

# 中国城市商娱场所 微区位原理

◎ 王兴中 等 /著



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# 中国城市商娱乐场所微区位原理

王兴中 等 著

国家自然科学基金资助项目 (40471043) 成果

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书以人文地理学“社会-文化”转向方法论为理念，在研究城市社会空间结构与城市生活空间结构的基础上，结合国内外研究成果，探讨并论述城市场所微区位研究的方法论、场所微区位论基本理念、可持续性城市理念下的商娱场所社会-文化空间结构演化、场所微区位的社会空间耦合结构、场所微区位的消费文化空间响应结构、场所微区位的空间公正和谐结构与商娱场所社会-文化空间秩序构成体系七个方面的内容。

本书可作为人文地理学及其各分支学科、城市研究与规划、旅游规划与管理、城市管理以及生态与行为科学的研究人员及高校相关学科的教师、研究生的教学、研究以及管理的参考书。

---

### 图书在版编目(CIP)数据

---

中国城市商娱场所微区位原理/王兴中等著. —北京：科学出版社，2009

ISBN 978 - 7 - 03 - 022937 - 3

I . 中… II . 王… III . ①城市商业-服务建筑-区位理论-研究-中国  
②文娱活动-公共建筑-区位理论-研究-中国 IV . TU984.1

---

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 138171 号

---

责任编辑：朱海燕 罗 吉 刘希胜/责任校对：曾 茹

责任印制：钱玉芬/封面设计：王 浩

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

深海印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2009 年 4 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2009 年 4 月第一次印刷 印张：21

印数：1—2 500 字数：476 000

**定价：58.00 元**

(如有印装质量问题，我社负责调换<明辉>)

# 序

《中国城市商娱场所微区位原理》一书为西安外国语大学人文地理研究所所长王兴中教授主持的国家自然科学基金项目（2005～2007年）（编号：40471043）的研究成果，也是其所著《中国城市社会空间结构研究》（科学出版社，2000）与《中国城市生活空间结构研究》（科学出版社，2004）二书的姊妹篇。

该书所研究的内容是现代人文地理学“社会理论”与社会学、城市研究和经济学中的交叉领域之一，是当前城市社会地理学中探讨“地点（社会-文化空间结构）论”的理念，也是中国人文地理学在城市社会地理学研究开拓的崭新领域。这一理念不但是评价城市社会生活空间质量的新应用原理，也是城市与社区商娱业规划与管理的基础原理。

国外人文地理学中的生态学派、社会学派、城市生态学派和城市社会学派等，自20世纪80年代以来共同创立了城市社会地理学及其以“社会论”为基础的学科体系，其基本原理涉及城市社会空间结构、城市生活空间的社会-文化结构。在此基础上，90年代后期以来，人文地理学对空间解构的“社会-文化转向”聚焦于空间的基元构成——地点的社会-文化构成，并进行了系统的探讨，形成了“地点论”。运用地点理论追索反映城市社会生活空间质量本质的（日常生活）场所及其人本主义布局研究成为理念探讨的焦点。其研究已涉及城市三大类型（零售业、办公与宾馆）场所的社会-文化空间结构，重点是探讨消费者对营业性场所社会-文化空间的认知规律，并已总结出一些认知型的区位（论）规律，但是还没有明确提出场所（微观-宏观认知构成）的微区位论概念及其场所区位的城市生活“社会-文化空间秩序”的原理概念。至今国外没有场所“微区位”有关的原理论著出版，仅有商业与娱乐场所可持续发展以及空间布局的大量论文发表，还没有该书所涉及的系统内容。

中国对城市社会地理学的研究，由于在20世纪90年代主要得到国家自然科学基金委员会对中国人文地理学界的大力资助，才得以展开，很多项目研究已涉及城市社会空间与城市社会生活空间结构方面。该书运用“地点论”对城市生活场所的社会空间体系进行了初步探讨，提出城市社会生活空间质量构成的居住“社区体系”与日常生活“场所体系”观点，认为社区体系是构建所有进入城市居民居住的社会空间保障，场所体系是构建日常生活社会空间质量的体现，尤其商娱场所是构建除工作、学习与居住以外日常购物、休闲与娱乐行为质量保障的空间体现，也是优化城市生活空间的动态体现。为此，城市商娱场所的人本性（社会-文化秩序空间结构认知的）微区位布局理论研究开始成为当前城市社会地理学探讨的新重心。

