

# 分散组团的新演绎 ——应对城市蔓延的现实挑战和理论完善

## A New Interpretation of Decentralised Association Group ——Response to the Challenges of Urban Sprawl and Refinement

鲁晓军

**【摘要】** 蔓延是困扰大城市可持续发展的一个综合的“城市病”，“分散组团”理论应对城市蔓延的实际效用，一直以来饱受争议。通过对新时期新的产业经济背景、生产生活模式、交通组织架构、社会认知进步的解析，笔者对“分散组团”的理论完善，进行了新的演绎。

**【关键词】** 城市 蔓延 分散组团

**Abstract:** Urban sprawl is a general problem for sustainable development. Whether the ‘decentralised group development mode’ is an effective way to stop urban sprawl is always a controversial issue. This article make an improvement to the ‘decentralised group development mode’ theory based on the analysis on economic and industrial background, production and life mode, transportation organisation and the changes of social cognition.

**Keywords:** city, urban sprawl, decentralized association group

### 1 城市蔓延：大都市发展无法回避的话题

“城市蔓延”（Urban Sprawl）是20世纪西方国家城市发展过程中出现的一个重大问题。它是城市空间在无组

织、无事先计划、无视交通和服务设施等需要情况下的盲目扩张，直观的表现是分散的、低密度的、依赖汽车的郊区外围发展，导致土地资源的浪费、近郊农业用地的丧失、湿地森林等自然系统的破坏、交通的拥挤<sup>[1]</sup>。西方国家在控制城市蔓延上作出了很多有益的探索，也取得了实效，其形成的相关政策和理论，也具有一定的借鉴意义。在美国，20世纪60年代加强了对土地利用的国家干预，形成了“区域主义”（Regionalism）、“城市成长管理”（Urban Growth Management）和“新城市主义”（Neo-urbanism）等政策理论，在此基础上汇聚成“精明增长”的历史潮流<sup>[2]</sup>。在日本，第二次世界大战以后经历了高速增长和快速城市化，同样也出现了城市蔓延现象。他们早期将土地重整视为城市规划之母和抑制城市蔓延的有效手段，编制了一系列国土开发规划，产生了一定的作用，但是无法从根本上解决大都市的蔓延问题。最近日本政府提出建设紧凑城市的政策，旨在降低对小汽车的依赖性，同时更加注重既有城市中心的繁荣与振兴，从而强化城市集聚度和吸引力，遏制城市无序蔓延<sup>[3]</sup>。在欧洲，同样也面临着城市发展中持续的蔓延，因此，努力寻找对城市增长进行可持续规划和管理的解决方案显得尤其重要。相应的措施包括早期的“绿带”建设，如英国伦敦的“绿带法案”。除此之外还有荷兰的“紧凑型城市”（Compact City）、英国和德国的“土地再利用（Land Recycling）”方法等。

### 2 分散组团：防范大城市蔓延的一种积极对策

**2.1 分散组团思维应对城市蔓延具有历史渊源**  
分散组团布局理论产生于20世纪20年代，其概念的

提出主要是针对大城市过度集中带来的问题，但其运用实效又不仅局限于此。它在强调大都市功能有机疏解的过程中，又强调疏解功能的相对集中，一定程度上又防范了城市的无序蔓延。实际上组团式布局的理论渊源可以追溯至霍华德的“田园城市”模型，这种城市模型旨在探索一种兼具城市和乡村优点的空间形态，使得城市融入自然，自然渗透进城市。这样的城市空间具有网络开放的特性，以及功能组团规模限制的要求。

具体来看，分散组团式布局就是将城市划分成若干个集团，有计划地分散布局，每个集团具有相对完备的公共服务设施和比较综合的居民职业构成，各集团之间隔以较大面积的绿地或农业用地，形成结合自然的灵活布置。通常情况下，为了强化各组团之间的交流，集团之间的交通联系一般在30分钟之内，因此必须有多模式的大运量快捷交通作为支撑。北京市在建国后编制城市总体规划方案时，就部分地采用了分散组团布局模式，环绕旧城布置了6个组团，以快速路网加强联系，并在近郊边缘地区以原有集镇为基础陆续建设布置10个组团，同主城区以放射干道连接。

