

制度转型中的博弈学习行为： 知识、策略与规则

The Learning Behavior in
Games under the Institutional Transitions:
Knowledge, Strategies and Rules

章平 著



浙江人民出版社

制度转型中的博弈 学习行为：知识、 策略与规则

章 平 著

图书在版编目 (CIP) 数据

制度转型中的博弈学习行为：知识、策略与规则 / 章平著. — 杭州：浙江大学出版社，2010.3

ISBN 978 - 7 - 308 - 07388 - 2

I. ①制… II. ①章… III. ①房地产经济学 - 研究 - 中国
IV. ①F299.233.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 023763 号

制度转型中的博弈学习行为：知识、策略与规则

章平 著

责任编辑 赵 琼

装帧设计 丁 丁

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 北京京鲁创业科贸有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 640mm × 960mm 1/16

印 张 13.75

字 数 179 千

版 次 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 308 - 07388 - 2

定 价 34.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

代序

理解制度变迁的关键环节： 交往中的学习行为

1 从经济绩效说起：诺斯的问题

早在斯密为经济学奠基的时候，不同地区贫富差异的原因，或用现在的话说什么是决定经济增长差异的原因，就已经是一个核心问题了。例如，为何英国能够获得早期的成功，而西班牙的工业化起飞却遭遇失败？如何解释后来居上的工业化的成功？（Gerschenkron, 1962）

2002年，诺斯面向中国的大众媒体说，“传统的经济学，问了很多重要的问题，其中就包括‘为什么有些国家是富的，而有些国家是贫困的’”（于保平，2002），所以他的整个学术研究思路就是以这个问题作为开端的。诺斯的思路是从制度上寻求解释，他说，“我们看到在全世界各地有很多非常贫穷的国家，不好的制度，不好的组织会带来经济的滞后发展，甚至是经济的衰退。我们也看到不少国家陷入经济崩溃之中，就说明这些制度并不好”。简而言之，“好制度”就会对人们产生好的激励，带来好的经济绩效；“坏制度”则会对人们产生反向的激励，带来差的经济绩效。

其实关于制度的重要性，中国内地的公众们非常熟悉，也总强调“体制”“机制”是最重要的绩效决定因素，即认为“坏制度”导致“低效率”，而高经济增长下的制度就是效率高的“好制度”，并且通俗简单地把“高效/低效”的制度分别对应于“市场/计划”。

于是引出诺斯的问题——为什么绩效不佳的“坏制度”在整个历史上更为常见？那些绩效不佳地区的制度变迁为什么不会转型，或者说再造为“好制度”呢？这是更需要，也是更难解释的问题。因为“在新古典框架中，要想说明长期不良经济绩效是不可能的”（North, 2003；North, 1994）。早在1982年的《经济史中的结构与变迁》中，诺斯就已经抛弃了“制度总是有效”的观念，尝试解释“无效”的制度规则为什么长期存在，不过当时他的主要精力和大多数制度经济学家的一样，是放在交易成本之上的。

在进入2010年的时候，我们也正面临如何解释经济体制转型的问题。例如，如何解释“所谓的华盛顿共识（Washington Consensus）^①的震撼人心的经验……这同样也引起了新的问题和困惑，其中最重要的一个就是中国的经济奇迹——这与华盛顿共识是相背离的”（Roland, 2002）。

为了理解“无效”制度为什么长期存在，看来是不能简单地把“高效/低效”制度对应于“市场/计划”的，而是需要仔细斟酌“制度”这个决定增长绩效的关键因素。

2 “制度”的“功能主义”研究视角

经济学领域，包括延续新古典传统的新制度经济学以及法经济学领域，所关注的“制度”（institutions）实际上都可以看做是“功

^① 华盛顿共识（Washington Consensus），是针对1989年陷于债务危机的拉美国家急需进行国内经济改革，美国国际经济研究所邀请国际货币基金组织、世界银行、美洲开发银行和美国财政部的研究人员以及拉美国家代表在华盛顿召开了一个研讨会，旨在为拉美国家经济改革提供方案 and 对策。曾担任世界银行的美国国际经济研究所的经济学家约翰·威廉姆森（John Williamson）执笔写了《华盛顿共识》，包括10条政策措施——财政政策方面：加强财政纪律；把政府支出的重点转向经济回报高和有利于改善收入分配的领域，如基本医疗保健、基础教育和基础设施；改革税收，降低边际税率和扩大税基。货币政策方面：利率自由化；采用具有竞争性的汇率制度。贸易和资金政策方面：贸易自由化；资本准入，特别是外国直接投资进入自由化。宏观产业政策方面：私有化；放松政府管制，消除市场准入和退出的障碍；保护产权。

