

快速成长期城市密集区

生态空间框架及其保护策略研究

王智勇 黄亚平 著



①项目批准号：51408248

国家自然科学青年基金项目《快速成长期城市密集区生态空间测度及优化关键技术研究》资助成果

②项目批准号：51478199

项目名称：大城市都市区“紧凑·多核·弹性”地域结构理论及其应用研究

快速成长期城市密集区 生态空间框架及其保护策略研究

王智勇 黄亚平 著



图书在版编目(CIP)数据

快速成长期城市密集区生态空间框架及其保护策略研究 / 王智勇, 黄亚平著. —武汉: 华中科技大学出版社, 2016.6
ISBN 978-7-5680-1558-5

I. ①快… II. ①王… ②黄… III. ①城市空间—空间规划—研究—中国 IV. ①TU984.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第029297号

快速成长期城市密集区生态空间框架及其保护策略研究

KUAISU CHENGZHANGQI CHENGSHI MIJITU SHENTAI KONGJIAN KUANGJIA JIQI BAOHU CELUE YANJIU

王智勇 黄亚平 著

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

地 址: 武汉市武昌珞喻路1037号(邮编: 430074)

出 版 人: 阮海洪

责任编辑: 宁振鹏

责任监印: 张贵君

责任校对: 杨森

装帧设计: 王亚平

印 刷: 湖北新华印务有限公司

开 本: 889 mm×1194 mm 1/16

印 张: 14.75 插页: 2

字 数: 294千字

版 次: 2016年6月第1版第1次印刷

定 价: 39.00元

投稿热线: (010) 64155588-8038

本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究



内 容 提 要

中国的快速城市化进程及其对全球的影响已成为21世纪最大的世界性事件之一。随着城市化的快速发展，城市区域化及区域城市化趋势明显，城市密集区成长迅速。城市密集区是我国工业化和城市化的主要空间载体，而区域工业化和城市化的快速发展，必将加速推动城市密集区的快速成长。2005年以来，我国先后批复了30多个地区类似的空间规划和发展政策，实际上佐证了城镇化主战场转向城市密集区的趋势明显。

面对城市化快速发展带来的城市扩张和蔓延的大潮，尤其是城市密集区人口和空间的快速膨胀，生态空间保护的紧迫性日益凸显，人口、资源、环境协调可持续发展的压力越来越大，城市密集区生态系统的健康与安全、生态服务质量已面临严峻挑战。

本书从实证案例分析入手，系统探讨了国内外城市密集区空间发展态势与问题，总结其生态空间保护与控制的经验。通过比较研究揭示了快速成长期城市密集区空间发展态势，并探讨了其快速发展所产生的生态效应。在研究并提出生态空间状况测度方法的基础上，结合实证案例测度分析其生态空间状况，由此判断区域生态空间的合理格局。论文以博弈论的视角，系统地探讨了生态空间变化的动力机制；构建快速成长期城市密集区生态空间结构要素及结构框架，并对其加以解析；通过多元的分析视角，从整体上提出未来城市密集区生态空间的保护策略。

本书主要探讨了六个方面的内容：

第一，国内外城市密集区空间发展与生态控制的经验借鉴。在系统分析国内外城市密集区空间发展的基础上，揭示其空间发展的主要问题与矛盾，分析其生态保护与控制的经验得失，并总结出对快速成长期城市密集区空间发展及生态保护的启示。

第二，快速成长期城市密集区空间发展态势及其生态影响。比较国内成型期与成长期城市密集区在土地、人口、空间、经济等方面的情况，以明确快速成长

期城市密集区的相对优势、现状问题及未来发展方向。并以武鄂黄黄城市密集区作为实证主体，研究快速成长期城市密集区发展的概况及空间发展的态势，揭示快速成长期城市密集区发展的生态效应。

第三，快速成长期城市密集区生态空间测度及评价。以AHP层次分析法和GIS技术建立生态空间状况测度方法，并以武鄂黄黄城市密集区作为案例，在测度其生态空间状况的基础上，提出其生态空间现状存在的问题，并提出未来合理的生态空间格局。

第四，快速成长期城市密集区生态空间变化的动力机制。以博弈论的视角，围绕政府、企业、公众三方博弈对城市密集区生态空间的影响机制进行研究，分别从政府调控力、经济驱动力、社会生长力来解析城市密集区生态空间变化的深层次原因。

