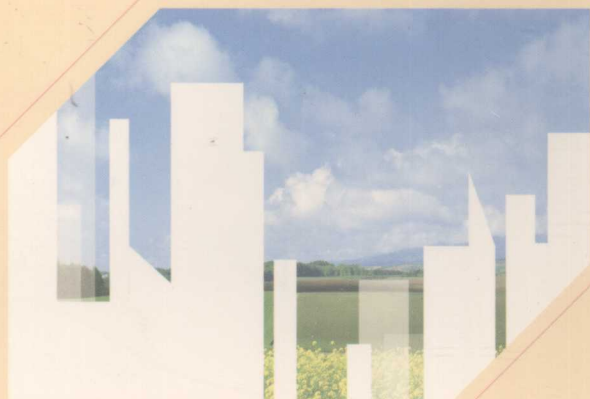




Shengtai Wenming Shiye xia de
Chengshi Quyu Kongjian Zuzhi Yanjiu

生态文明视野下的 城市区域空间组织研究

——以长三角为例

刘 霞 著

 中国农业出版社

生态文明视野下的城市 区域空间组织研究

——以长三角为例

刘一霞 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明视野下的城市区域空间组织研究：以长三角为例/刘霞著. —北京：中国农业出版社，2016. 1
ISBN 978-7-109-21324-1

I. ①生… II. ①刘… III. ①区域生态环境—影响—
长江三角洲—区域经济发展—研究 IV. ①F127. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 002462 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码 100125)
责任编辑 刘明昌

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月北京第 1 次印刷

开本：700mm×1000mm 1/16 印张：14

字数：270 千字

定价：35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

前 言

随着人类文明由工业文明向生态文明（后工业文明）的转变，有关区域空间组织的理念开始由追求单一的经济均衡转向追求综合的生态均衡，区域发展模式也由追求经济增长转向追求可持续发展。在 20 世纪末，西方发达国家在完成城市化的基础上，走向了城市区域化与区域城市化相统一的发展，其城市区域也由工业文明不均衡发展转向生态文明的高级均衡发展。

另外，随着全球城市化的进一步推进，一方面，城市区域成为区域社会经济发展的基本空间单元，并出现了全球城市区域；另一方面，城市体系由国家城市体系发展为世界城市体系，并形成了全球范围内的核心区与边缘区的格局。也就是说，信息网络技术虽然在一定程度上改变了城市网络的等级性，促使了城市网络的水平联系，但是并没有改变全球城市区域极化发展的现象，世界城市体系的等级性依然存在。一个区域的城市体系发展水平不仅会决定其在世界城市体系中的地位，而且对区域自身空间均衡的实现具有重要的影响。

近年来，我国城市区域得到了快速发展，但也存在区域发展不协调、环境污染、区域内部恶性竞争以及在世界城市体系中地位偏低等问题。我国城市区域要想走出工业文明的不均衡发展，并向生态文明的高级均衡阶段发展，一方面需要完善国家城市体系，提高我国城市区域在世界城市体系中的地位，另一方面也需要在全球空间的尺度下予以考虑，因为城市区域在全球生态足迹竞争中的能力与其空间均衡的实现紧密相关。

本书因此选择了从生态文明的视野，对城市区域空间组织进行研究，并以长三角为例进行了实证研究。全书研究的主要内容可分

为三大部分：

第一部分为第1、2章。第1章为绪论，第2章为核心概念和理论基础。本书在对空间组织这一概念内涵进行分析的基础上，指出空间组织具有以下几个特征：①空间均衡是空间组织“看不见的手”；②空间组织机制是自组织与他组织的统一；③空间结构是空间组织的结果，城市体系及其空间结构在城市区域空间结构中具有主导的作用。

第二部分为理论研究，包括第3、4、5章。在对空间组织概念内涵分析的基础上，具体从空间均衡、城市体系及其空间结构、生态文明与城市区域空间组织机制等方面对城市区域空间组织的一般规律进行理论研究。