能主义”（functionalism）研究视角。

所谓“功能主义”的研究视角，就是看能带来不同增长（产出）绩效的功能，考察激励约束规则、政策是如何起作用的。在这个视角下，“制度”就是对增长（产出）绩效起奖惩影响作用的激励约束规则和（或）政策。换成通常的非合作或者合作均衡模型的语言，即对众多决策者形成奖惩的激励约束规则。沿着诺斯环环相扣的逻辑思路^①，就是从对产出绩效的奖惩激励功能开始，着手考察激励结构（North, 1990），然后，把这些激励结构称之为“制度”。

赫尔维茨（Hurwicz, 1993, 1996）的思路也可以认为是“功能主义”的研究视角，因为他主要探究能“设计”出实现社会目标的制度，例如能实现效率、公平等社会目标——具有这样功效的规则就是“机制设计”意义上的制度了。

例如，土地私有制会激励农民注意保持土地的持续产出能力，如果农民只顾眼前高产使耕地肥力下降，就会受以后减产的惩罚；不过，如果等自己的耕地退化以后，还可能去抢占他人的土地，如果出现这种情况，那么耕地私有制规则将没有激励农民注意保持土地的持续产出能力的作用了，或者说，这个规则也可能不被遵守，不起作用。

因为的确存在“一些规则被遵守而其他一些没有”（Greif, 2006）的情况，所以格雷夫认为，诺斯把制度视为规则（institutions-as-rules）不太合适，“与其假设人们遵守规则，不如思考为什么会这样”。其实，按照诺斯的思路理解，他并非笼统地“假设人们遵守规则”，而只是考虑哪些“规则被遵守了”。这一点，赫尔维茨也非常清楚，所讨论的制度要限定为能够被局中人遵循实施

^① The process of societal change that we presented...can be summarized as follows: “reality” → beliefs → institutions → specific policies → outcomes (and, thus, altered “reality”), see Mantzavinos, North & Shariq (2004) .

的那些规则（或机制）。此外赫尔维茨还认为，即使是局外“设计”的机制，如果被实施，也一定只能是“自我实施的”，或者说是在局中人宁愿遵守的（因为把规则实施监督者放在局外就不可能保证规则得以实施，所以规则实施监督者其实也是局中参与者）。

上述规则是否被遵循的讨论实际上是对“功能主义”的制度界定，强调了“功能”能够存在，能够起奖惩影响作用的必要条件是，“能够被局中人宁愿遵循”。这样，功能主义研究视角下的制度就是：第一，能够被局中人宁愿遵循的；第二，对增长（产出）绩效起奖惩影响作用的；第三，激励约束规则和（或）政策。

延续新古典传统主流经济学研究的思路，把上面表述中“能够被局中人宁愿遵循”当作已经满足的条件。接着的研究任务就是从机制设计角度出发，设法求解出最佳激励约束规则和政策，考察规则与绩效的关系（规则如何对产出增长绩效起奖惩影响作用）。如果按照这样的方式界定研究对象，并进行机制设计，自然可以理解——制度是可以设计出来予以实施的；通过求解激励相容解的状态，设计者选择能满足最优社会目标的外生控制参数，或者说求解政策决策变量的最佳取值。根据最佳功能机制设计的思路，就不难理解为什么会出现对发展中国家进行“制度转型”的一揽子政策建议——“华盛顿共识”。根据新古典经济学思路的设计，如果这些国家的局中人“遵循”这一揽子的制度政策，让这些“规则”发挥激励作用，那么发展中国家就能达到最优社会绩效目标。

1989年的20年之后，尽管经济学家们还在继续争论，但是局中人的看法却几乎一致地认为“华盛顿共识已经瓦解了”^①。面对现实经验中“华盛顿共识”遭遇的困境，眼睛只盯着要让制度发挥增长绩效作用的功能主义者（functionalist），就没有办法解释“制度变迁

^① Following the 2009 G-20 London summit, British Prime Minister Gordon Brown declared.

