

自组织的社会进化理论 方法和模型

孙志海
著

中国社会科学出版社

自组织的社会进化理论 方法和模型

孙志海 著

图书在版编目 (CIP) 数据

自组织的社会进化理论: 方法与模型/孙志海著. —北京:
中国社会科学出版社, 2004. 8

ISBN 7-5004-4578-4

I. 自… II. 孙… III. 社会发展-理论研究 IV. K02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 058855 号

责任编辑 任风彦

责任校对 韩天炜

封面设计 胜莱德

版式设计 王炳图

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029453 传 真 010—84017153

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印刷装订 北京君升印刷有限公司

版 次 2004 年 8 月第 1 版 印 次 2004 年 8 月第 1 次印刷

开 本 850 × 1168 毫米 1/32

印 张 11.125 插 页 2

字 数 275 千字

定 价 23.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

内容提要

本书的内容主要包括两个方面：一是为自组织进化论奠定哲学基础并阐明其基本内容；二是以社会系统为例，进行实证性研究，把自然科学和社会科学在内在运动方式、结构形成和进化机制的层面上统一起来。就第一方面来说，本书确立了研究进化的一个新路径：从系统内物质、能量或信息的流动方式的立场上理解系统的进化和运行；在此基础上找到了把系统内部的动力学机制和组织学机制高度统一起来的理论突破口；更重要的是我们第一次以清晰的逻辑阐述了系统在进化不同阶段所产生的内部动力学机制之间的关系、表面空间性组织结构之间的关系以及两者之间的关系，也就是解决了系统的历史和结构之间的内在关系问题。这对自然科学、社会科学都具有巨大的理论意义和方法论意义。就第二方面来说，我们开辟了研究社会系统的历史和结构的一条崭新思路，提出了一系列新的社会系统研究的方法论原则和关于社会的基本理论，提出一个动态的、开放的社会系统的理论模型，详细论述了社会系统进化的各种机制。尤其是我们对社会关系、政治关系和经济关系的独特分析，为社会学、政治学 and 经济学展现了一种新的可能的学术路径，可以开阔人们的视野。本书是在新的科学平台上对辩证唯物主义和历史唯物主义的丰富和发展。

序 言

孙志海的专著《自组织的社会进化理论：方法和模型》是在博士论文《自组织理论的方法论和逻辑学研究——兼论社会系统的进化和结构》基础上修改而成，从攻读硕士学位起，孙志海就专攻于这一问题，今天专著问世，可以说是长期研究的必然结果，我作为他的导师，自然非常高兴。

自组织理论作为一种对复杂系统的研究理论，是20世纪继系统论后取得的最重要的方法论成果。用自组织理论研究社会已经成为当代社会科学发展的新时尚，孙志海的研究从自组织理论的学术立场看也是一种大胆的新的尝试，因为它与传统的研究方法不同，它不是从社会的局部，也不是从社会结构的预成论角度，而是从社会结构不同层次的生成论角度，从自组织性角度进行研究，从而为我们研究社会系统的历史生成和发展提供了一个全新的视角。

整体性是本书研究的一个鲜明特征。长期以来，我们对社会的研究主要局限在社会内部，而缺乏不同社会机体之间关系的研究，即使在社会内部，我们也缺乏对社会各层次及其相互关系的完整研究。孙志海认为：一个复杂机体的演进，本质上是从属于一个更大的自组织过程的，这种自组织过程的主体包括两个方面，一是该过程中的任何一个参与者，二是所有的参与者所构成的新的系统，离开了后一方面是无法理解社会演进的，这也从另一侧面说明了中国改革开放的必然性。这样，对社会自组织系统的历史演进就必须从三个层次进行认识，即宏观的社会共同体体

系（国际体系）——中观的社会共同体（国家）——微观的社会组织、细胞（或社会组成单元），这三者不仅互相关联，而且在本质上是共同进化的，这就在一个更大的视阔内，为完整准确地理解社会，理解社会内各层次的历史演进提供了一个全新的视角，而长期以来我们是忽视这种全景式研究的。