第五，快速成长期城市密集区生态空间构成要素及结构框架。在分析总结国内外对生态用地分类已有研究和规划实践的基础上，探讨快速成长期城市密集区生态空间结构要素的构成，提出快速成长期城市密集区共通性的生态空间元素，构建城市密集区生态空间结构框架。

第六，快速成长期城市密集区生态空间保护策略研究。分别从优化区域生态空间框架、创新区域生态空间管治、完善生态空间规划体系、建立规划实施保障机制等方面，提出快速成长期城市密集区生态空间的保护策略。

前 言

过去的30年，中国的快速城市化进程推动了大城市规模增长，尤其是进入21世纪后，城市区域化及区域城市化趋势明显。在全球城镇化进程与经济全球化进程双重加快的时代背景下，城市群的快速扩张已成为带有普遍意义的不可阻挡之势，正在作为国家参与全球竞争与国际分工的全新地域单元，深刻影响着国家的国际竞争力和21世纪全球经济的新格局。城市群是中国未来经济发展格局中最具活力和潜力的核心地区，是中国主体功能区战略中的重点和优化开发区，也是未来中国城市发展的重要方向。

2005年至今，我国先后批复近30个城市密集区的区域空间规划和发展政策。未来20年，在国家相关政策及相关规划的引导下，我国的城市密集区将会不断发展，形成最终的区域空间格局。成长中的城市密集区该树立怎样的空间发展目标，构建怎样的区域空间结构模式，决定了未来这些城市密集区的区域空间格局和环境品质。这也就决定了未来中国城市密集区空间结构的质量水平。

在这样的背景下，本书选取武汉城市圈的核心区“武鄂黄黄城市密集区”为对象，研究快速成长期城市密集区空间发展态势及其生态影响，探索城市密集区生态空间测度及评价，揭示其生态空间变化的动力机制，构建其生态空间构成要素及结构框架，提出城市密集区生态空间保护策略，为快速成长期城市密集区未来空间发展的引导与控制提供依据。

本书是在本人博士学位论文基础上拓展撰写而成的。同时，在参与完成武汉市规划研究院《武鄂黄黄城市密集地区空间协调发展研究》课题基础上，对书稿进行了深化和完善。

全书由王智勇负责结构设计并统稿，由黄亚平教授负责技术指导，由杨柳、黄积小协作进行技术性修改工作。呈现在读者面前的这部著作，是国家自然科学青年基金（51408248）和国家自然科学基金（51478199）的部分成果，书中有不妥之处，请读者不吝批评指正。

华中科技大学建筑与城市规划学院 王智勇
2016年4月

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 背景	1
1.1.1 快速城镇化中建设用地蔓延趋势明显	1
1.1.2 城市密集区是推进城市化的重要载体	2
1.1.3 良好的区域生态空间结构是城市密集区可持续发展的基础	3
1.1.4 区域生态空间是传统规划与管理的薄弱地带	4
1.1.5 “两型社会”建设对中部地区发展提出更高的要求	4
1.2 相关概念与研究范围	5
1.2.1 相关概念辨析	5
1.2.2 研究范围	7
1.3 城市密集区空间发展及生态保护研究进展	8
1.3.1 关于生态导向的城市空间研究	8
1.3.2 关于景观生态学中的城市空间结构研究	12
1.3.3 关于城市规划中的生态规划方法研究	15
1.3.4 关于城市密集区的研究	18
1.4 城市密集区发展阶段及其特征	25
1.5 理论与实践意义	27
1.6 研究创新点	28
1.7 本书的内容框架	29
1.7.1 研究内容	29
1.7.2 研究框架	30
第 2 章 国内外城市密集区空间发展与生态控制的经验借鉴	31
2.1 国内外城市密集区空间的态势与问题	31
2.1.1 空间发展态势及特点	31
2.1.2 空间发展主要问题与矛盾	40
2.2 国内外城市密集区生态控制的经验借鉴	57
2.2.1 国外城市和区域生态空间规划与建设	57