第三部分为实证研究，包括第6、7、8、9章。在一、二部分理论研究基础上，对长三角城市区域空间供需一般均衡、三元空间的局部均衡以及长三角城市体系及其空间结构进行了定性与定量分析。实证研究得出：长三角城市区域的发展对全球生态压力正不断增加，但社会经济发展对长三角区域空间均衡在总体上是起到正面的促进作用；长三角城市空间的扩张虽然导致了区域空间局部失衡的现象（主要是环境污染问题突出），但并未造成区域生态安全和粮食安全的问题。总体来说，长三角未来城市空间还具有相当大的扩张潜力，目前仍处于可持续发展的状态。最后，通过对长三角城市区域相关实证研究，并结合本书有关城市区域空间组织的理论分析，对长三角城市区域空间发展进行了展望。

刘 霞

2005年11月

目 录

前言

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 背景	1
1.1.2 意义	3
1.2 研究文献综述	5
1.2.1 西方城市区域研究历史脉络	5
1.2.2 我国城市区域相关研究	7
1.3 研究方法、框架与主要内容	10
1.3.1 研究方法	10
1.3.2 研究框架	11
1.3.3 主要内容	11
1.4 研究结论与展望	13
1.4.1 主要结论	13
1.4.2 可能的创新	14
1.4.3 研究不足与展望	15
第 2 章 核心概念和理论基础	17
2.1 核心概念	17
2.1.1 生态文明	17
2.1.2 城市区域	19
2.1.3 空间组织	21
2.2 理论基础	23
2.2.1 新区域主义	23
2.2.2 世界城市体系理论	26
2.2.3 全球城市区域理论	32
2.2.4 点-轴理论	33

第3章 空间均衡与城市区域空间组织方向	37
3.1 城市与区域均衡关系的变迁	37
3.1.1 农业文明的低级均衡	37
3.1.2 工业文明的不均衡	40
3.1.3 生态文明的高级均衡	42
3.2 空间均衡的两种理解	44
3.2.1 工业文明与经济均衡	44
3.2.2 生态文明与生态均衡	46
3.3 空间均衡的两种分析模式	49
3.3.1 空间供需与一般均衡	49
3.3.2 三元空间与局部均衡	50
3.4 区域空间的相对均衡	55
3.4.1 空间均衡的绝对性与相对性	55
3.4.2 虚拟空间与相对均衡	57
3.4.3 环境外部性与相对均衡	58
3.5 小结	60
第4章 城市体系与城市区域空间组织结构	62
4.1 城市规模体系	62
4.1.1 城市规模体系的层级与梯度	62
4.1.2 城市规模体系理想空间模式	64
4.1.3 城市规模体系区位空间模式	65
4.2 城市职能体系	67
4.2.1 农业文明与行政中心体系	67
4.2.2 工业文明与经济中心体系	69
4.2.3 生态文明与知识中心体系	71
4.3 城市交通体系	74
4.3.1 社会城市的交通体系	74
4.3.2 中心地的交通体系	74
4.3.3 点-轴理论的交通体系	76
4.4 小结	77
第5章 生态文明与城市区域空间组织机制	79
5.1 空间组织动力机制	79

5.1.1 信息技术	79
5.1.2 知识经济	83
5.1.3 快速交通	89
5.2 空间组织优化机制	92
5.2.1 空间组织优化的原则	92
5.2.2 空间组织优化的内容	103
第6章 长三角空间供需一般均衡分析	114
6.1 生态足迹理论	114
6.1.1 核心思想	114
6.1.2 计算模型	115
6.2 长三角空间需求分析	116
6.2.1 生物资源账户	116
6.2.2 能源账户	120
6.2.3 长三角生态足迹	123
6.3 长三角空间供给分析	124
6.3.1 长三角生产性土地面积	124
6.3.2 长三角生态承载力	124
6.4 长三角区域空间一般均衡状况	125
6.4.1 长三角生态赤字/盈余	125
6.4.2 长三角生态足迹 EFI 指数	128
6.4.3 长三角万元 GDP 生态足迹	129
6.4.4 长三角生态协调系数 DS	130
第7章 长三角三元空间局部均衡分析	131
7.1 城市空间格局	131
7.1.1 城市空间的规模特征	131
7.1.2 城市空间扩张趋势与潜力	136
7.1.3 城市空间利用效率	139
7.1.4 城市空间内部结构特征	142
7.2 农业空间格局	145
7.2.1 农业空间规模与区域分异	145
7.2.2 农业空间变动情况	146
7.2.3 农业空间的利用效率	148
7.2.4 粮食供给与粮食安全	150