除了整体性，生成性和历史性也是本书研究的一个特征。长期以来，我们是从预成论角度看待社会结构的，因而把社会结构往往看成是先天的、不变的。孙志海在全面研究人类史和自然史的基础上，根据自组织理论，把一切进化的实质归结为物质—能量—信息流动方式的变化，并认为人类社会物质—能量—信息流动方式的每一次重大变化都必然引起社会结构的重大变化（宏观、中观、微观三个层次），从而标志着人类社会在自组织结构上的一大进步。由于人是历史过程的主体，因而这种自组织结构又集中表现为人与人关系的重组。到目前为止，人类社会依次发生的婚姻家庭关系、政治组织关系、生产组织关系、财产流转关系、劳动力流转关系、科技信息流转关系、社会信息流转关系标志着人类社会在自组织结构上的七次重大进步，而每一次进步不仅标志着物质、能量和信息流动方式的变化，而且标志着社会结构的逐渐成熟。因而人类社会系统的进化史不仅和自然进化史在系统组织结构的层面上具有一致性，而且社会系统进化的历史和结构内在也是统一的，也就是说，社会的进化表现为组织结构的进化，它是生成的，而不是预成的。社会系统复杂性增长是系统结构层次不断增加的结果，这对于重新理解历史具有重要意义。

本书研究的第三个特点是它的结构性。孙志海认为，社会系统自组织结构进化的实质是新的物质—能量—信息流动方式的形成，这种流动方式的每一次形成在组织结构上就标志着一个新的层次的产生。系统每产生一个新的层次，就标志着系统向复杂化迈进了一步，系统的进化过程就是系统层次的递增过程。其中新

层次是在旧层次基础上产生的，旧层次构成新层次产生的基础，没有旧层次则新层次不可能产生；然而新层次一旦产生，就对旧层次进行整合，改变着旧层次的现实存在方式，使之适合新层次的需要。在新的自组织系统内，旧的层次虽然仍然保持着自己的独立存在；但新的层次由于它适应了新的物质—能量—信息流动方式，因而作为系统的最高层次决定着系统的本质和系统发展的历史阶段，在社会中也就决定着社会制度的性质。因此，在新的系统里，新层次是作为本质层次存在的，它决定着系统的质；其他层次是作为基础层次存在的，它们也决定着系统的质，但不是本质。这样系统就表现出自组织的丰富性：一方面新层次必须依赖旧层次，从这方面讲，新层次不能离开旧层次而单独存在，也不能决定旧层次的存亡和基本性质，而只能改变低层次的实际实现方式，使它们适应自己。也就是说，旧层次作为基础从可能性上决定着新层次的产生和发展，旧层次的每一次变革必然导致新层次的相应变革，旧层次的瓦解必然导致新层次或高级层次的瓦解；另一方面，新层次由于形成了最新的物质—能量—信息流动方式，因而极大地改造了旧层次，使它们适应新的变化，从而形成新的社会系统，其结果也就导致了社会系统从低级结构形态向高级结构形态的转型，以及在转型过程中社会结构层次、社会制度的继承和变迁。

本书研究的第四个特点是它开放性。复杂社会系统的生命不仅在于它内部的自组织性，更重要的是它必须与外界进行物质—能量—信息的交流，对于一个人群共同体而言，它必须不断地与自然、与其他人群共同体进行物质—能量—信息的交流才能生存，因此，自组织系统生存、发展的第一个条件就是它的开放性，不断地谋求物质—能量—信息的输入和输出，离开了对外开放，系统既不能稳定，也不能发展。由此孙志海强调必须把系统内部同一层次内部的关系、不同层次之间的关系与系统对外关