## 2.2 国内大城市分散组团建设的理论和实践探索

从我国城市发展的历史来看，除了少数像深圳一样短时间内有计划的筑城案例，多数大城市、特大城市往往都是在某一个特定的老城中心上发展而来。随着城市规模的不断扩大，这样的单中心城市就会受到既定城市结构容量极限的制约，形成周边区域对中心城区的过分依赖。城市一圈一圈向外“摊大饼”式发展，在最大限度地获得增量土地收益的同时，各种问题也接踵而来，成为困扰大都市发展的特有“城市病”。在这样的背景下，一种更加开敞的“组团式布局”呼之而出。因此检索当前国内修编的大城市总体规划，基本上都提出了符合自身特征的分散组团布局结构。

具体就分散组团的形成机理来看，大致存在以下几种模式。一是大城市依托山水田林自然环境分割自发形成的组团式结构，如浙江台州、重庆、贵阳等，关键在于处理好人工营造与自然环境的和谐关系。这类城市历史上往往积累下前人在大山大水间筑城的智慧；二是大城市有计划地在空间拓展时设置一定的生态隔离带，形成外围新区组团，如天津的滨海新区、广州的番禺新城、成都的边缘组团、石家庄的外围副城以及宁波的镇海、北仑组团。这种计划性需要城市高速的空间扩张作支撑。理论上讲，城市发展速度越快，预期的土地增量收益越高，补偿就越多，城市就可能实现大规模的有计划的改

造和更新，其对近郊区、郊区的整合力度就更大，规划设定的组团式结构就越容易实现；三是依托大城市近郊的既有城镇，进一步提升功能、整合空间，形成相对独立的外围组团，如上海外围的若干新城和卫星城，福州、无锡主城外围的城镇组团。采取这样布局的城市往往处在快速城镇化的城镇密集地区，中心城市与周边中小城镇已经突破了传统概念中的城镇等级体系，成为更具职能扁平分工的城镇群体组合。

具体就分散组团的空间形态特征来看，也存在多种模式。一是强核放射多中心组团，如北京、成都。这类城市往往具有一个强大的老城中心，并且依然发挥主导和支配作用。外围布局城镇组团、设置副中心或次级中心，旨在形成反磁力，在一定程度上缓解老城不断发展的压力；二是轴带状组团，如深圳、青岛、烟台、江阴。这类城市之所以形成发展轴带，往往还是跟地理环境有关系，如处于山谷地带或者具有良好的临海、环湖、沿江岸线。轴带状的拓展同时也为城市交通网络的组织提供了良好条件，为强化组团间的横向有机联系创造了条件；三是绿心环状生态组团，如浙江台州，其城市总体规划明确了“一心六脉四组团”的布局结构。总体而言，“绿心”城市只有在独特条件下才能实现。在我国，“绿心”城市往往留有多个行政区域协调累积的历史痕迹。在国际上，荷兰的兰斯塔德地区以“绿心”方案树立了20世纪多中心城市群的范式，在世界享有盛誉。兰斯塔德最主要的基础在于由阿姆斯特丹、鹿特丹、海牙和乌特勒支形成的环形城市结构，以及保留在中间被称为“绿心”（Green Heart）的大面积农业地区，但实际上这种模式在欧洲自身及其对中国大都市的借鉴意义仍然饱受质疑；四是综合式自由布局组团，如武汉、南京、重庆等。这类城市往往受多种自然环境、区域交通等因素的影响，为了应对各种不利因素的限制，或者发挥某种因素的积极作用，城市空间采取了适应性的布局方案，这样的空间布局的历史累积，形成了自由状、形态多样的组团空间的综合。

## 3 分散组团理论面临的现实挑战

### 3.1 土地供应门槛偏低，城市低效扩张难于阻止

相关资料表明，分税制以来，中央财政收入在全国财政收入中的占比不断提高，由1993年的22%提升到2010年的52.4%，但是各级财政的事权并没有随之变化。在现有的分税制体制下，地方政府只能从税收中分得不到20%的收益，土地财政因此成为地方政府的主要生财之道。如果“财力与事权相匹配”的财政体制原则得不到落实，

“中央和地方财力和事权”就理不顺，分税制诱致的“土地财政依赖”必然使地方政府将城市发展的主要精力放到土地供应上来（近期公布的全国房价上涨较快的特大城市，其土地出让金额已经接近财政收入的50%），导致城市迅速扩张。这样的扩张具体表现为大力度推进新城、新区开发，如“十五”、“十一五”期间的新城、开发区、物流园、大学城和CBD建设热。当前，加快发展生产性服务业和战略性新兴产业，成为驱动新一轮经济发展的强大动力，高铁和城际铁路站区的建设又助推了城市空间的扩展，但同时又不自觉地陷入新一轮以“服务业集聚区”和“产业功能载体”为特征的圈地热潮和投资冲动，极有可能成为打着“科技、低碳、文化”旗号的新一轮城市蔓延。