7.3 生态空间格局	152
7.3.1 自然生态空间现状	152
7.3.2 自然生态空间的发展趋势	154
7.3.3 区域生态环境问题	156
第8章 长三角城市体系及其空间结构	160
8.1 长三角城市体系的历史演变	160
8.1.1 春秋战国至隋唐时期	160
8.1.2 五代宋元明清时期	162
8.1.3 鸦片战争至改革开放前	163
8.1.4 改革开放以来	165
8.2 长三角城市规模体系及其空间结构	166
8.2.1 长三角城市规模的划分	166
8.2.2 长三角城市位序-规模结构	167
8.2.3 长三角城市综合规模梯度	168
8.3 长三角城市职能体系及其空间结构	172
8.3.1 长三角城市职能分类	173
8.3.2 长三角城市职能体系的演变趋势	177
8.3.3 长三角城市职能体系的协调性	178
8.4 长三角城市交通体系及其空间结构	180
8.4.1 高速公路体系及其空间结构	181
8.4.2 高速铁路体系及其空间结构	184
8.4.3 以上海为中心的交通可达性分析	187
第9章 长三角城市区域空间发展展望	190
9.1 城市空间格局发展展望	190
9.2 城市网络发展展望	191
参考文献	192
后记	214

第 1 章 绪 论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 背景

1.1.1.1 区域空间组织理念的转变

区域发展的均衡问题一直是区域理论研究的重点，并形成了均衡与非均衡发展两种相对立的理论模式。其中，均衡理论主张要平衡部署生产力，要求产业间的协调平衡发展，进而实现区域经济的平衡发展。与均衡理论相对立的是非均衡理论。非均衡理论主张在资本和资源集中，优先发展重点产业或区域，进而推进其他产业或区域经济的发展（李清泉，2011）。均衡与非均衡虽然是两种相对立的理论模式，但二者都将空间均衡理解为经济均衡，因此在空间组织上都是通过经济增长来解决区域发展中的均衡问题。经济均衡这一工业文明的空间组织理念，不仅没能解决区域发展的差异问题，而且还导致生态环境问题的不断恶化。片面追求经济增长对社会公平、生态环境的负面效应开始受到人们的关注。

由此，在区域空间组织理念上出现了由经济均衡向生态均衡的转变。20 世纪 80 年代，联合国提出可持续发展的概念，人们逐渐接受了经济增长不等于发展的观念，片面强调经济增长的发展模式开始受到挑战。在发达国家，经济增长已不再是唯一重要的发展目标。90 年代西方发达国家兴起了新区域主义，要求将维护社会公平和良好生态环境视为与促进地方经济增长同样重要的目标，进而在可持续发展研究中，提出了综合平衡经济增长、社会公平和环境优化的“3ES (Equity, Environment, Economy)”目标（刘诗白，2008）。这表明，西方发达国家在空间均衡的理解上开始由单一的经济均衡理念向综合的生态均衡理念转变。

伴随城市区域空间组织理念的上述转变，西方发达国家的城市区域也开始向区域城市化和城市区域化相统一的高级形态转变（张秀生，2009），并逐渐改变了工业文明时期城市区域不均衡发展的状况，城区区域的发展开始呈现出生态化、一体化和网络化等生态文明高级均衡的特征。