系区分开来；而对于后者我们以往是注意不够的。如前所述，复杂的自组织系统是从简单的自组织系统基础上逐渐生发出来的，生发的过程表现为系统层次的有序增长，因此每一个层次本质上都可以看作是一个系统，只不过随着系统高层次的产生必须为适应新的运动方式而进行适当调整，这样，复杂自组织系统对外关系并不表现为与自然的单一关系，而是表现为与其他复杂自组织系统的多层次关系，就如同中国改革开放必须面对一切发达国家与不发达国家一样，这时，对外关系必然表现为多层次性和复杂性。首先是多层次性，也就是说，每一个层次本质上都可以对外发生关系（因为它本质上就是一个相对独立的系统），这样，从可能性上说，必然表现为多层次性。其次是复杂性，由于系统的每一个层次只和它相同层次的对方发生相互作用，或者说，系统在和外界进行相互作用时，它对环境的作用只发生在它和环境共有的各个层次上，双方都只接受对方同一层次运动方式所施加给自己的影响，其结果必然表现为对外关系的复杂性。这是因为系统内部各层次所受的影响是互相传递的，既向上级层次传递，也向下级层次传递，所以系统与外界的相互作用无论发生在哪一个层次，最终都会影响到所有层次。结果就产生了两种情况，第一种，如果系统在成长过程中，内部结构整合得比较好，也就是说，最高层次产生后，下面各层次都相应调整而使系统产生较强的整合力或内组织力，系统在对外关系中一方面比较稳定，同时也容易向更高层次发展。另一种情况则可能导致系统非常脆弱，因为在对外关系中，系统的各个层次在本质上都是对外开放的，其中任何一个层次发生危机，系统就有可能倒退到这一层次以下的状态。因此中国在改革开放过程中，必须增强自身的自决能力，防止中间层次出现问题而使改革倒退。

自组织理论本质上是一种科学理论，由于它以复杂的系统为对象，因此许多重要的方法和结论可以直接应用于社会系统，尤

其是整体性、生成性、结构性、开放性的思维方法，对我们重新认识社会历史具有重大的方法论意义，孙志海同志对此作了大胆的尝试，并得出了许多新的重要的结论，它的意义是在政治变革之下看到了社会变革的深层原因，并努力探寻这一原因，把社会看作多层次的、生成的、开放的自组织系统，并在一个更大的系统范围内探讨它的生成、发展规律。由于是探索，因而许多结论还显得不够成熟，尤其缺乏对社会系统生成、发展的能动性根基——现实的人的深入探讨，致使社会系统层次结构的历史演进仍有缺乏根基的感觉。但总体而言，这是一本值得研究的著作，希望引起学者同仁的关注和讨论。

孙承叔

2004. 6. 15 于复旦园

目 录

导 言 社会系统的研究方法	(1)
一、社会认识的两种来源	(1)
二、自然科学的研究纲领对社会科学的影响	(6)
三、实证主义社会科学的局限	(11)
四、两类精神生活	(12)
 第一章 系统进化的实质、动力和主体	(17)
第一节 系统、组织和自组织	(18)
§ 1.1.1 系统和系统化	(18)
§ 1.1.2 组织和组织化	(20)
§ 1.1.3 自组织和他组织	(20)
§ 1.1.4 自组织行为的创生和系统的进化、 事物的发展	(22)
第二节 耗散结构理论和系统进化的条件与动力	(25)
§ 1.2.1 传统自然科学理论对事物发展动力 问题的认识	(25)
§ 1.2.2 耗散结构理论对系统进化条件和动力 问题的认识	(27)
§ 1.2.3 自组织系统进化的动力和系统内部的 动力学机制问题的区别	(30)
第三节 自组织创生过程的主体和社会共同体体系	(34)

§ 1.3.1 社会共同体体系	(34)
§ 1.3.2 自组织创生过程的主体	(38)
第二章 自组织系统进化的动力学机制和组织学	(44)
第一节 传统自然科学视野下的进化论及其动力学 机制研究	(44)
第二节 自组织过程创生的动力学过程分析——协 同学	(49)
§ 2.2.1 协同作用	(50)
§ 2.2.2 序参量和伺服原理	(51)
§ 2.2.3 涨落及其关联放大	(55)
§ 2.2.4 社会共同体体系的形成、扩张和社会 革命	(56)
§ 2.2.5 涨落有序和突变分叉——社会系统演 化的决定性和偶然性	(58)
第三节 超循环理论——多层次系统整合的组织学	(60)
§ 2.3.1 反应循环及两性关系——群体关系的 初创	(61)
§ 2.3.2 催化循环和亲代与子代的关系——群 体组织的产生	(64)
§ 2.3.3 催化超循环和生命性群体的集体保护 机制——集体暴力组织关系	(66)
§ 2.3.4 会聚、自由能通量、系统的组织层次 ——马克思的生产关系革命理论	(69)
§ 2.3.5 社会系统的循环性及其与其他系统的 区别	(74)
第四节 微观和宏观共同进化理论	(76)