宽松的发展空间又导致了新城区开发的不集约，大量的现状建设功能由于拆迁改造难，最终成为新区内的城中村、插花地，有些区域甚至出现跳跃发展的飞地。具体建设过程中，受落后理念的影响，过度的功能分区又导致了空间组织松散，无法实现紧凑布局，产生大量的不必要的交通流，最终导致城市平面化生长。此外，在大城市郊区开发中，依然存在着奢侈化、贵族化倾向，宽马路、大广场、过宽的景观绿带等形象工程依然存在。部分居住区追求低密度、低容积率，完全不顾国情市情，这也是推动城市蔓延的一股重要力量。

### 3.2 单中心发展有着自身的经济规律和路径依赖，“摊大饼”无法有效遏制

大城市发展具有边界成长优势和规模效应。根据丁成日关于城市空间结构与竞争力的分析论证，“摊大饼”式空间扩张存在经济学动力机制的支撑，大城市“摊大饼”发展主要存在以下理由：①靠近建成区的土地在下一个发展期间比远离建成区的土地更有可能开发，因为城市基础设施具有一定的规模边际效应。②城市边缘地带的交通可达性高，在规划建设中最少的道路将城市居民与就业机会联系起来。③城市就业结构与收入结构要求城市住房的多元化。相对而言，近郊区一些廉价的商品住房、廉租房，甚至一些城郊村都为吸纳经济上尚不富裕的人群提供了空间。④大且整合的劳动力市场和劳动力市场的规模递增性是大城市存在和发展的内在动力。在劳动力可以自由流动的市场环境下，其总是趋向于向可提供充足就业机会和发展机会以及较高的要素报酬的地方流动，同样，企业也总是趋于在能够容易找到丰富的劳动力和专业化的劳动力的地方进行生产<sup>[4]</sup>。按照既有的规划理论，要在特定封闭的范围内解决就业

和居住的平衡问题，显然同构建一个“大且整合的劳动力市场”相悖的。因此就组团论组团、在一个组团中解决“职住平衡”问题显然并不现实，大城市还是会为了维持其运行效率而向周边连绵扩展。

### 3.3 “环形+放射”的道路网络助长了小汽车发展，分散组团布局缺乏竞争优势

一是社会普遍存在“小汽车友好”的习惯。相关资料显示，占城市交通构成20%的汽车交通占用了80%的交通设施资源。但是除了我们国家鼓励性的汽车产业政策，就是现代城市规划的空间布局形态和土地利用方式，也普遍呈现出小汽车交通主导的特点。小汽车交通因其“门到门”特点，越来越受到城市人群的青睐。但大量的小汽车使用直接导致了城市功能的分离和城市空间的功能纯化，慢行交通处于从属地位，行人过街难、休息难、候车难等问题普遍存在，人的多彩的活动排挤到道路空间以外，导致整个街道失去活力<sup>[5]</sup>。二是圈层放射的道路网络本质上是“小汽车导向”。近些年来，为了缓解大城市交通拥挤，国内多数大城市都将大量资金用于道路建设。这些道路建设大大改善了机动化出行环境，但同时助长了小汽车加快发展，更加剧了拥堵，这就是交通学中的“当斯定律”。此外，现今的大城市路网结构的完善，往往是在既有老城中心的基础上采用“环形+放射”状路网布局模式。这种放射状的道路网除了增加向心度，同时也会导致近郊区的扩散，尤其当中心城区建成度较高时，这样的路网结构更加方便近郊扩展。从国际国内大都市发展的实际来看，这种路网布局模式本质上鼓励单中心的均衡发展，会产生最大的人均车公里数，并且又支持了边缘扩散和小汽车使用<sup>[4]</sup>。

### 3.4 城市绿带和楔型绿地多被突破，分散组团逐渐连为一体

一是靠绿化带并不能阻挡中心城市的生长。国内很多大城市都处于城市化加速期，大量城市开发很快越过绿化隔离带，波及至近郊地区。因为绿带的设置，必须延伸交通基础工程以满足绿化带外围土地发展的需要，造成工商业的分散、工作效率的降低。此外，交通距离和时间的延长都增加了汽油的消耗，加剧了空气污染。其实这样的绿带束缚并没有真正起到提升中心城市建设集约度的作用，外围土地开发依然比较粗放、浪费。设置绿化隔离带反而在小汽车交通模式下增加了城市开发的成本，并且导致中心城区用地紧张。这样的绿带设置除了一定的景观价值，并没有发挥规划之初设想的遏制城市蔓延的作用。