1.1.1.2 城市区域在全球范围内的兴起

在全球化与城市化的相互作用下，城市区域开始在全球范围内广泛兴起和

普遍发展。城市区域已经成为全球最重要的经济和空间现象,构成了地区以及全球经济的节点。城市区域正不断成为全球新经济运行的平台和实现全球化的基础网络(Sassen, 2001)。在资本、技术、信息和资源等要素的全球流动中,城市区域起到了枢纽的作用。城市区域已经成为现时代理解城市化的最重要的舞台(任远等, 2009)。因此,各国都纷纷推进城市区域的发展,如美国在2050年规划中就提出要建设11个超级城市区域的构想。

城市区域在全球范围内的兴起,首先表现在城市区域数量的不断增加。早在20世纪50年代,戈特曼就注意到在美国东北海岸城市区域的发达,由此提出了大都市带理论。戈特曼还提出,除了美国东北海岸城市区域外,北美五大湖区城市区域、欧洲西北部城市区域、伦敦城市区域、日本太平洋沿岸城市区域以及中国的长三角城市区域都将发展成为大都市带。如今,世界范围内人口规模超过1000万人的城市区域至少有20个(Scott, 2001)。这些城市区域不仅遍及高度发展的地区,也分布于发展中国家。如巴西的圣保罗城市区域和里约城市区域,阿根廷的布宜诺斯艾利斯城市区域,印度的新德里国家首府区域和孟买城市区域,人口规模都超过2000万人;印尼的雅加达城市区域,人口规模超过3000万人;韩国的城市区域,人口规模则超过4800万人。

其次,世界范围内的城市区域不仅数量越来越多,而且规模也越来越大,以至出现了横跨多国的城市区域。从欧洲北部的英格兰西北到南部的意大利米兰之间,形成了一个被称为蓝色香蕉(Blue Banana)的城市区域,横跨了英国、法国、比利时、荷兰、德国、瑞士、意大利等7个欧洲发达国家,人口规模在1亿人左右,并集中了欧洲的大部分产业,因而被美誉为欧洲的脊柱(Backbone)(吴文钰, 2012)。

1.1.1.3 城市区域的极化发展

在经济全球化的推动下,区域发展虽然呈现出“非本土化(De-localization)”和“时空压缩(Time-space Compression)”(Harvey, 1989)等现象,但这并没带来全球经济空间结构向均衡的“网络-节点”式格局转变。相反,一些基础设施较完善的城市区域发展成为全球化时代的区域经济中心,这些城市区域的中心城市也上升为世界城市;另一些处于全球经济联系网络之外的地区却被逐渐地边缘化。区域经济空间结构的“核心-边缘”式格局不仅没有被打破,反而更为强化。城市区域作为竞争单元的区域空间组织,是一种大尺度的集聚(魏旭红和孙斌栋, 2013)。全球化带来了区域城市空间更高层次的集聚和竞争,造成了城市区域的极化发展。

城市区域的极化发展,体现为世界城市体系及全球城市区域的形成和发展。目前,世界城市体系可划分为5个层次,即全球级、国际级、国家级、区域级和地方级。其中,全球城市(世界城市)在全球范围内发挥核心的作用。

由全球城市及其腹地的大都市区以及一系列大小城市的联合则形成全球城市区域 (Scott, 2001)。斯科特曾以发达国家富裕城市的紧密相连与发展中国家少量处于经济边缘的“繁荣飞地”的对比,形象地揭示了全球化所带来的城市区域极化发展的现象。

1.1.1.4 我国城市区域的快速发展

改革开放以来我国城市化水平不断提高,城市区域也得到了快速的发展。2013年,我国城市化总体水平约为54%,像长三角、珠三角、环渤海、山东半岛、辽宁半岛、长江中游、中原地区、成渝地区、关中地区、海峡西岸等城市区域的发展都已具相当规模。特别是长三角、珠三角和环渤海三大城市区域发展最快,如珠三角城市化率已经达到83%。根据联合国数据,这三大城市区域的经济生产总量已占到中国经济总量的37% (方创琳, 2011)。