是否会发生，将会如何变化”的问题了，虽然其他探索研究者也还没有得到令人信服的解释。

3 对制度功能主义的批评

面对主流新古典为何面临困境——不能解释为什么“高效率制度”失灵或者说建立失败，转型经济学家加州大学伯克利分校的热拉尔·罗兰（Gérard Roland, 2004）从任务与方法本身认为，这是由于功能主义“在试图说明制度变迁时犯了很大的错。功能主义者认为，制度变迁是已有制度功效减弱以致所处环境发生变化的必然结果”。其实罗兰对制度绩效功能主义的这个批评是不恰当的，因为这里帽子戴错了地方：大多数认同制度绩效功能主义的是新制度经济学家（new institutional economists）。就新古典范畴内激励相容的机制设计而言，其本身就是针对制度影响绩效的这个环节考虑的，而不是针对制度如何内生地受其他什么因素影响的环节予以考虑的。解释如何变迁本来就不是他们想要回答的问题，至于阿尔钦、弗里德曼、纳尔逊和温特等人想用演化（淘汰、复制）解释变迁，仅是逻辑形式上与生物演化的类比，而不具备生物学那样经验性的研究基点。

罗兰也批评诺斯，认为诺斯也是从激励约束的功能角度来界定制度的，但同样的，这一批评也只是截取了诺斯分析环节的片断。诺斯分析变迁的完整环节是：“reality”→beliefs→institutions→specific policies→outcomes（and, thus, altered “reality”），其中“‘reality’→beliefs→institutions”就是从认知学习开始着手考虑，而不再是后面环节了。和诺斯一样，大多数转型经济学家也是从何以促进经济增长开始考察制度的，当需要解释为什么“高效率制度”失灵或者说建立失败时，就不得不正视诺斯所深切关注的“→beliefs→”环节。

所以：考察制度如何影响绩效是制度功能的视角；考察局中人的信念如何影响制度，历史经历如何影响其后的制度变化已经是认

知研究视角。像罗兰这样对制度功能主义的批评，其实并不确切。当然，罗兰指出不能用环境选择淘汰低效率制度来解释变迁的观点也是相当有道理的，否则就不会长期存在绩效不佳的“坏制度”。

4 “制度”的“构成解释”研究视角

对各种不同社会经济群体进行广泛的经验考察，当数文化人类学的工作。早期泰勒（Edward Tylor）所关注的对象就是“所有人类社会行为特征的多样性设置，这个复杂的整体包括了人作为社会一员的知识、信仰、艺术、道德、法律、习俗，以及其他能力和习惯”。^① 尽管当时他对差异所持的看法是“高对抗低”（higher versus lower），变迁是“由低向高”的演化。在宗教上表现为“更多多神教向更多一神教的演化”^②。而马林诺夫斯基（Bronislaw Malinowski）晚年从截面的田野调查转向关注变迁^③，给出的是功能主义的理解：在其鸟瞰视野中^④，这个考察对象“是一个整体（integral whole），包括工具和消费品，各种社会群体的制度宪纲，人们的观念和技艺、信仰和习俗。无论考察的是简单原始抑或是极为复杂发达的文化，我们面对的都是一个部分由物质、部分由人群、部分由精神构成的庞大装置（apparatus）。人据此应付其所面对的各种具体而实际的难题”。这里“据此应付其所面对的各种具体而实际的难题”透露了功能主义的基本思路。

马林诺夫斯基所说的功能，就是作为群体的人们依靠一定装置

① Tylor, Edward B. *Primitive Culture* I. 3d ed., 1889. Tylor, Edward B. *Primitive culture: researches into the development of mythology, philosophy, religion, art, and custom*. New York: Gordon Press, 1974. First published in 1871.