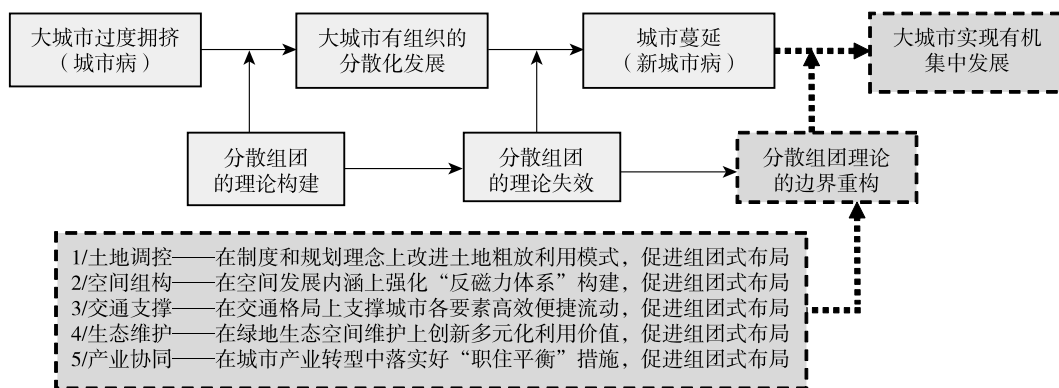


图1 分散组团——从解决过度集中到应对城市蔓延的新演绎  
(资料来源：作者根据论述逻辑自绘)

二是绿带设置客观上限制了所在区域的发展，在现有的地方政府主导发展的体制环境下实施困难。在绿带、绿楔内往往存在大量的已开发空间，因为绿带的设置，有的需要搬迁，有的企事业单位则限制了未来发展。即使原来绿带内没有建设，因为开发受到管制，对所在地区的发展也是一种制约。实际上绿带规划的本质是对城市空间的管制，如果发展主体的利益损失和区域平衡没有得到有效解决（如开发权转移、财政补偿等），那这样的绿带规划就缺少实施的动力机制和政策支撑。所以以往国内的城市总体规划所确定的绿化隔离带、生态绿楔都不同程度的遭到侵蚀，最终城市还是连片发展。

### 3.5 组团功能单一、定位雷同，吸引力偏低，无法真正做到相对独立

一是组团规划延续了传统的开发区模式和新区模式，大量的通勤人群还是主体。受现代城市规划理论和实践的深刻影响，当前的城市规划，总体上还是延续了“功能分区”的基本观念。在大城市周边城镇组团（新城、卫星城）的规划实践中，一个根本性的挑战是无法集聚起完善多元的产业经济空间，大都采用的都是开发区模式——产业区规模大、配套很不完善、大量人口在老城新城间通勤。这样的空间组织导致城镇组团就业不充分，形成了所谓的“卧城”、“半卧城”，上海20世纪60年代以来持续不断的卫星城建设经验就是很好的例证。此外，各个组团定位雷同、功能相近，导致发展特色不明显，形不成对居住人群和就业人群的吸引力，大量人群还是在老城和一些近郊环境优质地区居住，这就很难做到规划编制中所预期的“相对独立”的目标。

二是组团（新城）公共设施配置往往与房地产开发和企业进驻不协调、不匹配，导致城市活力不足，也起

不到平衡居住与就业的作用。多数的外围组团（新城）建设，开发商往往更加关注的是短期内的经济回报，大量开发住宅区，或者引入大量工业企业，而一些商业设施相对滞后，再加上政府公共设施配套的滞后，导致大量居民必须依托老城的基本公共服务满足需求。一些新城建设则以政府公共设施建设带动，如大学城、行政中心、体育中心、文化艺术中心等，由于功能单一、层次过高，实际这些设施使用频率较低，导致新城面积很大但缺乏人气，实际上这样的开发也很难起到平衡居住与就业的作用。