该书在城市社会地理学与城市科学等其他学科交叉研究方向所涉及的城市社会空间结构与城市社会生活空间结构的理论基础上，以人文地理学“社会-文化”转向方法论为理念，结合国内外研究成果，主要以西安等城市为例，探讨并论述了城市商娱场所微

区位理论研究的完整理念体系，内容包括城市场所微区位研究的方法论、场所微区位论基本理念、可持续性城市理念下的商娱场所社会-文化空间结构演化、场所微区位的社会空间耦合结构、场所微区位的消费文化空间响应结构、场所微区位的空间公正和谐结构与商娱场所社会-文化空间秩序构成体系七个方面内容。

该书是国内外首部城市商娱场所微区位原理方面的学术研究著作，其内容与理论系统性不仅具有国际意义，可与国际学术界对话接轨，而且也反映了中国在场所“微区位”的概念与理念的创新。它填补了我国城市社会地理学对商娱乐场所在社会-文化空间结构及其规划理念研究方面的空白，并丰富了中国人文地理学解构“地点”或“场所”的社会-文化空间有关研究方法。该书的微观或认知型理念为城市社区规划、商业与娱乐场所规划与旅游场所规划提供了新的基本原理与方法。

中国科学院资深院士



2008年元月22日于北京中关村

# 前　　言

城市可持续研究是 20 世纪后期至今学术界研究全球问题的重要方面之一。早期的研究集中于环境、能源和经济层面，近十多年以来已深入到在以上方面的社会空间公正与文化空间尊严等内容，焦点已转向如何衡量和确保城市的可持续空间与社会发展的策略方面，研究方法也从宏观因素探讨转到微观结构领域。

近期以来新人文主义思潮的深化思维扭转了科学理性主义席卷社会科学各领域的崇拜年代，趋于一致的观点认为：泛科学主义误认为它能够解决一切社会问题和人生问题，泛人本主义误认同它的空间意识论的浪漫结构是唯一的。新人文主义不会排斥科学，对城市科学的发展起到了变革动力，也是衡量人类进步的标志。

地理学作为一门对（城市）空间和地方这双重兴趣中心探讨的独立学科。任何空间和地方都存在着垂直和水平的两种关系：垂直关系把同一个地方的不同因素联结起来，而水平关系则把不同地方的各种因素联结起来，它们形成了结构。

现在人文地理学主体被当作一门社会科学，受到新人文主义思想的渗透，促使它深入到同社会科学的整合，本质上揭示人与环境的空间关系实质，增强了人文地理学研究的科学性和实用性。它研究与空间和地方有关的那些社会的特殊方面（包括自然-社会-文化环境），主要在关心与引用社会科学的哲学问题的基础上，为它们提供空间的解释。因此，人文地理学的研究要在哲学基础上多元化，其研究方法渗透了方法论的理念。现在大多数地理学者承认人本主义和结构主义认识空间的力量胜于实证主义，认识到了人文动因的重要性，就要求严谨地分析人文动因如何在空间和地方的关联机制内创造世界。其认识的核心是人对空间（自然、区域-环境与世界）和地方（经济-社会-文化）构成的感悟-感知能力，包括：对（空间-社会）区位的人本感知、对（自然-文化）环境的感知，以及在其上产生的地面文化建造想象力。这样，由认识到行为，随着社会与文化的演进，世界就由不同进程的地方文化空间构成。

（新）人文主义地理学就是研究人作为有思想的生灵所创造并将要建造的那个空间的世界。其认识论是实在认识论：认识的获得不是通过证据的积累，而是通过理论的发展，以便能够说明社会空间内部的机制，并能够提出从机制的意义上进行社会空间变革的原理。中国学者认为：现在的人文地理学应走向“科学的人本主义”和“人本的科学主义”。没有人本关怀的科学主义是盲目的和莽撞的，没有科学精神的人本主义是蹩足的和虚浮的。