2.2.2 国内城市和区域生态空间规划与建设	63
2.3 对快速成长期城市密集区生态保护的启示	70
2.3.1 统筹区域空间高效集约可持续发展	70
2.3.2 构建网络化的区域生态空间格局	72
2.3.3 建立适宜的生态要素的保护体系	73
2.3.4 建立刚性与弹性相结合的生态空间管制措施	73
2.3.5 完善生态空间保护的保障体系	73
第3章 快速成长期城市密集区空间发展态势及其生态影响	75
3.1 国内成型期与成长期城市密集区的发展比较	75
3.1.1 比较范围及相关城市群概况	75
3.1.2 发展水平	81
3.2 快速成长期城市密集区发展的概况	84
3.2.1 人口快速增长	84
3.2.2 空间规模扩张	86
3.2.3 经济发展迅猛	88
3.2.4 产业布局先行	89
3.3 快速成长期城市密集区空间发展的态势	92
3.3.1 多种空间格局	92
3.3.2 空间外延扩张	94
3.3.3 生态红利开发	96
3.3.4 土地利用粗放	96
3.3.5 产业空间先行	98
3.3.6 设施建设加快	98
3.3.7 资源过度开发	98
3.4 快速成长期城市密集区发展的生态效应	99
3.4.1 资源消耗的增加	99
3.4.2 污染排放的增加	102
3.4.3 生态用地总量的减少	102
3.4.4 生态服务功能破坏	103

3.4.5 生物多样性的减少	103
3.4.6 城市“热岛效应”的加强	104
第4章 快速成长期城市密集区生态空间测度及评价	106
4.1 生态空间的概念	106
4.1.1 生态系统与城市生态系统	106
4.1.2 生态空间	107
4.2 城市密集区生态空间状况测度方法	108
4.2.1 层次分析法 (Analytic Hierarchy Process)	108
4.2.2 因子选择	108
4.2.3 指标权重的确定	111
4.2.4 生态空间状况测度：网格系统	114
4.3 武鄂黄黄城市密集区生态空间状况测度分析	118
4.3.1 武鄂黄黄城市密集区生态空间现状测度评价	118
4.3.2 武鄂黄黄城市密集区生态空间格局识别	128
4.3.3 武鄂黄黄城市密集区生态空间现状存在的问题	130
第5章 快速成长期城市密集区生态空间变化的动力机制	136
5.1 相关理论	136
5.1.1 城市政体模型与增长联盟理论	137
5.1.2 新制度经济学理论	137
5.2 基于博弈论的城市密集区生态空间变化动力的解释框架	137
5.2.1 政府——多重空间目标	138
5.2.2 企业——追求利润最大化	140
5.2.3 公众——找寻个人利益	140
5.3 快速增长期城市密集区生态空间变化动力的作用机理	141
5.3.1 政府调控力——保护与发展中寻求平衡	141
5.3.2 经济驱动力——追求利益最大化	149
5.3.3 社会生长力——追求福利与空间分异	153
5.4 快速增长期城市密集区生态空间变化动力模型及特征	155
5.4.1 动力机制模型	155

5.4.2 动力机制特征	155
第6章 快速成长期城市密集区生态空间构成要素及结构框架	158
6.1 已有生态空间分类体系的探讨	158
6.1.1 现行土地分类体系及其存在的问题	158
6.1.2 生态用地相关研究	159
6.1.3 景观生态空间格局研究	165
6.1.4 已有研究之不足	167
6.2 城市密集区生态空间结构要素	167
6.2.1 生态联系带	168
6.2.2 生态极核	170
6.2.3 网状廊道	173
6.2.4 生态基底	177
6.3 城市密集区生态空间结构框架	177
6.3.1 城市密集区生态空间结构框架构建目标	177
6.3.2 城市密集区生态空间结构理论模式	179
6.3.3 城市密集区生态空间结构框架	181
第7章 快速成长期城市密集区生态空间保护策略研究	185
7.1 优化区域生态空间框架	185
7.1.1 生态空间框架的区域统筹	185
7.1.2 优化调控区域生态空间结构要素	188
7.2 完善生态空间规划体系	192
7.2.1 将生态空间保护纳入法定规划体系	192
7.2.2 构建城乡一体的生态空间结构要素体系	193
7.2.3 构建适宜的生态空间规划要素控制体系	193
7.3 创新区域生态空间管治	194
7.3.1 从单一管理到综合管治	195
7.3.2 从部门管理到条块结合	195
7.3.3 从地方自治到区域协调	195
7.3.4 从刚性保护到有机管理	196

7.4 建立规划实施保障机制	197
7.4.1 法律保障机制	197
7.4.2 区域协调机制	198
7.4.3 动态监管机制	204
第8章 结语	206
8.1 本书的基本观点	206
8.2 有待深化的内容	209
参考文献.....	210