## 4 进一步支撑分散组团布局模式的理论构建

分散组团布局理论的出现，最早用以解决大城市过度集中的“城市病”问题，希望通过城市的有组织分散化发展，以融入自然的分散组团状的布局，来获得城市的高效服务和乡村自然环境优美舒适共同优点。但是通观国际上尤其是国内大城市的外向扩展过程，由于前文所述的种种原因，分散组团布局并未真正实现，反之新的问题——城市蔓延开始出现。即便如此，笔者以为只要重构实施该理论的假设边界条件，其在积极应对当前大都市城市蔓延的问题上，依然能够发挥新的生命力，理论演变框架见图1。

### 4.1 土地调控——在制度和规划理念上改进土地粗放利用模式，促进组团式布局以改善制度设计、转变规划理念促进城市集约发展和组团式布局的空间重构

一是在制度设计上，以进一步改革中央与地方“事

分散组团的新演绎  
——应对城市蔓延的现实挑战和理论完善

权”为突破口，扭转地方发展的“土地财政”依赖。1994年分税制改革之后，体制变革的一个基本路径就是财政分权，“财权上移”、“事权留置”，一些本应由中央或上级政府承担的责任，层层推给了基层政府，导致基层政府支出责任过大，形成了地方财政收入和支出间的巨大缺口，“土地财政”因此产生，甚至在某些程度上也受到中央政策的支持，如2006年出台的《关于调整新增建设用地土地有偿使用费政策的通知》规定地方拿大头，中央拿小头。针对全国范围愈演愈烈的“土地财政”和“高房价”热潮，国家必须下决心改革现行财税制度，理顺中央和地方政府财力与事权的划分，使得地方政府“财力与事权相匹配”。必须强化地方政府预算外和非预算资金收入的约束与规制，特别是变革农地产权制度，推进农民土地权利的法律保障以及对农民行使产权行为能力的保护，应该是改变“分税制—地方财政缺口—土地财政—城市经营—农地流失—城市扩张蔓延”运行逻辑的关键。

二是进一步优化土地使用管理和区域空间管制，在开敞空间结构上得到有效控制。需强化城市成长的管理。实施土地开发的总量限制，尤其重视保护城镇边缘区的优质农地；划定城市成长界限，对城市成长实行扩界限制；设立成长管制区，设置不同的开发类型，实施差别化的空间管制政策<sup>[6]</sup>。为此亟须探索建构统一的国土及城乡空间管理框架，整合协调不同部门在“主体功能区划、生态功能区划、空间管制区划”的协同管控机制，以生态功能为国土空间全盘整理的基础，以主体功能区划和空间管制区划作为政策性管理平台的主体，以生态功能区划和土地利用规划作为分区管理政策制定的依据，建构起统一框架下的“部门分工与协作”的国土和城乡空间管理体系<sup>[7]</sup>。

三是在规划理念上，以“经济转型”推动空间重构，真正贯彻“紧凑城市”方针，以“组团式开发”促进土地集约高效利用。“现代主义城市倡导的功能分区导致了人们长时间的路途奔波和毫无生机的居住区出现，为得只不过是避免可能发生的哪怕只是一点点的彼此干扰和环境影响。”“今天我们的产业经济层次、技术进步已经完全改变了这一设计原则的前提——大部分的工厂企业的卫生、污染及噪声都能通过技术改造而降低到最小，甚至是清洁的生产；许多企业，尤其是服务性行业已基本不构成物质性的干扰，尤其是现代通讯网络的发展和现代办公方式的出现。”<sup>[8]</sup>事实上早在1996年联合国伊斯坦布尔人居二次会议上就为今后的城市发展明确了新的方向：建设综合密集型城市。这样的城市以高密度建造

方式满足居民对住宅和工作岗位的需求；城市结构保持多样性和复杂性，充分发挥老城多元价值；充分利用街道空间塑造公共活动的场所；充分重视人性尺度的绿化与开放空间。在具体的开发中倡导插入式改造和填充式开发，而不是老建筑全部推倒重新设计，使得新老建筑相互融合，以此提升建造密度；同时鼓励功能混合利用，甚至在同一栋楼内部的混合使用，以此减少不必要的交通消耗（道路面积、停车面积、拥堵时耗）。这样的规划理论的革新为未来城市的布局模式指明了一个新的动向——紧凑的、多样的、簇群状的城市空间。根据这样的城市组团开发理念，在有限空间的城市组团内部维系活力的内在基础才有可能得到稳固，空间上分散布局的组团就有可能维系永续的生机与活力。也只有这样的“组团式布局”才有可能推动城市经济转型、空间重构，才有可能真正落实紧凑城市理念，促进土地集约高效利用。“‘分散集中’的城市形态保证在区域形态上的紧凑；发达的城市交通支撑了土地的综合利用；高密度的城市开发；实施严格的城市管理与控制。通过欧洲城市的紧凑化发展，我们可以看到，对城市发展合理的引导与调控，完全可以实现城市的紧凑化发展。一个适合于步行的、绿色、低能耗、充满活力的紧凑城市并不是不可企及的都市童话。”<sup>[9]</sup>