（新）人文地理学不是一门价值中立的学科，不但有“地理空间”的演进解析，还有“人文空间”的时-空内涵。

新人本主义认为，随着社会-文化进程，人们对人本环境的体验，在地理空间自由、自主、机会与平等的前提下逐渐向社会空间自由、自主、机会与平等的平台上过渡，从生理需求向社会需求-尊严需求-价值需求方面深化。基于此，现存的城市空间不能对应

满足社会空间的公正需求-文化尊严需求-价值保护需求。因此，从城市新人本主义空间发展与建构而言，出现了不同的学科观点。其核心是学科本体介入的价值差异与空间建构水平。

新马克思主义的价值介入的分析：为抗衡城市社会空间不公正，提出了时-空地理唯物再构。

新生态主义的文化价值介入的分析：为抗衡城市文化生态被剥夺，提出了历史景观的文化遗产的结构再现。

新城市主义的平民价值介入分析：为抗衡现代城市主义功能弊端，提出一个对城市理想生活环境追求的规划理念。倡导以人为核心的社会空间生活氛围设计理念，但是往往由于各种主体基于不同利益目标相互作用，其理念前提附有“主体行为的理性自利”假设，致使城市社会生活空间的规划成为一种公众参与政策活动的简单过程。

以上分析理念都不同程度关注到城市与场所的民生、民权与民主空间单元，但没有解构空间的人本公正-尊严-价值最小单元，以及这些单元构成的城市空间体系。

新人地关系的空间与地点价值结构介入分析：即（新）人文地理学创立的“地点（或场所）理论”，从人的认知角度可以揭示人与地点之间经济、社会与文化等方面的空间关系及其结构。因此，地点理论是人文地理学透视城市社会-文化空间结构的理论元。该理论能透视城市最小单元新人本性空间结构的三重方面。

城市社会空间结构透视，即地点论的社会观，将空间要素与社会结合在一起研究，纠正“空间几何决定论”与“空间经济决定论”的偏颇；以“差别与地位社会问题”的“女权关注”，纠正“社会边缘群体”与社区公正的关系；将空间的行为支配以“要有权力必须尽义务”的法则，实现社会平等与空间公正的社会空间可持续性发展。

城市文化空间结构透视，地点论的文化观。以人类的（文化）共性与对应的“行为文化”透视空间与地方的结构变化，构建城市“真正生活”的人本行为（文化）空间结构。其核心在于布局生活场所（地点）的文化因素构成的（微）区位体系。以地点历史空间文化意向结构为线索，构建城市社会文化结构与文化景观体系再现。

城市空间公正结构透视，地点论空间公正观。围绕地点固有特征与其文化“依附”性，以地点社会-文化构成为向度，将“社区（区位）意识”原理应用于社区体系建造，营造“草根”、“民主”及“公正”的空间对应政策。将空间“地方再造”认知原理应用于城市生活场所布局，构建亚文化行为场所区位结构。

以上这些地点解析与重构理念折射出社会公平与对应空间公正-尊严与价值保护的城市“后结构主义”文化内涵，其核心不但强调对“物”的经验公正空间-尊严与价值，还重视对情境、价值等“非物”的经验公正-尊严与价值空间。因此，后现代城市社会的人本生活场所体系的建造，是以人们认知为主导，以社会公正性为要素，以人们尊严意愿为方向以及以政策为保障的地方“空间文化”结构的重构。

基于以上思维，也只有用以上逻辑才能试图探讨本书的内容。

王兴中

# 目 录

序

前言

## 第一部分 场所微区位研究的方法论

<b>第一章 城市空间结构之科学主义与人本主义研究方法的比较</b>	3
第一节 复杂性科学及其在地理学中的应用	3
第二节 城市系统的复杂性及其复杂性研究	6
第三节 人文主义地理学	8
第四节 人本主义方法论影响下的中国城市社会空间研究	10
第五节 城市商娱场所（空间）结构研究	11
第六节 讨论	14
<b>第二章 人文地理学研究方法论进展与当代流派</b>	16
第一节 人文地理学发展与其前沿推进的体系	16
第二节 “文化转向”的空间动力本质与结构	19
第三节 当代人文地理学理念、研究方法流派及其创立的理论	21
第四节 讨论	23
<b>第三章 社会区域人本主义地点观的解构</b>	25
第一节 社区空间研究的理论背景	25
第二节 人文地理学的地点理论观	28
第三节 社区地点观的空间解构	33
第四节 未来研究展望	38
第五节 讨论	38