第1章 绪论

1.1 背景

1.1.1 快速城镇化中建设用地蔓延趋势明显

正如诺贝尔经济学奖获得者斯蒂格利茨所认为的：“21世纪对全人类最具影响力”的两件大事，一是新技术革命，二是中国的城市化”。20世纪90年代以后，中国的城市化正经历一个快速发展的时期，尤其是进入21世纪以来，中国大城市空间拓展迅速，进入和经历着快速城市化阶段，大城市及以大城市为中心的都市区（圈）逐步成形，城市区域化及区域城市化趋势明显。2011年中国历史上第一次城市人口超过乡村人口，城市化水平超过50%，与2002年的39.09%相比，提高了将近11个百分点，年均提高1.2个百分点，即每年有超过1500万的农村人口转化为城市人口，外加2.3亿流动人口（2011年），占总人口的17%。大量的进城大军对城市资源环境产生巨大的压力，尤其是对城市土地资源产生巨大的需求，造成城市快速扩张和蔓延。如武汉市都市发展区1992—2008年建设用地快速增长的态势明显，土地开发量增长了一倍（图1.1，表1.1）。

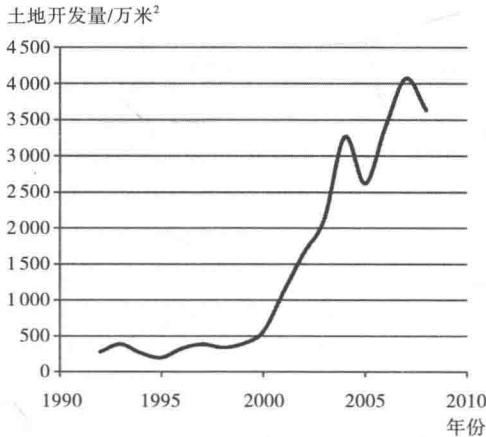


图1.1 1992—2008年武汉市都市发展区土地开发量

表1.1 武汉市都市发展区1992—2008年度土地开发量

年份	开发量/万平方米 ²	个数/个	年份	开发量/万平方米 ²	个数/个
1992	280.9	93	2001	468.4	191
1993	387.6	236	2002	715.7	305
1994	262.7	218	2003	881.3	375
1995	200.3	278	2004	1717.9	525
1996	326.6	294	2005	769.6	271
1997	386.7	265	2006	1258.3	269
1998	343.3	314	2007	1622.1	391
1999	393.5	166	2008	883.7	230
2000	216.6	100	未知年份	13924.5	1491

按照诺瑟姆的S型城镇化发展理论，城镇化水平在30%~70%之间是城镇化加速发展阶段。在以后较长时期内我国仍将处于城市化的快速发展时期，即中国城市的快速扩张和蔓延将难以避免。从区域来看，城市空间成长迅速，而城市与城市、城市与乡村之间缺乏统筹与协调；从城市内部来看，各行政实体（区县）之间与各部门之间划地分离、独立建设。这种发展模式造成了低水平的重复建设，造成了资源、环境保护的困难，带来了城市空间发展的无序，导致城市空间发展失控。因此，对这一背景下的城市密集区生态空间保护的研究尤为必要。

1.1.2 城市密集区是推进城市化的重要载体

城市化的过程不仅表现在城市人口的迅速增长上，而且还表现在特大城市和城市群的迅速增加上，以及第三产业人口在城市人口中所占比重的极大提高上。城市密集区的形成与发展，是现代城市化进程的重要特征，也是世界区域经济和城市化发展的重要趋势之一。世界各国城市化进程表明，城市密集区是区域城市化发展到高级阶段的产物，是推进城市化的重要载体，是国家或区域综合竞争能力的空间表现。随着经济全球化和区域化的日益深入，城市密集区在世界和国家经济发展中扮演着日益重要的角色。2005年至今，我国先后批复近30个地区类似的空间规划和发展政策，形成了全国发展的新图景（图1.2）。