② McClenon, James. “Tylor, Edward B (urnett)”, *Encyclopedia of Religion and Society*. Ed. William Swatos and Peter Kivisto. Walnut Creek: AltaMira, 1998, pp. 528 - 529.

③ *The Dynamics of Culture Change: An Inquiry into Race Relations in Africa*. New Haven, 1945.

④ Malinowski, Bronislaw. *The Scientific Theory of Culture*. 1944. 中译本《科学的文化理论》，黄建波等译，北京：中央民族大学出版社，1999。

(apparatus)，发挥应付解决各种具体而实际难题的作用。马林诺夫斯基称“一定装置的结构形态”为“组织”(organization)——“组织意味着很确定的配置或结构，其主要元素普遍地存在，适用于所有组织化群体，而组织化群体的典型形式又是普遍地存在于整个人类”。^①针对组织化群体构成的情况，马氏的分析焦点落在人们“对一套传统价值的认同，人们为此而结成一体。它也意味着人们之间，以及人与自然或人工环境的特定物理部分之间，都有着确定的关系”。并提议将这样的认同和确定的关系称为制度(institution)。“这个概念意味着在自身目的或传统要求的宪纲之下，遵循着其团体的特定规范，使用着受其控制的物质装备，……以满足他们的某些欲望，同时也对其环境产生影响。”^②

但制度又是如何形成，如何被决定的呢？在马林诺夫斯基看来，“我们是如此印象深刻，一个广泛的、复杂的、良序的制度是大量作为和追求的结果，而这来自一群没有任何确定法律、目标和章程规定的野蛮人。他们对自己的社会结构完全没有总体概念上的认识。他们只知道自己的动机，个人行为的目的，适用于自己的规则，但是除此之外，整体的制度形构完全在他们的心理认知之外”^③。这样的制度形成观，几乎就像是哈耶克在谈自发秩序。从休谟到诺斯、

① Malinowski, Bronislaw. *The Scientific Theory of Culture*. 1944. 中译本《科学的文化理论》，黄建波等译，北京：中央民族大学出版社，1999。

② Malinowski, Bronislaw. *The Scientific Theory of Culture*. 1944. 中译本《科学的文化理论》，黄建波等译，北京：中央民族大学出版社，1999。同时，就研究对象及方法，马林诺夫斯基也对经济学给出了预见，“探讨财富和福利、交换和生产方式的经济学，将来也会认识到，不再将‘经济人’(economic man)与人的其他追求和思虑完全分开考虑，而是将其原理和论据建立在按人的真实存在来研究人的基础之上，进入到复杂、多维的文化利益场境(medium of cultural interests)中去一展身手，会十分有用。确实，经济学中的绝大多数现代流派——无论打出的旗号是‘制度的’(institutional)、‘心理学的’(psychological)，还是‘历史的’(historical)——都因将‘经济人’置于其多重动机、利益和习惯的场景之中，也就是认为人是由其复杂的、部分理性、部分情感的文化环境塑造的，从而充实了旧有的、纯经济的理论”。见该书第一章“作为科学研究对象的文化”。

③ Malinowski, Bronislaw. *Argonauts of the Western Pacific*, Dutton, 1961, p. 83.

青木昌彦^①、肖特 (Andrew Schotter)、格雷夫 (Avner Greif, 2006) 等人, 针对制度如何形成、如何被决定所作的探讨, 在基本思路上就与此相似了, 即: 为了进一步解释为何有这样或那样不同的“绩效功能”, 必须聚焦在这个复杂的整体“装置”(apparatus)上; 必须探究个体之间仅仅是基于自身个人行为动机、目的, 如何相互磨合出某种整体性的制度形构。着眼于这些磨合出来的“制度”是什么样; 如何磨合出来, 就可以称之为“制度”的“构成解释”。

5 制度变迁的解释不得不回答个体互动导致的信念变化

沿着追寻导致经济增长原因的思路, “大多数理论的研究论题都具有显著的新制度主义者色彩: 使用个人行为模型(model of individual behavior)解释政治、法律或更一般的社会制度的存在, 并通过人与人之间的相互磨合使之促进”(Hodgson, 1993, 2007)。但是, 到底个体之间是怎么相互“磨合”的呢? 经济学家们迄今为止, 至多给出的只能是各方既定决策知识下“参与者之间的策略协调”。