## 第二部分 场所微区位论基本理念

<b>第四章 城市社会空间研究的进展与趋势</b>	41
第一节 城市社会地理学研究阶段及学科观	42
第二节 城市社会地理学的空间观及流派	46
第三节 前沿研究的内容及趋势	51
第四节 讨论	51
<b>第五章 基于行为方式的城市社区生活空间规划原理</b>	52
第一节 城市社区生活空间规划概念体系	52
第二节 城市社区生活空间行为规划的基础——对城市社区生活空间 结构的研究	58

第三节	以居住为主的城市社区生活空间（行为）规划 .....	62
第四节	讨论 .....	67
<b>第六章 城市娱乐场所的（社会）空间结构观</b>	.....	69
第一节	国外对（营业性）娱乐场所（社会）空间研究的流派 .....	69
第二节	国外城市（营业性）娱乐场所的空间研究 .....	75
第三节	城市（营业性）娱乐场所布局因素的解构 .....	77
第四节	对城市（营业性）娱乐场所区位的（人本）结构研究 .....	80
第五节	对（营业性）娱乐场所的娱（乐）圈结构研究 .....	86
第六节	讨论 .....	86
<b>第七章 城市商娱场所微区位原理模式</b>	.....	88
第一节	商娱行为的社会-文化空间的关系模式.....	89
第二节	商娱场所微区位原理结构（模式） .....	90
第三节	商娱场所微区位原理的认知内容（模式）构成 .....	91
第四节	讨论 .....	94

### 第三部分 可持续性城市理念下的商娱场所 社会-文化空间结构演化

<b>第八章 可持续城市与娱乐产业的空间关系</b>	.....	97
第一节	娱乐业与可持续性城市的社-经-空关系 .....	97
第二节	城市可持续性与夜生活产业的空间关系.....	100
第三节	娱乐业和可持续城市之间的协调和发展策略.....	103
第四节	讨论.....	105
<b>第九章 城市休闲、娱乐和游憩产业集群空间结构与其区位效应</b>	.....	106
第一节	城市休闲、娱乐和游憩产业集群研究的理论背景.....	106
第二节	城市休闲、娱乐和游憩产业集群模式及结构.....	108
第三节	城市休闲、娱乐和游憩产业集群的区位效应.....	111
第四节	讨论.....	114
<b>第十章 后现代城市宾馆及其附生的娱乐场所的布局关系</b>	.....	115
第一节	学术研究的空间观念.....	115
第二节	宾馆业所附生的娱乐场所的类型.....	116
第三节	宾馆的空间结构.....	118
第四节	宾馆附生-衍生的娱乐场所的空间复合构成 .....	121
第五节	宾馆附生-衍生的娱乐场所与城市的空间关系演变 .....	124
第六节	讨论.....	126
<b>第十一章 信息社会城市零售业场所布局与其附生的游憩场所（内部）空间结构</b>	.....	127
第一节	信息社会对零售业布局微区位影响.....	127
第二节	零售业与休闲/娱乐活动空间关系 .....	128
第三节	零售业所附生的娱乐场所的类型.....	132

