杂性系统都存在着两个极端点	(78)
--------------------------	------

◎混沌边缘	(79)
-------------	------

七、适应的目的

◎揭秘学习	(80)
-------------	------

◎必须给适应和进化找到动因和理由	(82)
------------------------	------

第四章 混沌的经济世界

一、经济世界的“蝴蝶效应”

◎两个人与东南亚金融危机	(84)
--------------------	------

◎一张乌鸦嘴里说出的一句话	(85)
---------------------	------

◎索罗斯先生凭直觉校正了准星	(85)
----------------------	------

◎“犹太蝴蝶”：更有说服力的解释	(86)
------------------------	------

◎小岗村“生死盟约”与中国经济体制改革	(87)
---------------------------	------

◎那一天，有两个会召开了	(87)
--------------------	------

◎一个“吃饱饭”的念头加一个省委书记的态度	(88)
-----------------------------	------

二、远离混沌边缘的崩溃与寂灭

◎长期资本管理公司的传奇	(89)
--------------------	------



⊙话得从期权说起	(89)
⊙细节中有两个魔鬼	(91)
⊙“周期三则混沌”的无情印证	(93)
◎致命的黑色	(94)
⊙先讲一个与经济无关的例子	(94)
⊙为什么T型车只有黑色	(95)
⊙T型车的终结者只做了一件事	(96)

第五章 意蕴幽幽的提问

一、经济学有没有“阿喀琉斯之踵”

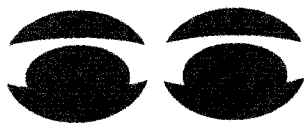
◎经济活动是一种湍流,没有确定性和对称性	(99)
◎经济学的“阿喀琉斯之踵”是均衡分析	(101)

二、理想与现实如何均衡

◎关于均衡分析	(102)
⊙均衡在经济学中的含义和地位	(102)
⊙为什么一般均衡在经济学中那么重要	(102)
⊙均衡分析=还原法	(102)
◎一般均衡理论是怎么构建而成的	(103)

三、经济模型与魔鬼

◎关于经济模型需要注意的细节	(105)
----------------------	-------



◎实际应用时的两难困境 (106)

◎模型必须细化与无法细化的尖锐矛盾 (107)

四、经济世界测得准吗

◎“测不准”原理在经济世界中的应用 (110)

◎一个本来就不确定的状态是不能复制、也不能观测且
无法干扰的 (111)

五、寻找构造性的经济学理论

◎“哥德尔怪圈” (112)

◎经济学理论主要应该是存在性的还是构造性的 ... (113)

第六章 自创生的市场

一、交易场所的演化

◎但凡有人居住的文明地区,都散布着集市和店铺 ... (117)

◎芭蕉叶与店铺的起源 (117)

◎由集市涌现出来的 (118)

◎由于一个主教的坏脾气,诞生了历史上第一个证券交易所
..... (119)

◎bourse 的本义是碰面 (120)

◎躲雨的人惹恼了主教大人 (120)

◎网络将人类一切种类的交换囊括无遗 (122)



◎互联网的复杂性状 (122)

◎电子商务时代:涌现新名词的时代 (123)

二、形形色色、层出不穷的交易方式

◎现货交易:手眼相对的贸易 (124)

◎贩卖是适应性最强的商业形式 (124)

◎城市产业的源头:一声吆喝 (125)

◎错开时空的买卖成为期货交易 (126)

◎当地人喜欢琢磨点事,还喜欢投机 (127)

◎他们不高兴再站在大街上谈生意了 (128)

三、自行繁殖、自我扩散的交易手段

◎货币是经济系统自组织行为中一项石破天惊的“涌现”
..... (132)

◎所有的变化都不是事先确定的 (133)

◎关键词:无组织的 (134)

◎信用货币:指纹的非生理化 (135)

◎指纹是生理化的个人信用 (136)

◎货币是发行主体的指纹 (136)

◎指纹开始非生理化——具有法律效力的票据 (137)

◎木匠做了一条板凳 (138)

◎从加磁条的塑料片到虚拟 (140)



◎仅仅是因为一个忘记带钱包的人不想再次难堪 ... (140)

◎“确认支付请点击‘确定’键” (142)

四、自律的市场构建了交易市场组织

◎中世纪欧洲的基尔特制度 (143)

◎从春秋之“肆”至近代中国的商会 (144)

◎现代的市场中介组织 (145)

五、交易网络——世界市场 (146)