第三章 自组织的进化论：历史和结构的二重奏	(82)
第一节 自组织进化理论的基本观点	(82)
§ 3.1.1 自组织理论及相关的进化论对进化理论 的贡献	(82)
§ 3.1.2 我们的补充	(84)
第二节 自组织系统两种层次及层次间的关系	(89)
§ 3.2.1 “层次”概念传统用法及使用中的 混乱	(90)
§ 3.2.2 层次的空间性思维的逻辑规则和时间 性思维的逻辑规则	(97)
§ 3.2.3 动物群体内部各层次之间的关系	(104)
§ 3.2.4 对“作用—反作用”逻辑模式和“相 互作用”逻辑模式的反思	(106)
第四章 人类社会的产生：生产组织关系	(112)
第一节 生产组织关系的产生	(112)
第二节 社会系统的整合和社会组织的产生	(117)
§ 4.2.1 社会系统的基础	(117)
§ 4.2.2 社会系统各个层次之间的整合和社会 组织	(119)
第三节 系统进化在组织和功能方面的几个问题	(124)
§ 4.3.1 系统动力学机制的基本功能和衍生 功能	(124)
§ 4.3.2 系统外部功能的实现方式、内外功能 相互之间的关系	(130)
§ 4.3.3 社会系统的基本社会关系和非基本 社会关系	(133)
§ 4.3.4 学科分类和交叉学科	(136)

§ 4.3.5 进化主体的转变	(140)
§ 4.3.6 社会系统的整体结构和单元性组织	(142)
第四节 社会系统各个层次内部的关系	(143)
第五章 财产流转关系和文明社会的产生	(148)
第一节 原始社会的变迁	(148)
第二节 财产流转关系的产生	(150)
§ 5.2.1 财产流转关系的定义和财产流转的 形式	(150)
§ 5.2.2 概念辨析：拥有、占有和所有	(151)
§ 5.2.3 财产和财产观念	(156)
§ 5.2.4 所有权的产生	(159)
§ 5.2.5 所有权和财产流转关系的关系	(161)
§ 5.2.6 所有制和分配关系、交换关系之间的 关系	(163)
第三节 财产流转关系对低层社会关系的影响	(164)
§ 5.3.1 财产流转关系使生产组织关系发生了 重大变化	(164)
§ 5.3.2 财产流转关系对婚姻家庭关系的影响	(166)
§ 5.3.3 财产流转关系对政治组织关系的影响 (从部落联盟、酋邦到国家的产生)	(167)
第四节 概念区分：部落联盟和酋邦	(168)
§ 5.4.1 部落联合体形成的动力系统	(168)
§ 5.4.2 概念区分：部落联盟和酋邦	(171)
§ 5.4.3 酋邦和部落联盟的形成机制和民主、 专制体制的最初成因	(174)