将制度作为内生于博弈过程的均衡现象, 虽然已有的演化研究思路放松了经典博弈论关于个体完全理性的假设, 通过类比生物演化的形式(某种选择、变异过程和复制过程), 尝试动态表达个体间的互动过程, 直至均衡(或渐进稳定)的制度生成(例如, Young, 1998, 2007; Weibull, 2002; Witt, 2006, 2007), 但这显然从根本上不同于经验学科将基点建立在对“实验室或田野观测”数据进行提炼的基础上开展的工作。究竟在“参与者之间的策略协调”过程

^① 市场是人类发明的最好的制度, 分析市场机制的运作一直是经济学家的传统。现在, 经济学家及其他人开始关注很多制度相关的事和现象, 这些对经济表现有很大的影响。例如东欧转型、硅谷和电子商务的出现、欧洲货币的统一, 以及东亚金融危机。在《比较制度分析》一书里, 青木昌彦用现代博弈理论构造了一个概念和分析框架, 以此说明经济制度中的大量联系。更广泛的讨论是制度如何演化, 为什么它们的整体安排是稳健和多元的经济? 为什么对环境因素的改变, 如技术进步、全球市场一体化、人口结构变化, 它们要么改要么不改。

中他们的“→beliefs→”环节是如何变化或保持不变的，这实际上是理解传承与变迁的最关键问题。

演化心理学研究动物和人类行为社会化的过程，是人类和动物通过学习社会行为模式生存。教化就是教会个体接受他生活中的习俗和文化或社会的价值观。个体作为被接受的一员，履行必要的职责，扮演社会角色。最重要的是个体知道划分边界，学会那些社会框架下被接受或不被接受的行为——个人的社会角色，社会和生活公认的行为方式……教化可以分为有意识的或没意识的：文化是直接传承的，在人还没刻意关注的时候，大多是父母主导的，被告知做对的事，不要做错的事。例如，小孩要东西，会不断被问“你讲什么？”，这是要教会小孩用“请”字。第二种有意识的方法，人们通过周围人的行为模仿学习文化。教化是无意识发生的，通过那些文化中普遍存在的事和行为。所有这三种文化同时并一直发生着。

教化使人成为被社会接受的一员。文化影响人们做的每一件事，不管他们是否意识到。教化是终身的过程，有助于凝聚人们。即使文化发生了变化，核心信仰、价值观、视野和育儿方法还是不变的。多少次当自己的孩子想随大流的时候，父母总是跟孩子讲：“如果你的朋友都跳河了，你也跟着跳？”两者都在环境中扮演着重要角色——孩子想融入同龄人的亚文化中，而父母希望通过直接教育灌输孩子个人思想。这都不仅使一个人被教化，也使其他人被教化。

教化是这样一个过程——个人学习他身处环境所要求的文化，并形成那种文化的合适的或必须的价值观和行为。作为这个过程的一部分，父母、其他成年人和同伴都（有意或无意的）有限的、直接的对个人型塑产生影响。如果成功，教化结果的能力会表现在语言、价值观和文化仪式上。教化过程和社会化过程是联系在一起的。一个人综合的知识、信仰和行为取决于其抽象思维和社会学习能力。而对态度、价值观、目标和习惯的共享，形成了机构、组织和团体的特征。

回到经济学关注的决策行为与制度变迁这个研究对象上，如果要解释制度变迁就必须回答群体中的个体的决策知识，简单地说就是偏好和信念，如何经历自己的行动过程——主要是互动过程，而逐渐形成与变化。这是非常艰巨的、长期的研究任务，包括基于个体发展的不同年龄阶段经历（发展心理学及代际问题），用主观概率调整表示的信念调整研究，偏好的分层稳定，这几个最主要的方面。