在中国城市区域快速发展的背景下,吴良镛(2000)提出了我国要建立“联接世界经济的新节点”的主张,要将中国城市融合到新的世界城市体系之中,其中香港、上海、北京是中国在世界城市层级体系中最重要城市。顾朝林等(2005)也基于全球化影响的考虑,提出重建国家城市体系的主张,认为国家城市体系建设对中国参与经济全球化以及要在国际经济中占有相对重要的地位具有特别重要的意义。2009年,顾朝林又对我国2020年国家城市体系进行了展望,认为我国城市化水平在未来30~40年内可以达到70%左右,到2020年中国设市城市将会增加到1000个以上,长三角城市区域将形成全球城市区域 (顾朝林, 2009)。

在中国众多的城市区域中,长三角城市区域不仅是中国经济发展水平最高、综合经济实力最强的地区之一,也是最具活力和发展前景的世界经济区域之一 (Hall, 2005)。长三角城市区域有潜力成长为全球城市区域。首先,长三角城市区域已经成为中国经济发展最强有力的增长极。根据《中国统计年鉴2013》,长三角经济总量已占全国总量的21%。其次,长三角城市区域空间组织生态化、一体化、网络化的水平不断提高,以上海为一级中心,南京、杭州为二级中心,苏州、宁波等地级市为三级中心的多中心城市网络的格局已经形成。

1.1.2 意义

基于以上背景,本书选择了从生态文明的视野对城市区域空间组织进行研究。在研究中以空间均衡为研究切入点,以长三角为研究对象,在建设全球城市区域的目标下,对城市区域空间组织的一般规律进行了理论和实证研究。本书研究可能具有的理论意义和现实意义如下所述。

1.1.2.1 理论意义

城市区域空间组织的一般规律构成了本书研究的基本科学问题。

自 20 世纪 90 年代以来,城市区域概念无论是在西方学术领域还是在政策领域都经历了一个明显的复兴过程。但是在西方当前城市区域的研究中,也存在一个重要的缺点,那就是往往将城市区域仅作为一个经济空间来探讨,从而与城市区域作为一个生态实体的探讨相脱离(西明·达武迪,2010)。所以城市区域往往被作为功能性经济空间来理解。国内学者在对城市区域的研究中,也存有上述的问题。目前国内关于城市区域问题的研究也主要是基于经济空间进行。所以有必要在生态的视野下,重新对城市区域空间组织的一般规律进行理论研究。

另外,城市区域作为西方新开辟的学术研究视域,近年来也开始受到国内学者的关注,但总的来说国内相关研究还处于起步阶段,而且西方学者有关城市区域的研究主要是基于西方城市区域发展的视野下展开的。但在区域社会经济发展的不同阶段,区域空间格局具有不同的特征,即区域空间格局确实具有不同的发展阶段和形式(陆大道,2001)。西方城市区域的发展没有经历过中国古代社会那种农业文明高度发展的阶段,所以西方学者的研究结论并不能简单地应用于中国。比如美国的城市发展主要源自近代工业革命,城市化与工业化基本上是同步进行的,经济中心原则在美国近代城市体系形成中占有主导地位。中国的城市发展则源自古代农业革命,中国古代的城市发展与农业经济的发展紧密相连,行政中心原则不仅在古代中国城市体系中占有主导地位,而且深刻地影响着现代中国城市体系的发展。所以有必要在人类文明历史发展的整体视野下,重新对城市区域空间组织一般规律进行理论研究。

1.1.2.2 现实意义

如何提升我国城市区域在世界城市体系中的地位,同时又要实现区域可持续发展的目标,构成了本书研究的具体现实问题。

经济全球化推动了全球城市空间的进一步集聚,促使全球国际竞争的基本空间单元从城市向城市区域扩展。城市区域开始成为一个国家或地区参与全球国际竞争的基本空间单元(崔功豪,2002;张京祥,2002)。与此同时,城市区域的一级中心城市在世界城市体系中的作用,将会极大地影响城市区域在全球竞争中的地位。近年来,我国城市区域在快速发展的同时,也面临诸多问题与困境。

第一,我国城市区域的发展规模与其在世界城市体系中的地位不相匹配。早在 20 世纪 50 年代,长三角城市区域就被视为全球六大都市带之一,但直至今日,长三角城市区域在世界城市体系中仍处于边缘区的地位。上海作为长三角城市区域的首位城市,根据中国社会科学院发布的《全球城市竞争力报告》