第四节	零售业中的娱乐场所区位关系	135
第五节	讨论	137
<b>第十二章</b>	<b>休闲社会城市文化场所布局与其附生的增智型游憩场所（内部）</b>	
<b>空间结构</b>		139
第一节	研究文化场所及其附生的增智型游憩场所的学术观	139
第二节	文化场所以及其附生的增智型游憩场所的空间功能关系	140
第三节	城市增智型游憩场所形成的空间机制	142
第四节	城市增智型游憩场所的空间结构	145
第五节	讨论	148
<b>第四部分 场所微区位的社会空间耦合结构</b>		
<b>第十三章</b>	<b>城市社会空间阶层化发展与城市娱乐业的（空间）关系</b>	151
第一节	社会阶层与社会阶层化	151
第二节	社会阶层化与城市社会空间重构	152
第三节	基于社会阶层化下的城市社会空间重构与城市娱乐业的空间 关系	157
第四节	讨论	160
<b>第十四章</b>	<b>大城市中产阶层化与商娱场所的空间结构</b>	161
第一节	中产阶层化的社会空间本质	161
第二节	中产阶层与创新阶层及其与经营性商娱场所的关系	163
第三节	中产阶层化与商娱场所的空间结构	164
第四节	中产阶层商娱场所空间结构	168
第五节	讨论	174
<b>第五部分 场所微区位的消费文化空间响应结构</b>		
<b>第十五章</b>	<b>基于消费理论的城市居民生活空间行为规律与娱乐场所的空间 关系模式</b>	177
第一节	消费理论的人本主义规律	179
第二节	居民消费行为的空间认知规律	181
第三节	居民消费行为的空间模式	183
第四节	居民（日常）生活消费行为与营业性娱乐场所的谱系	188
第五节	讨论	192
<b>第十六章</b>	<b>消费文化与城市娱乐场所的空间响应</b>	193
第一节	消费文化概念与空间观	193
第二节	娱乐消费文化与空间观	195
第三节	营业性娱乐场所的空间观界定与分类	198
第四节	消费文化与城市营业性娱乐场所的对偶响应关系	200
第五节	讨论	202

## 第六部分 场所微区位的空间公正和谐结构

<b>第十七章 旅游场所体系设计与社区利益保障和谐体系的构建</b> .....	205
第一节 新社会经济思潮下的旅游场所体系设计.....	206
第二节 旅游规划中社区利益保障和谐体系的构建.....	213
第三节 讨论.....	225
<b>第十八章 城市社区生活空间质量的场所公正配置原理</b> .....	226
第一节 城市社区生活空间质量与社区资源可接近性的关系.....	226
第二节 “第三条道路”思潮下的社会空间公正的基本理念 .....	228
第三节 社区体系下的社区资源空间公正配置原理——社区资源的可获性.....	229
第四节 日常生活体系下的场所公正配置原理——社区资源可接近性的 公正性.....	230
第五节 讨论.....	234
<b>第十九章 基于城市资源理念下的和谐社区资源的构建</b> .....	235
第一节 城市资源的社会生活空间含义.....	235
第二节 构建城市资源与社会生活空间质量的关系模式.....	237
第三节 基于城市资源理念下的和谐社区资源的构建理念.....	240
第四节 讨论 .....	242

## 第七部分 商娱场所社会-文化空间秩序构成体系

<b>第二十章 城市社区型营业性场所的人本主义布局模式</b> .....	245
第一节 社区型营业性场所生活空间质量观.....	245
第二节 城市社区营业性场所人本主义布局理论.....	248
第三节 城市社区营业性场所的要素（类）构成与布局模式.....	251
第四节 讨论.....	254
<b>第二十一章 大城市现代商娱场所引力区（圈）的结构</b> .....	255
第一节 城市商娱场所“引力区”空间认知规律研究.....	256
第二节 大城市“项链状”现代商娱场所引力区（圈）的结构研究.....	261
第三节 讨论.....	272
<b>第二十二章 城市休闲娱乐场所微区位要素及指标体系的构建</b> .....	274
第一节 场所空间（区位）性原理透视.....	275
第二节 文化交往型休闲娱乐场所微区位要素及指标体系的构建.....	277
第三节 康体保健型休闲娱乐场所微区位要素及指标体系的构建.....	285
第四节 休闲娱乐场所微区位要素相关性结构.....	291
第五节 讨论.....	292
<b>第二十三章 城市零售业场所微区位构成要素及其指标体系</b> .....	294
第一节 城市零售业场所的社会文化空间原理.....	294
第二节 城市零售业场所布局微区位指标体系构成.....	297
第三节 城市零售业场所的微区位指标体系.....	300