第七章 自组织的企业生态

一、企业的起源：因适应而涌现

◎人的生物性决定了其个体必然以群体化、组织化的
方式生存 (150)

◎社会的自组织无处不在 (150)

◎企业不是设计出来的，而是涌现的 (151)

◎一大堆夸克组合成了美洲豹 (153)

二、网球运动型与太极双鱼式

◎适应性组织中，每一个成员自主地像总裁一样思考、
行动 (155)

◎网球运动型 (155)

◎“太极图”式组织 (156)



三、企业规模与分形

- ◎企业存活于市场系统与家庭系统之间的区域 (158)
 - ⊙真实的市场是细分的、不断改变边界的 (159)
- ◎企业分形的形象比喻 (160)
 - ⊙如何识别分形企业 (160)

四、虚拟企业

- ◎企业内部的适应性组织:团队 (163)
- ◎并不虚幻的虚拟企业 (163)
 - ⊙虚拟企业的形式 (163)
 - ⊙虚拟企业的运作方式:并行工程 (164)
- ◎立体网络:每一个结头都是中心 (164)

五、浑序组织

- ◎一本用恐龙来讲解复杂性理论的精彩小说 (166)
- ◎学习型组织为什么会风靡一时 (167)
 - ⊙为了恢复整体感,还要付出巨大代价 (167)
 - ⊙奉为“圣经”,必定失败 (168)
 - ⊙与复杂性理论相统一 (169)
- ◎浑序组织:组织学习、知识管理和复杂性理论的整合
..... (169)
- ◎国际维萨(VISA)——一个先于理论的实践 (169)



六、不受欢迎的涌现及斯密警告

- ◎公司治理：自组织与他组织的抗衡 (171)
 - ◎独立董事和 CEO 的作用被夸大 (171)
 - ◎至今未解除的斯密警告 (172)
- ◎一个叫孟克斯的人参加了一次桑塔菲的研讨会 (172)

第八章 适应性管理

12

一、适应性与管理

- ◎现代企业的活动绝大多数是非线性的 (177)
 - ◎必须反思工业化时代的管理观念 (177)
 - ◎惟一被需要的管理是混沌管理 (178)

二、项目化管理

- ◎什么是项目 (179)
- ◎项目化管理的特征 (181)
- ◎项目化管理中的涌现：基于项目管理 (181)
- ◎项目管理始于哪里 (182)

三、从“不打卡”开始的柔性管理

- ◎柔性管理是适应混沌和不确定性的管理 (184)
- ◎柔性管理的内容及适用界限 (184)



四、灵捷管理

- ◎“灵捷”,令人联想到“美洲豹” (186)
 - ⊙灵捷管理是与制造技术相关的管理方式 ... (186)
 - ⊙灵捷管理的特点 (187)
 - ⊙一个令有车族怦然心动的典型例子 (188)
 - ⊙灵捷管理的实施要求 (190)

五、营造小生境的生态管理

- ◎贵在不把比喻当比喻 (192)
- ◎生态管理思想的价值之所在 (193)

六、因“前摄地应付混沌”而生的冲突管理

- ◎冲突是组织的伴生现象 (194)
- ◎新的观念是将混沌视为市场竞争优势的来源 (197)

七、知识管理

- ◎知识管理是企业为适应混沌而采用的一种迎合性措施
..... (199)
 - ⊙知识管理的本质和特殊性 (200)
 - ◎识别“知识管理”有几块试金石 (202)
 - ◎这些做法属于知识管理 (203)

八、弹性与边缘竞争战略

- ◎这个理论的内容几乎全是复杂性理论的术语 (207)



◎为什么节目单不能排序	(208)
-------------------	-------

九、“治理”：直接以“自组织”为关键词建立的管理理论

第九章 涌现与技术创新

一、试错与技术创新

◎最重要的变化是标准变了	(215)
◎如果你对某事物连如何定义都不知道,那么就只能 让事物自然发展,产生一个结果	(217)
◎试错创新形成一种观念和趋势的原因	(217)

二、大熊猫成功交配手册

◎手册第一页:什么是创新	(218)
◎手册第二页:创新的关键要素	(219)
◎手册第三页:创新管理	(225)

三、带颠覆性的非连续创新

◎非连续性创新	(226)
◎非连续性创新的关键特征	(227)

四、为什么总是失败

◎技术的生命性状	(228)
◎技术演进的分叉或突变	(229)
◎顾客永远变化无常	(230)