其中以策略互动过程为考察对象的经验研究，例如取公共物品实验来考察典型的匿名集体行动合作均衡是否发生的过程，就是一个可以期待在信念学习方面较快得到发展的领域。

朱宪辰

2009年12月于南京紫金山麓

- Davis, L. E. ; North, D. C. *Institutional Change and American Economic Growth* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1971.
- Gershenkron, A. *Economic Backwardness in Historical Perspective—A Book of Essays* [M]. Cambridge MA: Harvard University Press, 1962.
- Grace, Lindsay. *Handbook of Research on Computational Arts and Creative Informatics: The Challenge of Enculturation in the Arts* [M]. Hershey: IGI Global Press, 2009.
- Greif, A. *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Gruse, Joan E. ; Hastings, Paul D. *Handbook of Socialization: Theory and Research* [M]. New York: Guilford Press, 2007.
- Kottak, Conrad. *Window on Humanity: A Concise Introduction to Anthropology* [M]. New York: McGraw-Hill Higher Education, 2007.
- Malionwski, Bronislaw. *The Dynamics of Culture Change: An Inquiry into Race Relations in Africa* [M]. Santa Barbara: Greenwood Press, 1976.

- Mantzavinos, C. ; North, D. C. ; Shariq, S. Learning, Institutions, and Economic Performance [J]. *Perspectives on Politics*, 2004, 2 (1): 75 - 84.
- North, D. C. Economic Performance Through Time [J]. *American Economic Review*, 1994, 84 (3): 359 - 368.
- North, D. C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Ortner, Sherry B. Theory in Anthropology since the Sixties [J]. *Comparative Studies in Society and History*, 1984, 26 (1): 138 - 144.
- Roland, G. Ten Years after Transition and Economics [J]. *IMF Staff Papers*, 2002, Special Issue (48): 29 - 52.
- Roland, G. Understanding Institutional Change: Fast-Moving and Slow-Moving Institutions [J]. *Studies in Comparative International Development*, Springer New York, Vol. 38, Number 4/2004 - 12.
- Williamson, J. A Short History of the Washington Consensus [C]. Paper presented at Foundation CIDOB conference held in Barcelona in September 2004, "From the Washington Consensus towards a new Global Governance".
- 布洛克. 马克思主义与人类学 [M]. 冯利等译. 北京: 华夏出版社, 1988.
- 黄应贵. 见证与诠释 [M]. 台北: 正中书局, 1992.
- 诺斯. 新制度经济学前沿绪论 [M]. 德勒巴克等编. 北京: 经济科学出版社, 2003.
- 尤林. 理解文化 [M]. 何国强译. 北京: 北京大学出版社, 2005.
- 于保平. 诺斯的“制度国富论”——诺斯访谈录 [N]. 21世纪经济报道, 2002 - 04 - 10.

导 读

近年来，经济学与认知科学的结合越来越紧密，许多经济学理论的新进展都来源于这种跨学科的研究。随着神经科学、脑科学、人工智能、认知心理学、语言学、人类学和心智哲学等认知科学对个体心智和认知的研究日益深入，经济学家也开始重视研究认知对个体行为、制度和经济绩效等的系统性影响，产生了行为经济学（例如，Kahneman & Tversky, 1979；Simon, 1978；Knetsch, 1989；Schmid, 2004；Schandler, 2006）、神经元经济学（例如，Dorris & Climcher, 2003；Aldo Rustichini, etc., 2007）、心智经济学（economics of mind，例如，Montero & White, 2007）、语言经济学（例如，Taylor & Francis, 2007）和跨学科综合学派（例如，Fehr, 2003；Bowles & Gintis, 2004；Gintis, 2007）等基于认知科学的经济理论。其中，个体认知或知识状态对个体决策行为或博弈策略的影响，进而对制度生成和演变等的系统性影响，受到越来越多经济学家的重视。“知识”、“行为”和“制度”三者存在复杂的相互反馈关系。主流的研究通常忽视了这种复杂的关系。当前，许多经济学理论的发展都集中在对这三者复杂关系的阐释上。这不仅推动了演化经济学和行为经济学等非主流经济学的发展，也推动了主流经济学理论的发展。例如，以诺斯（North, 2005）等为代表的经济学家开始重新思考新制度经济学的研究范式，尝试拓展个体理性假设，从个体认知结构和共享心智模型来阐释制度生成和制度变迁。这也促使新制度经济学与旧制度经济学