第四节 零售业场所微区位要素与布局区位的相关性分析.....	302
第五节 讨论.....	304
参考文献.....	305

# **第一部分**

## **场所微区位研究的方法论**



# 第一章 城市空间结构之科学主义 与人本主义研究方法的比较

本章对城市空间结构的研究方法做了初浅的比较研究，即科学主义与人本主义研究方法的比较，在两者研究方法特点比较的基础上，第一次提出应该运用二者融合的方法对城市空间结构进行研究，旨在揭示出一个更加完整的城市空间体系，并据此对城市空间中商娱场所的结构做全新的探讨。

科学主义与人本主义的关系问题是科学史、哲学史上的一个重大问题，也是当今社会政治、经济和文化生活中的一个热门话题，尤其科学与人本的融合问题更是高科技世纪直接支配现代化社会文明发展进程的一个急需解决的难题。在国内外关于城市社会空间研究的基础上对科学主义与人本主义方法进行了探讨，发现两种方法都存在偏颇。因此，本书尝试运用科学主义方法与人本主义方法相结合的综合研究手段对城市商娱场所空间进行一次全新的审视，以期获得对城市商娱场所空间结构进行解构的思路。研究证明，只有运用科学主义与人本主义相结合的方法，才能够真正揭示城市商娱场所空间的规律以及存在于其中的人的意义与价值，才能够更好地理解城市的历史与文化，从而拓展了城市社会空间研究的方法论领域。

## 第一节 复杂性科学及其在地理学中的应用

### 一、复杂性科学的概念

随着科学技术的进步和社会的发展，越来越多的复杂事物和现象进入人们的视野，如社会经济问题、生态环境问题、可持续发展问题、工程技术与人文社会相结合的问题等。在采用传统的理论、技术、方法处理这些问题时，学者和决策者们遇到了许多根本性的困难，其中重要一点在于，近代科学学科条块分割日益精细，反而模糊了人们对事物总体性的、全局的认识。面对这一现状，德国著名科学家普朗克（Planck）认为：“科学是内在的整体，它被分解为单独的整体不是取决于事物本身，而是取决于人类认识能力的局限性。实际上存在从物理到化学、通过生物学和人类学到社会学的连续的链条，这是任何一处都不能被打破的链条”。因此面对越来越复杂的问题，许多研究者开始探索从整体出发的研究方法，试图寻找那条被打断的“沟通链条”。正是在这样的背景下，“复杂性科学”（science of complexity）逐渐孕育、萌芽，并受到越来越多学者的关注，成为一门“21世纪的科学”（郝柏林，1999）。

## 二、复杂性科学的发展历程及现状

复杂性科学是一门新兴的边缘科学，是现代系统科学和非线性科学进一步发展、融合的产物，是系统科学的新一轮萌动。从历史角度来看，复杂性科学的发展大体分为三个阶段。

20世纪20~60年代为第一阶段。贝塔朗菲提出的一般系统论、维纳提出的控制论、香农提出的信息论、冯诺伊曼提出的元胞自动机等是这个时期复杂性研究的代表性成果，标志复杂性研究的起源和萌芽。

20世纪60~80年代为第二阶段。科学界掀起了一场探索复杂性的热潮，并开始不断地与各种学科交叉融合，普里高津的耗散结构论（Prigogine and Stengers, 1987）、哈肯的协同论（Haken, 1984）、艾根的超循环论（Eigen, 1990）等自组织理论、托姆的突变论（Thom, 1989）、混沌学理论以及后来的分形论是这个阶段的代表性成果。

20世纪80年代至今为第三阶段，它是复杂性科学真正诞生的时代，它是在自组织理论和非线性科学理论的基础上发展起来的。前两阶段的复杂性科学主要以自然、工程或机械系统为对象，以数学和自然科学为背景。这一阶段，复杂性科学研究扩展到生命系统、社会系统甚至自然社会复合系统，如人脑系统、经济系统、文化系统、地理系统等。与前两个阶段的研究强调解决问题、预测和控制不同，第三阶段复杂性科学的研究强调模拟、解释和理解。因此，其主要研究方法是计算机模拟、隐喻和类比。