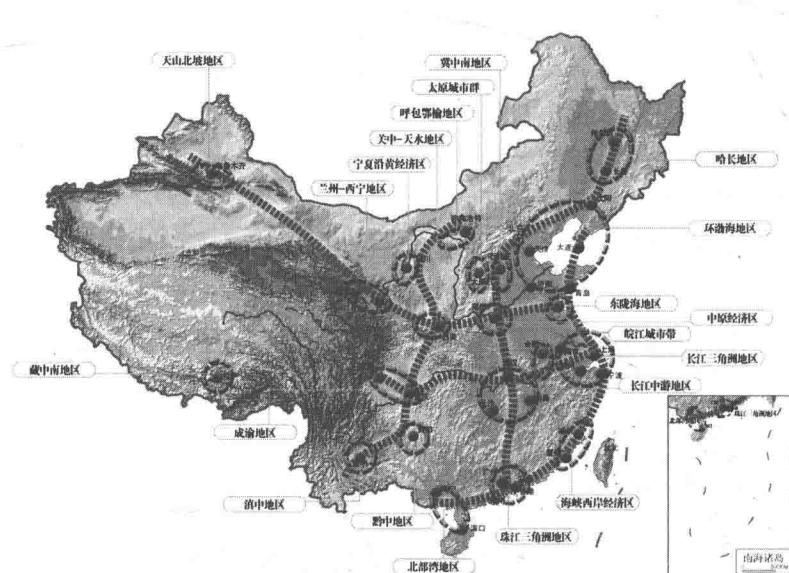


图1.2 我国国家级区域规划板块示意图

图片来源：方伟，赵民.“新区域主义”下城镇空间发展的规划协调机制研究[J]. 城市规划学刊, 2013 (1) : 57.

城市密集区也是推进我国中部地区城市化的重要载体。从中部地区发展的实际情况来看，需要选择以城市群为核心的城市化模式。中部地区是我国的人口密集地区，人口高达3.71亿人，占全国的28.1%，这样众多的人口，如果没有城市群吸纳消化，仅仅靠劳务输出，是不可能实现区域城市化快速、健康发展的。中部地区又是工业化的后发地区，城市化明显滞后（图1.3，表1.2），大量人口滞留在农村，是“三农”问题最严重的地区之一。从统筹城乡发展，解决“三农”问题的角度出发，也需要发展城市群以推进工业化和城市化进程。另外，中部地区现在还面临着一方面要推动城市化进程，另一方面又要承担国家后续战略资源保障（尤其是农业资源、原材料资源）与能源供应保障的重任。因此，中部地区在推进城市化的同时，还需要特别注重保护耕地，优化区域资源的配置结构，改善人居分布状况和自然环境滋养力，以避免经济发展过程中的生态破坏。只有采取城市群发展战略，尽量在有限土地面积上容纳更多的城市人口，才能达到既推进城市化，又保护耕地和生态的目的。

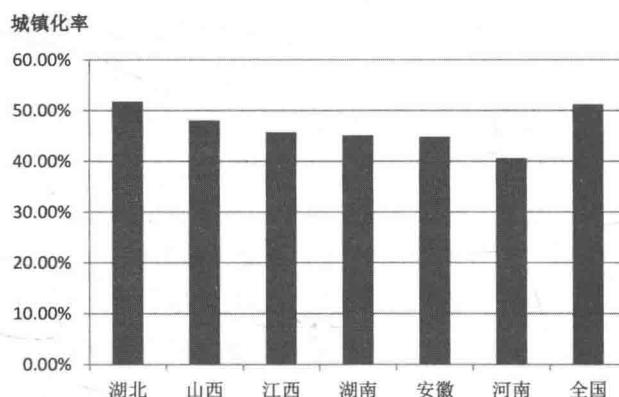


图1.3 2011年中部六省与全国城镇化率比较

图片来源：作者自绘。

表1.2 2011年中部六省与全国城镇化率比较

省份	湖北	山西	江西	湖南	安徽	河南	全国
城镇化率	51.83%	48.05%	45.70%	45.10%	44.80%	40.57%	51.27%

资料来源：中国统计年鉴，2012

1.1.3 良好的区域生态空间结构是城市密集区可持续发展的基础

城市密集区与其他地区相比，其经济建设快速发展、城市化进程不断加快、生态空间的碎化加剧，给生态环境带来了巨大的压力。尤其是城市密集区的空间快速拓展，带来城市空间发展的无序，导致城市密集区空间发展面临困境。如珠三角城市密集区，在高速发展的过程中，各级城乡居民点和产业空间布局分散、无序的现象比较突出，使生态环境遭到破坏，从而导致其可持续发展受到较大的阻碍。

良好的区域生态空间结构是城市密集区可持续发展的基础，对于快速成长期城市密集区的生态空间应该提前加以引导和控制，以保证其后续发展的空间及资源环境，实现城市密集区的可持续发展。