#### 4.2 空间组构——在空间发展内涵上强化 “反磁力体系”构建，促进组团式布局

以“比较优势”谋划组团布局，真正构建起反磁力中心，强化多元主体组合，有效遏制城市连绵发展。需创新认识“比较优势”理论对于“分散组团”模式成立的空间意义。大卫·李嘉图在其代表作《政治经济学及赋税原理》中提出了以“两利相权取其重，两弊相权取其轻”为基本原则的比较成本贸易理论（比较优势理论）。比较优势理论的原理除了可以用于对国际贸易问题的分析以外，还有较为广泛的一般适用性。假设在一定的地域空间内，将不同的城镇组团作为以提供“空间产品”为竞争对手的贸易主体（空间生产者），那如何构筑起自己的“比较优势”就是各组团努力的方向。尤其是在中心城区与外围城镇组团之间，更是建立了一种空间差异性较大的“贸易”可能性。中心城区固然有自己的功能综合、中心集聚、文化深厚的规模优势和历史底蕴，外围城镇组团也有自己生态环境优越、产业功能先导、区域交通快捷等资源环境特色。按照“比较优势”理论，两者各自提供和享受着彼此的优势服务，正是在其彼此的“进口”、“出口”中，整

个区域实现了利益最大化的协调发展。即使是外围组团之间，也同样可以以“比较优势”定位各组团的特色功能，从而促进各外围组团的差别化发展。可见“比较优势”的发挥有利于促进城市功能的地方化发展，有利于促进城市功能空间呈组团状布局，从而依托外围城镇组团有效构建起反磁力中心，能够有效遏制城市连绵发展，比如上海总体概念规划中的新城设置就体现了反磁力布局的思想。

积极构建城市组团的“比较优势”。为促进各组团相互依存、互为资源、互为市场、互相服务，从而提升整个大城市的整体发展能力。一是要有差别化的功能定位。就像世界上不存在两片同样的树叶一样，城市的每一块新增长空间应该都是唯一的、独特的，绝不能做简单的量的重复，只有这样的城市生长才是永续的。为此各组团的功能定位、内涵特色应当具有本质的差别，这样定位下的城市组团才不会成为简单的量的扩展。二是要有区域化协作的产业发展策略。组团式布局不是将空间封闭起来，因为城市的产业是高度关联的。不同的产业结构对区位选址的要求差异，决定了组团的聚集状况、空间分布及土地利用结构。产业升级转换也促进了产业形态的调整和城市用地的转换，从而进一步影响组团内部空间发展的格局。此外，各组团之间不断地通过产业的分工协作、调整，逐渐稳定成为一种复杂的经济联系和互补性，也会形成趋于合理的空间布局。三是要有相对完善且特色多元的设施配置。组团布局的目标之一就是在同样的经济活动下尽量减少流动成本，为此必须配置相对完善的公共服务设施。组团的公共设施除了考虑自身的基本需求，还应当关注在城市中的分工和特色职能承担。组团之间同样具有差异性和互补性的考虑，一个具有个性特色的魅力街区或者服务元素，有时成为某片区的“名片”，从而使得该区域更具竞争力。

#### 4.3 交通支撑——在交通格局上支撑城市各要素高效便捷流动，促进组团式布局

以“现代交通”支撑组团布局，加快构筑起以轨道交通为骨架的大运量快速交通体系，有效克服小汽车依赖。以轨道交通为骨架的大运量快速交通体系大大增强了城市功能要素在不同区域的“流动性”，并且交通成本和交通时耗得到有效控制，这使得城市主动的跳跃式组团状发展成为可能。相关学者在对深圳大都市区增长结构研究后得出三个结论：一是大都市区空间结构必然从单中心走向多中心网络结构，二是大都市区空间组织应采