(2012) 其综合竞争力在全球排名中仅为第 36 名。

第二,在经济快速增长的同时,环境问题也日益严峻。对于发展中国家而言,经济增长和污染排放之间往往会表现为单调上升的关系(Ansuategi 和 Perrings, 2000)。在我国,由于人口众多、资源匮乏、物质基础薄弱,在城市区域快速发展的过程中也面临较大的资源环境压力(王新涛, 2010)。

第三,区域经济协调发展的问题依然严峻。在我国,区域发展差异明显,不仅体现为城乡之间的差异,也体现为东、中、西不同地域发展的差异。在解决区域协调发展的问题上,中国未来城市化存在两条不同的道路选择,一是为了短期的区域发展平衡,牺牲城市化的集聚效应,如限制大城市的扩张、鼓励小城镇的发展等,但这很可能导致长期增长潜力的丧失;二是充分发挥城市化中的集聚效应,在长期内来达到区域的平衡发展(陈钊等, 2009)。后者虽然更可能实现国家区域经济的协调发展,但也面临区域发展差异的不断扩大的有可能导致社会不公平进一步加剧的问题。

第四,行政经济区的存在,严重影响了我国城市区域一体化发展。我国城市区域存在严重的行政区经济,区域内产业同构化现象明显,并存在基础设施过度建设、重复建设及恶性竞争等现象。另外,区域内的高级中心城市与其他层级的中心城市互动不足、协调不够,并且高级中心城市集聚效应明显、扩散效应不够,这也造成了较低层级的中心城市规模过小、发展不足等问题。澳大利亚学者道尼斯奥涅(Donnithorne)曾将我国这种独特的行政区经济现象称之为“蜂窝状经济(Cellular Economy)”(陈自芳, 2011)。

在知识经济时代,全球经济在某种意义上将由全球级的城市所主宰,一个国家的城市要在国际经济中享有发言权,就必须进入世界城市体系的顶级层次(崔功豪, 2002)。本书在对城市区域空间组织一般规律进行理论研究的基础上,再对长三角城市区域进行实证研究,目的就是为了促进我国城市区域的完善发展,以提高我国城市区域在世界城市体系中的地位,同时又实现区域可持续发展的目标。

1.2 研究文献综述

1.2.1 西方城市区域研究历史脉络

城市区域的概念虽然是英国的格迪斯(Geddes, 1915)首先提出的,但相关思想研究可以追溯到霍华德的田园城市理论。霍华德的田园城市理论不仅被视为现代生态城市思想的直接起源(黄肇义, 2001),而且被视为城镇群体(Town Cluster)概念的最早提出者(张京祥, 2000; 刘荣增, 2003)。霍华德在其著作《明日的田园城市》的第十二章“社会城市”中,曾有一张“无贫民

窟无烟尘的城市群”的附图（金经元，1990）。霍华德把这个城市群称为社会城市，由6个田园城市围绕一个中心城市组成。城市群建有快速铁路交通系统，外环所有的城镇通过一条市际铁路联系在一起，各个城镇与中心城市也通过一种铁路系统取得直接联系。另外，组群中的各个城镇通过公路系统，彼此都有直达的有轨电车路线相通。所以，“整个组群中的每一个居民虽然一方面居住在一个小镇上，但是实际上是居住在一座宏大而无比美丽的城市之中”（霍华德，1889）。

1915年，格迪斯在《进化中的城市》中指出：在城市扩展蔓延的过程中，城市的诸多功能会跨越其边界，多个城市影响范围的相互重叠就形成了“城市区域”（City Region）。格迪斯就以“集合城市”（Conurbation）来命名这一新的城市空间形式。格迪斯还指出，当时除了英国已经形成七大城镇密集区和大伦敦城市群外，像法国的大巴黎，德国的柏林—鲁尔区，美国的匹兹堡、芝加哥及纽约等地区也已经形成了城市群（刘荣增，2003）。格迪斯还预见性地提出世界城市（World City）的概念（崔功豪等，1999）。