1.1.4 区域生态空间是传统规划与管理的薄弱地带

由于城市化快速发展带来的城市扩张和蔓延的大潮，生态空间保护的紧迫性日益凸显。然而审视我国现有的规划体系，却发现生态空间是传统规划与管理的薄弱地带，尤其是城市密集区生态空间。城市密集区作为中观区域尺度，由于存在“行政区经济”的藩篱，往往成为管治需求最旺盛的地域。重复开发和恶性竞争等区域问题日趋严重，因此城市密集区的健康发展迫切需要管治型规划¹。然而，传统的城市与区域规划，无论是法定规划还是非法定规划，均是重城轻乡，强调建设用地而忽略非建设用地。

传统的城市规划中有关用地的调查、分析、评价等各项研究，无论是自然条件评价、建设条件评价，还是用地的经济性评价，都围绕着选择规划建设用地这一目标进行的²。但传统城市规划并没有明确规定规划的建设用地之外的非建设用地空间的使用功能，哪些可以适度开发，哪些要严格控制。

传统城市规划主要侧重于对城市建设用地的管理（引导与控制），但对于城市非建设用地，则只有粗略的规定，即在城市规划确立的建设用地位置与规模范围之外的任何城市建设活动都是违法的。因此，区域生态空间是传统规划与管理的薄弱地带。随着《城乡规划法》对城乡统筹的重视，对生态空间的重视将提升到一个新的高度。

1.1.5 “两型社会”建设对中部地区发展提出更高的要求

在经济全球化及区域经济一体化程度日益加深的形势下，国内外产业正在进行新一轮的战略调整和转移。促进中部崛起，必须抓住承接产业转移的历史机遇。中部地区作为产业转移的承接地，不是把高能耗、高污染的企业转移过来，不是简单的产业或工厂的搬迁，重走沿海发达地区“先污染、后治理”的老路，使各级城镇区域生态本底遭到不可逆式的破坏，而是走高水平、可持续发展的新路。2007年12月14日，国务院批准武汉城市圈、长株潭城市群为“全国资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区”，这将加速中部地区，尤其是武汉城市圈和长株潭城市群的发展。同时也要求湖北、湖南等城市密集区要探索出一条低投入、高产出、低消耗、少排放、能循环、可持续的新型工业化及城镇化道路。在土地资源日益紧张的环境下，探索出中部地区城市密集区节约及集约用地、节水、节能、保护生态的优化模式。

获批“两型社会”试验区后，湖北省先后提出建设武汉新港、武汉城市圈城际铁路等项目作为重要突破口，实施湖北中部崛起发展战略，推动武汉城市圈建设国家“两型社会综合配套改革试验区”。这必将加速武汉城市圈的空间成长，尤其是武汉城市圈的核心聚集区——武鄂黄黄城市密集区的空间发展。

1 张京祥. 城市与区域管治及其在中国的研究和应用[J]. 城市问题, 2000 (6) : 40-44.

2 冯雨峰, 陈玮. 关于“非城市建设用地”强制性管理的思考 [J]. 城市规划, 2003 (8) : 68-71.

1.2 相关概念与研究范围

1.2.1 相关概念辨析

1) 城市(镇)密集区

城市密集区是城市区域化及区域城市化过程中出现的一种独特的地域空间组织形式。目前,学术界不同的专家学者从各自的研究视角出发,提出了许多类似的概念,如“城市群”“(大)都市带”“大都市圈”“都市连绵区”“都市密集区”,尽管这些概念表述的内涵、界定标准和指标体系并不完全一致,但毋庸置疑的是这些城市区域都可以看成是城市密集区。

学者研究提出,城市密集区是特定地域城市密集发展的群体空间,城镇密度大、城市化水平高、区域整体性强、结构层次多是其基本特征。依据城市密集地区的空间形态或发育程度,也常将其称之为“城市群”“(大)都市带”“大都市圈”“都市连绵区”“都市密集区”等不同名称¹。

都市连绵区——周一星(1991)提出了与西方都市带对应的、具有中国特色的都市连绵区(metropolitan interlocking region, MIR)概念,即以若干城市为核心,大城市与周围地区保持强烈交互作用和密切社会经济联系,沿一条或多条交通走廊分布的巨型城乡一体化区域,同时指出MIR是城市群发展的更高级空间形态²。