## 三、复杂性科学相关理论述要

### 1. 复杂适应系统理论

霍兰（John Holland）于1994年提出复杂适应系统（CAS）理论（Holland, 2001），迅速引起学术界关注。CAS理论最基本的概念是具有适应能力的主体（adaptive agent），简称主体。主体随着时间而不断进化，特点是：一能“学习”，二会“成长”，它具有自己的目标、内部结构和生存动力。个体主动的程度决定了整个系统行为的复杂程度。这种具有适应性的个体是对经济、社会、生态等系统中组成部分（称为单元、部件或子系统）的比较恰当的描述。定义了个体的属性就确定了子系统的性质，定义了个体的行为就确定了子系统的功能，赋予个体一定的刺激——反应规则就定义了子系统之间以及子系统与环境之间的相互作用机制，研究在给定机制下个体相互作用所表现出来的宏观性质，就可研究系统整体演化行为和“涌现”性质。也就是说，只要能够恰当地描述个体（子系统）及子系统之间的相互作用机制，就可从微观出发得到系统整体的模式。主体的适应性体现在它与环境的互动关系中，理论基础是最简单的刺激——反应模型。

除了主体之外，霍兰定义了两个概念：“资源”（resource）和“位置”（site）。资源是主体生存的必要条件，可以在主体之间进行交换。位置是主体活动的空间和资源的载体，位于不同位置的主体可以选择交换资源，也可以选择交换位置。

## 2. 分形理论

分形理论（fractal theory）创立者是美国科学家曼德布罗特（Mandelbrot），他在1977年出版了专著《分形：形态、机遇与维数》，接着又在1982年出版了《自然界的分形几何学》。这两部著作的发表标志着分形理论的创立。分形理论包括以下基本内容：

1) 自相似性：一个分形的某种结构或过程从不同的空间或时间尺度来看都是自相似的。

2) 无标度性：在具有分析性质的物体上任选一局部区域，由于其自身具有自相似性，对它进行放大后，得到的放大图形会显示出原图的形态特性，即它的形态、内在的复杂程度、不规则性等各种特性，与原图相比均不会发生变化，这种特性称为无标度性，又称为伸缩对称性。

3) 分维：分维是分形维数的简称，是度量系统填充空间能力的指标，它从测度论和对称理论方面刻画了系统的无序性，可以描述复杂对象的最基本特征。

## 3. 超循环理论

1971年，德国物理化学家艾根（M. Eigen）发表了《物质的自组织和生物大分子的进化》一文，正式提出了超循环理论（hypercycle theory）。

超循环理论侧重从生物大分子自组织过程中生物信息起源的角度，把物理学、化学的普遍性原理推广到生物学，并与生物学成果相结合，对经验事实进行抽象，从现存中追踪历史的遗迹并逻辑地再现历史，从而建立关于生命起源的超循环模型，探讨了生命起源这个千古之谜。

超循环使得组织的结合更紧密，组分和结构有更大的丰富性和多样性，使得能量会聚起来，被传递多次、充分地利用。在社会、经济、管理等科学领域的研究工作也都自觉或不自觉地运用超循环理论的思想和方法（Eigen, 1990）。

## 4. 自组织理论

自组织领域涉及的是事物自发、自主形成结构的过程，在这种过程中存在着特有的自组织特征、条件、环境和动力学规律。自组织理论是一个理论群，耗散结构理论是条件方法论，协同学是动力学方法论，突变论是演化途径方法论，超循环理论是物质循环方法论，分形理论是空间形态方法论，混沌理论是动力学演化过程和图景方法论。

自组织理论，所要认识和揭示的是自然界的自然而然、无处不在的质量互变过程。自组织理论指出，系统内各要素或子系统存在的相互作用则是非线性相互作用。

自组织系统，不论这个系统是物理的、化学的、抑或是生命的，乃至社会文化的，其演化过程的稳定—失稳—再稳定的普遍性，说明了自组织演化的小圆圈——从一种有序到另一种有序。它的各个部分既是由其他部分的作用而存在，又是为了其他部分、整体而存在的；各部分交互作用，彼此产生，并由于它们间的因果连接而产生了整体。