1915年，美国人台依拉在他的《卫星城镇》一书中首先提出卫星城这个概念，并主张通过卫星城来疏散大城市的人口（张承安，1985）。之后，曾在霍华德的指导下主持完成第一个田园城市规划和进行设计的雷蒙·恩温（Raymond Unwin）进一步发展了霍华德田园城市的思想，在《卫星城市建设》（1922）中正式提出“卫星城”理论（邹德慈，2002）。恩温提议在伦敦周围建立一系列的卫星城，以将伦敦人口疏散到周边的卫星城中去。卫星城是母城某一功能疏解的接受地。根据卫星城所担负的具体功能，可以分为工业卫星城、科技卫星城、卧城等不同类型（谢守红，2004）。

1933年，德国地理学家克里斯塔勒（W. Christaller）在《德国南部的中心地》一书中提出了著名的中心地理论，这标志着系统化、理论化的城市区位理论的形成。中心地理论是研究城市区位和城市体系较为完善的理论体系，在以后的城市地理和区域规划中得到了广泛的应用（李小建，2006）。中心地理论还促进了计量方法在地理学的应用。

1943年，沙里宁在《城市：它的发展、衰败和未来》一书中指出，核心城市在扩展过程中吞并了无数附近的小集镇，这些扩展的区域变成了一块参差不齐的密集体，导致了城市的畸形发展。根据“有机疏散”的理论，必须把大城市一整块拥挤的、功能混乱的区域，分散为若干个郊区中心、卫星城镇以及社区单元等集中单元。这些集中单元要组织成为“在活动上相互关联的有功能的集小点”。通过新建或改建，在原来紧密核心的周围逐渐出现具有良好的功能性秩序的有机的社区（沙里宁，1943）。

1957年，法国地理学家简·戈特曼（J. Gottman）提出了“大都市带”

(Megalopolis) 理论。戈特曼在《大都市带：东北海岸的城市化》(1957) 的论文中, 以大都市带来表示美国东北海岸地区所出现的新的人类社会居住空间形态。1961 年, 戈特曼又出版了《大都市: 城市化的美国东北海岸》一书(史育龙等, 1996)。戈特曼的大都市带概念一经提出, 就在学术界引起了强烈的反响。希腊学者杜克西亚迪斯 (C. A. Doxiadis)、帕佩约阿鲁 (J. G. Papaioannou)、加拿大地理学家纳什 (P. H. Nash) 和美国学者墨菲 (E. F. Murphy) 等, 都认为大都市带代表了未来世界的发展方向。杜克西亚迪斯 (1970) 还进一步认为最终会形成世界连绵城市 (Ecumunopolis), 帕佩约阿鲁则将人类社会居住的空间形式划分出从最小的个人直到世界大都市带共 15 个类型。

1966 年, 英国的彼得·霍尔对世界城市开始了系统的研究。20 世纪 70 年代后, 世界城市研究和城市体系研究开始相结合。1986 年, 弗里德曼 (Friedman) 在《世界城市假说》中提出了“世界城市假说”理论, 他基于核心-边缘的分析模型对世界城市等级体系进行了系统的研究。1993 年, 凯迈格尼在研究全球城市时提出城市网络阶层理论。在弗里德曼、萨森、卡斯特等有关世界城市 (全球城市) 研究的基础上, 以英国泰勒 (Taylor) 为首的全球化与世界城市研究小组 (GaWC) 提出了世界城市网络理论, 泰勒还出版了专著《世界城市网络》(2004)。2001 年, 斯科特 (Scott) 基于以往世界城市体系研究仅以城市为出发点的不足, 提出了全球城市区域理论。斯科特的全球城市区域概念主要是针对西方发达国家处于世界城市体系核心的全球城市及其腹地。Yeung (2001) 则提出更为宽泛的城市区域这一概念, 用以指称在世界城市体系中处于低端的发展中国家那些大中城市密集分布地区。