城市群——姚士谋将城市群的基本概念概括为:在特定的地域范围内具有相当数量的不同性质、类型和等级规模的城市,依托一定的自然环境条件,以一个或两个超大或特大城市作为地区经济的核心,借助于现代化的交通工具和综合运输网的通达性,以及高度发达的信息网络,发生与发展着城市个体之间的内在联系,共同构成一个相对完整的城市“集合体”³。

都市带——1957年,法国地理学家戈特曼在研究美国东北部大西洋沿岸的城镇密集地区时,借用原意为巨大城邦的古希腊语“megalopolis”来描述这种巨大的城市化区域,在我国一般翻译为“都市带”或“大都市带”。戈特曼认为,大都市带是城市街区大片地连在一起,消灭了城市与乡村明显的景观差别的地区,居民过着现代城市式的生活。大都市带的形成有5个基本条件和标准:一是区域内有较密集的城市;二是有相当多的大城市形成各自的都市区;三是有联系方便的交通走廊把核心城市连接起来,各都市区之间没有间隔,联系密切;四是必须达到相当大的规模,人口在2500万人以上;

1 中国城市密集区的发展态势及战略构想<http://news.sina.com.cn/o/2005-11-03/16197349454.shtml>.

2 Zhou YiXing. Definition of Urban Place and Statistical Standards of Urban Population in China Problem and Solution[J].Asian Geography, 1988, 7 (1): 12-18.

3 姚士谋,陈振光,朱英明.中国城市群[M].合肥:中国科学技术大学出版社,2006.

五是具有国际交往枢纽的作用¹。

笔者认为，城市密集区是指在特定区域内（一般数万平方千米），以一个或多个特大、超大城市为核心，有十几座甚至更多的不同等级的城市相对聚集，城市个体之间保持强烈交互作用和密切联系的城市空间布局形态，是人类社会发展到高级阶段的产物。本书更关注的是由于城市密集区内的城市密集分布所导致的共性问题，尤其是对生态空间的影响，这种共性问题在城市密集区的核心区域表现更为明显。因此，本书中研究的城市密集区主要是指区域内各个大城市市区、近郊区及城市行政区域内因城市建设和发展需要实行规划控制的区域，可以说是城市密集区的核心区域，也是区域内连绵发展态势最为明显的区域，如武汉城市圈的核心聚集区武鄂黄黄城市密集区²。

城市密集区空间界定的标准不是本研究的重点，事实上，由于地域环境背景、历史发展条件、经济发展阶段等差别，很难找到一个统一的界定“城市密集区”的标准³。笔者认为，“城市密集区”是由多个连续分布的中心城市及其辐射范围组成，以若干（两个以上）大城市为核心，依托发达的交通网络和信息技术，具有紧密联系和一体化态势的城市化区域的“城市聚集区”。本书更关注的是城市密集区由于城市密集分布所导致的共性问题、特征、规律，以及由此衍生出的一系列问题，这些问题同样也基本存在于不同尺度的城市密集区之中。

因此，需说明的是，由于过去有关涉及这种类型的地域空间组织形式的一些研究以上述众多概念进行的，因袭习惯叫法，所以论文措词有时也以“都市连绵区”“城市群”“城市圈”等名称代替城市密集区的概念。

2) 生态空间

2010年12月，国务院正式印发的《全国主体功能区规划》提出国土空间的空间结构划分为城市空间、农业空间、生态空间、其他空间。其中，生态空间包括绿色生态空间和其他生态空间。绿色生态空间包括天然草地、林地、湿地、水库水面、河流水面、湖泊水面，其他生态空间包括荒草地、沙地、盐碱地、高原荒漠等。该划分体系对于生态空间的解释在全国或者省域层面来说，具有合理性。但对于城市或者区域来说，生态空间应具有更广泛的含义。

本书研究的生态空间是指在城市与区域范围内，除建设用地以外的一切自然或人工的植物群落、山林水体及具有绿色潜能的空间等系列生态用地，是各类生态用地组合形成的整体结构。它在空间上主要表现为城市与区域内，建设用地之外的“绿色”或“空白”区域。本书关注的重点是城市生态用地的空间形态和结构体系、生态空间结构要素

1 谢守红. 都市区、都市圈和都市带的概念界定与比较分析[J]. 城市问题, 2008 (6) : 19-23.

2 《武汉城市圈“两型社会”建设空间规划》提出武鄂黄黄城市密集区是武汉城市圈城镇化的主体和核心密集区。

3 张京祥, 殷洁, 何建颐. 全球化世纪的城市密集地区发展与规划[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2008.