用有机集中理念，做到紧凑与开敞的有机结合，三是大都市区空间资源的整合主张功能综合的空间组团以及相对独立的新城体系<sup>[10]</sup>。而以上三点的实现，必须有以轨道交通为骨架的大运量快速交通作为支撑。小汽车交通的优势是边际效益的发挥，也就是不停地将城市空间逐级向外拓展，但最终形成蔓延。而以轨道交通为骨架的大运量快速交通体系则完全不同，因其“快捷、准时、环保、廉价、运量大、有计划性”的特征，并辅助与之匹配的地区公交和慢行网络，则完全可以实现远距离“跳跃式”的独立发展。从经济学的角度来看，无论是发挥城市公共资源的外部性，降低公共资源开发的边际成本，降低城市各类区域的交通可达性的时间、费用成本，提供大且整合的劳动力市场，还是建立适应城市就业结构和收入结构的住房多样性，都无法依赖小汽车解决，必须依靠公共交通导向的城市开发才能实现。当前多数特大城市都在规划和建设以快速轨道交通为骨干，快速公交为骨干补充，常规公交为主体，其他交通方式为补充的多层次交通体系。这样的交通战略的构建，就有可能扭转“小汽车依赖”，实现精明增长。

以轨道站点为极核的TOD集聚开发为“组团式布局”提供了支撑。通过站点地区的土地利用优化、交通组织优化和城市设计细化的综合运用，可以大大提升城市公交服务质量，促进居民减少使用私人小汽车，缓解大城市交通压力。公交的高效组织也有利于整合社区结构，优化社区慢行环境，提高城市宜居水平。在开发中更有利于发挥轨道建设带来的外部正效益，适度提升土地开发强度，提高城市节约集约发展水平，从而增加站点地区整体的土地收益。总体而言，这样的TOD开发使得城市中心体系的培育更具支撑性，更加积极地促进了城市空间发展的集聚和向心效应，遏制城市的边缘化拓展，这样的集聚和向心发展有利于形成以公共交通枢纽为中心的“组团式布局”。

#### 4.4 生态维护——在绿地生态空间维护上创新多元化利用价值，促进组团式布局

以“多元价值”促进生态维护，大胆创新生态空间综合利用，防止绿带侵蚀，从而有效遏制中心城区蔓延。需创新发掘绿带的“多元价值”。在既有的思维习惯下，绿带仅仅起到生态隔离的作用，往往成为制约地方发展的一道障碍。实际上按照现代城市发展的规律和城市人群多样化的空间需求，生态绿带已经具备了包含防灾疏散、卫生隔离、农业生产、游憩休闲、生态涵养、气候调节等多重价值，尤其是面对工业化带来的种

种负面影响，绿色经济越来越被各地政府所重视。正如麦克哈格 (Ian L. McHarg) 在《设计结合自然》(Design with Nature) 描述的那样：大城市地区内保留作为开放空间的土地应按土地的自然演进过程 (Natural-processlands) 来选择，即该土地应是内在地适合于“绿”的用途的——这就是大城市地区内自然的位置。要是将这两种系统结合在一起的话，就可以为全体居民提供满意的开放空间。因此要改变城市建设与生态建设非此即彼、截然隔离的旧有观念，要仔细研究生态空间如何为居民充分享用的布局方式，要多在融合上下工夫、做文章，而不是简单的隔离。

多元化建设“绿带”，构建组团间绿色网络。一是扩大城乡绿地系统的概念。国外城市绿地在经历了独立的公园运动、带状的开放公园体系、城郊绿地隔离带等城市绿化建设之后，逐渐开始注重依托城市的自然资源和地形条件，向网络连接、城乡融合的趋势发展。这样的开放型布局为城市形态由高密度的集聚体逐渐走向溶解创造了条件。郊区绿地甚至为城市带来了清凉的风和新鲜的空气，减轻了城市热岛效应<sup>[11]</sup>；二是建立广域的游憩系统。城市肌体延伸入郊区的农田和绿带之中，使其成为城市景观的绿色基质，同时嵌入城市的楔形绿地和农田也便于人们的到达，郊野绿地和乡村景色为市民提供了良好的休闲、游憩以及科普教育场所，珠三角的“绿道”建设即是一例；三是赋予城乡统筹的内涵。在城镇密集地区，当农业空间超越传统意义上第一产业的内涵，逐步应都市人群的需求而发生功能裂变，近郊农业和远郊农业将逐渐出现差异化的功能形态。近郊农业将更多的为都市人群提供闲眠服务，同时也能近郊乡村就业人口带来更丰厚的经济收入。远郊农业则更多地发挥现代农业区的功能，提供都市绿色消费的保障，同时稳定的集聚一定数量的乡村人口；四是建立生态补偿的机制。目前我国在各个层面已经探索建立生态补偿机制，其中就包含自然保护区的生态补偿和重要生态功能区的生态补偿。在城市空间开发层面，为了保护绿色生态空间，实际上可以探索实施开发权的转移，为实施生态空间控制而导致的“发展机会损失”进行必要的经济补偿，这也是更大尺度协调人工与自然系统平衡考虑的积极对策。