1.2.2 我国城市区域相关研究

1.2.2.1 我国城市区域研究概述

我国关于城市区域的研究, 可以追溯到梁思成教授的《市镇的体系秩序》(1945) 这篇文章。在此文中, 梁思成教授介绍了沙里宁的“有机疏散”理论, 并呼吁在中国“预先计划、善于辅导, 使市镇发展为秩序的组织体”。但是直到 20 世纪 80 年代, 国内学术界对城市区域的普遍研究才逐渐形成。1980 年, 周一星提出都市连绵区的概念。1983 年, 宁越敏等在《城市地理概论》中以“巨大城市带”的译名将戈特曼的大都市带理论系统引入国内。

自 20 世纪 80 年代以来, 除了宁越敏等的《城市地理概论》外, 在城市区域这一研究领域内还出现了众多代表性的成果。如周一星的《城市地理学》(1986)、许学强等的《现代城市地理学》(1988)、董黎明的《中国城市化道路初探》(1989)、崔功豪的《城市地理学》(1992)、姚士谋的《中国的城市群》

(1992)、顾朝林的《中国城镇体系研究——历史、现状、展望》(1995)、陆大道《中国区域发展的理论与实践》(1998)、陆玉麒的《区域发展中的空间结构研究》(1998)、李小建等的《经济地理学》(1999)、胡序威等的《中国沿海城镇密集地区空间集聚与扩散研究》(2000)、张京祥的《城镇群体空间组合》(2000)、高汝熹的《论大上海都市圈——长江三角洲区域经济发展研究》(2004)、方创琳等的《中国城市群可持续发展理论与实践》(2010)、彭聃等的《城市化进程下中国城市群空间运行及其机理》(2011)。

1.2.2.2 空间均衡发展研究

早在 20 世纪 80 年代,我国学者在区域发展问题上展开了梯度和反梯度的争论,虽然二者对我国区域发展战略的具体观点不同,但都是基于经济均衡的思想;另外,点-轴理论也是以经济均衡思想为基础。此后,经济均衡思想一直是我国学者探讨区域发展空间均衡的理论基础。

直到近年来,随着主体功能区划分研究的兴起,对空间均衡的理解开始从单一的经济均衡理念向综合的生态均衡理念转进。樊杰(2007)提出“区域发展的空间均衡模型”概念,认为空间均衡应该是区域综合发展状态的人均水平值趋向大体相等,所谓区域综合发展状态除了经济发展类外,还包括社会发展类和生态环境等。陈雯等(2007)从收入增长和生态改善的空间均衡角度出发,认为区域发展空间失衡就是空间开发状态和供给能力不相匹配,既表现为开发强度超过供给容量的开发过度,也表现为没有充分利用供给容量的开发不足。禚振坤等(2008)认为空间均衡应是一种与地区资源环境禀赋相适应的可持续发展的区域生产力布局状态,而不是指经济活动在区域空间上均匀分布;在这样一种空间均衡理念下,区域之间经济发展水平在局部地区是不均衡的。孙伟(2012)从流域这一特殊的自然地理单元,考察了流域开发与资源环境供给能力的空间均衡问题。此外,邓春玉(2008)、张明东等(2008)、彭晓亮(2009)、杨振(2010)、哈斯巴根(2013)等还在主体功能区划分的空间均衡模型基础上,分别对不同尺度和类型的区域进行了空间均衡的实证分析。

1.2.2.3 城市区域可持续发展研究

国内学者对城市区域可持续发展的研究,可以追溯到 20 世纪 80 年代对生态城市相关研究。马世骏和王如松(1984)提出了“社会-经济-自然”复合生态系统的概念,王如松(1994)又进一步提出天城合一的生态城市建设思想。黄光宇和陈勇在《生态城市理论与规划设计方法》(1997)一书中,首开国内对生态城市理论及规划设计方法进行系统研究的先河。另外,江小军(1997)对生态城市的系统结构、运行机制、产业发展和空间形态等内容也进行了探讨。此后,邓清华(2003)将生态城市的空间结构分为 4 种模式,即风水模式、人本主义模式、技术模式和发展生态模式。叶玉瑶等(2008)还从生态思想与城