的研究差异日益缩小，并呈现相互交融的趋势（Dequech，2002）。同样地，经典博弈也尝试从个体认知的视角拓展其理论视野，发展出演化博弈和主观博弈（例如，Weibull，1995；Young，2007；Schotter，2008；Aoki，2001，2009）。

章平博士的这本著作则充分体现了该领域的研究前沿，其内容主要在于揭示个体认知对于博弈或社会互动的作用与影响，这是一个极其重要而又复杂的基础性问题。无论是经典博弈还是演化博弈都存在对共同知识的预设，即参与者对博弈模型的共同认知。这显然是一个很强的假设。在许多情况下，博弈参与者之间可能不拥有关于博弈的共同知识或客观知识，每个参与者仅仅依据其主观博弈模型采取策略。因此，个体的认知状态将影响其主观博弈模型，从而影响其策略行为，进而影响制度的生成和演变。个体学习过程可能分为两个层面：其一是学习博弈模型，即主观博弈的建立过程；其二是在既定博弈模型中学习对手的策略行为，即当前流行的学习理论。应该说，这两个层面的学习并非截然分开的，还存在许多相互的联系。而制度的生成和演变则是在此两种学习力量的共同促进下展开。

这本著作除了是一本基础性的理论研究著作，还具有很强的现实问题意识。其选择的案例也具有代表性：通过对南京市住宅小区的两次抽样调查，作者发现了认知上的不协调或共同知识的缺失，是导致住宅小区共享资源治理转型困境的重要原因。作者主要关注“如何刻画知识异质性个体在同一个社会环境中互动协调、调整信念和决策规则以习得新场景下决策知识的过程”。这显著区别于集体行动和公共物品理论等对“搭便车”的关注。作者从中也得出了许多独特的见解，这为解决共享资源治理困境提供了新颖的思路。

本书共有五章。第1章是问题的引出。作者从住宅小区共享资源治理转型引出本书的理论问题和现实问题。通过对当下中国转型

社会的制度环境及特征的阐释，以及对南京市住宅小区的调查，作者提出“治理主体认知不协调和个体间的知识异质性”是影响参与者实现合作均衡的重要原因，并界定了几个关键概念，以及解决问题的思路和方法。第2章是文献综述。作者梳理了文献对共享资源治理的研究思路和方法及其行为学和知识学转向，尝试在转型研究中引入知识获得和学习过程的研究视角，综述了共享资源治理研究新进展、治理转型的知识经济学、个体决策与学习行为、行为博弈论与实验经济学的新进展等。第3章是本书的理论深化部分。作者首先阐述了理论解释框架的方法论、目的、基本框架和假定，然后在已有学习模型基础上，尝试建立基于适应性学习和老练学习的信念形成模型，指出老练学习和策略指导存在的可能性以及策略指导的作用机制。第4章是个体间互动过程中学习行为与策略指导的实验研究。作者阐述了研究动机、问题细化、实验设计程序和过程、实验数据与结果的一般性描述，主要研究了三人多重纯策略纳什均衡博弈、两人唯一纯策略纳什均衡博弈和两人多重纯策略纳什均衡博弈等三类重复场景下的老练和策略指导行为、个体信念和决策规则调整，特别是知识异质性对于上述行为的作用机理，尝试在 z-Tree 实验平台上设计博弈学习实验，检验理论模型中推演出的若干命题和假设，并回答转型期中国的一些现实问题，即共享资源治理转型中的个体学习和知识演化机制。第5章是本书的结论。作者总结了实验检验的一些主要结论，并回到现实问题，提出解决住宅小区共享资源的思路。作者认为，作为住宅小区共享资源局部治理制度的微观主体，业主的知识更新是决定该项制度变迁成败的关键所在。作为住宅小区共享资源外部主体的政府，能够做的是积极实现从管理到服务的职能转变，从制度上为共享资源自我治理扫清障碍，避免实施强化业主完全依赖政府的信念，阻碍学习新决策知识的政府行为。

章平博士的这本著作，无论是从理论深度、问题意识来看，还