第六章 财产流转关系的发展程度和传统社会国家

形式的多样化	(181)
第一节 交换、私有权的发展和国家的产生	(181)
§ 6.1.1 早期国家的初级阶段、典型阶段和转 变阶段	(182)
§ 6.1.2 交换和掠夺对社会关系的不同影响	(183)
§ 6.1.3 国际市场的开拓和国家的产生	(185)
第二节 社会价值的分配媒据	(188)
§ 6.2.1 社会价值分配的媒据	(188)
§ 6.2.2 身份作为分配媒据	(188)
§ 6.2.3 劳动作为分配媒据	(190)
§ 6.2.4 财产和暴力作为分配媒据	(192)
§ 6.2.5 暴力参与社会分配的形式	(197)
§ 6.2.6 所有权是政治制度和经济制度的统 一体	(202)
第三节 财产流转关系的发展和传统社会国家形 式的多样化	(206)
§ 6.3.1 三种原生型社会经济形态	(207)
§ 6.3.2 雅典、罗马的奴隶制、民主制是历史 的偶然	(210)
§ 6.3.3 欧洲封建制度和封建国家同样是历史 发展的偶然	(212)
§ 6.3.4 从酋邦社会到亚细亚国家	(219)
§ 6.3.5 政府的财政收入和国家的权能	(225)
第四节 社会形态、社会组成单元和政府的性质	(227)
§ 6.4.1 社会形态	(227)
§ 6.4.2 社会组成单元和社会组织的行业性 分工	(230)

§ 6.4.3 政府的基本性质	(236)
第五节 社会系统的组成要素	(244)
第七章 劳动力流转关系和现代社会	(248)
第一节 财产流转、世界市场与国际政治	(248)
第二节 概念讨论：市场经济、资本主义和现代 社会	(252)
第三节 劳动力流转关系	(258)
§ 7.3.1 劳动力流转关系及其与劳动力控制方 式的区别	(259)
§ 7.3.2 劳动力流转关系是建立在财产流转关 系式的基础上的	(262)
§ 7.3.3 现代市场经济条件下的劳动力控制方 式和劳动力流转关系	(266)
§ 7.3.4 俄罗斯“现代化”过程中的农奴化和 农奴制改革	(272)
§ 7.3.5 社会主义计划经济体制下的劳动力控 制方式和流转方式	(273)
§ 7.3.6 劳动力自由流转成为一种普遍的社会 现象的条件	(277)
第四节 劳动力流转关系对其他层次社会关系的 影响	(284)
§ 7.4.1 社会组成单元的变化	(285)
§ 7.4.2 现代社会保障制度的建立	(286)
§ 7.4.3 现代代议制政府组织形式的产生	(288)
§ 7.4.4 现代政府功能的扩展	(292)
第五节 资本主义的新发展	(293)
§ 7.5.1 科技知识流转关系	(294)

§ 7.5.2 社会信息流转关系	(299)
第六节 社会系统的最高层次和主导层次	(302)
第八章 对马克思历史理论的再透视	(308)
第一节 研究社会系统的基本原则	(308)
第二节 社会系统的进化动力及社会系统内在动力 学机制	(314)
§ 8.2.1 社会系统进化的动力和生产力	(315)
§ 8.2.2 生产力和生产关系概念辨析	(317)
§ 8.2.3 社会系统的动力学机制：经济基础和 上层建筑	(323)
第三节 社会系统的进化与人类解放	(325)
参考文献	(331)
后 记	(336)

导 言

社会系统的研究方法

真正现代意义上的社会科学是从霍布斯开始的。在此之前人们对社会的认识主要依靠个人的观察和体验，是对人生经验的总结。就像早期的自然科学一样，研究的个体性很大，没有可公共操作的范式。F. 培根对实验方法的强调开创了现代的实证自然科学，霍布斯则由于把自然科学范式自觉地运用到对社会整体的分析而开创了现代的实证社会科学。从此，社会科学随着自然科学研究范式的发展而不断发展。

一、社会认识的两种来源

人类认识社会的方式和途径从表面上看有很多种，但由于社会自身的特殊性，这些方法总的来说可以分为两类。一类是来自于自然知识的迁移，一类是来自于理智上的直观或顿悟。

马克思曾说：“分析经济形式，既不能用显微镜，也不能用化学试剂，二者都必须用抽象力来代替。”^① 人类社会作为一个整体性存在是不能由感官直接感知的，社会内部复杂的社会关系也是不能靠感官直接感知的，社会共同体之间的关系同样是不能靠人的感官直接感知的。所以，对“社会”（作为一个系统）的认识，严格说来不存在感性认识。难道说我们每天参与社会的各种活动，观察各种财产器具各色人等，这些都不算关于社会的感

^① 《马克思恩格斯选集》第2卷，人民出版社1995年版，第100—101页。