#### 4.5 产业协同——在城市产业转型中落实好“职住平衡”措施，促进组团式布局

以“充分就业”促进职住平衡，科学合理推进产业扩散，完善组团职能，有效扭转“职住分离”的局面。无论是早期的产业新区缺乏生活综合配套，还是近些年大量近郊居住新区缺少产业支撑从而进入另一个“职住分离”问题的极端，本质上是城市决策者缺乏对城市作为一个有机的经济体、生命体的深层理解，当然这一认识是有其客观的历史阶段性的。事实上城市结构优化有其客观规律，马歇尔 (Marshall, 1890 年)、克鲁格曼 (Krugman, 1991 年) 等经济学家都对产业集聚进行过系统研究，认为城市的成长主要表现为第二、三产业的成长以及二次乘数效应的产生<sup>①</sup>。因此这样的产业变革对城市空间的整合重组意义巨大，它有利于推进产业扩散，有利于完善组团职能，从而能够有效扭转“职住分离”的既有局面。城市规划如果抓住这样的产业转型升级和城市空间重组的时机，充分发挥政府调节和市场主体的作用，适时介入、优化配置，实现城镇组团的就近就业就有可能。一是对外部新区的整合提升，如原有的一些开发区、工业园区通过产业升级转型逐步实现由单一功能园区向综合型新城区的空间转化；城市内部的老工业基地成功完成产业更新，成为承载多元化服务产业的基地；郊区随着高教资源、科研基地的集中，周边与之匹配的社区建设也逐步跟进，开始出现以科教功能主导的新城区。二是对内部建成区域单一功能的改造。比如城市内部的大型工业基地成功完成产业更新，成为承载多元化服务产业的创新、创意和创业基地。近郊居住新区随着轨道交通的到来，大力度改变交通出行结构、完善商业设施配套、提供适合的就业岗位，成为更加宜居的生活组团。

## 5 结论与讨论

“分散组团”布局理论因解决大都市功能过度集中而产生，但是也因大都市在分散化实践中产生的蔓延问题而

<sup>①</sup> 产业本身的聚集效应及产业之间特有的关联效应使第二、三产业的聚集还会产生乘数效应，进一步促进资源集聚和城市化进程。一般把第二产业推动第三产业发展的作用叫做第一乘数效应，而由城市第三产业构成的投资环境吸引新一轮工业项目投入的作用叫做第二乘数效应。当两种乘数的交互作用，使得城市聚集经济得以实现，就能不断提高城市化的质量。城市进入工业化后期，随着现代产业经济形态的演进，第二乘数效应愈发明显，很多科研设计、文化创意、现代商贸、高端商务、高新制造、生产生活服务等功能已经开始在既有的产业空间上实现剥离，甚至企业的整个生产流程出现空间分离。这样的分离并没有出现无序的分散化，而是通过分离后产业链、价值链的重新整合，推动了新一轮的多元化、复合型的空间集聚。

遭质疑。笔者以为主要是该理论模型假定的若干边界条件发生了变化,如果能够重构支撑该理论运行的假设条件,“分散组团”布局模式即使应对蔓延问题依然具有强大生命力。事实上无论在国际国内,进入工业化后期,随着城市化和城市发展水平不断提升,不同尺度的组团式布局也出现了新的动向:社区尺度,更加强调设计结合自然和低冲击开发模式下的生态空间保留,突出社区中心构建,更加突出精细化的交通网络和多元化的住房供应,逐步形成具有领域性和归属感的社区文化群落;城市尺度,功能和交通模式的高级化促进了城市空间的分离和再集聚,形成一个个独具特色的功能园区(集聚区)。随着土地利用混合的加强,城市发展出现了复合单元的新建构,城市多中心体系也得到完善;都市区尺度,在快捷的大运量新型交通系统支撑下,城市出现区域化、网络化布局,城镇空间的组群式发展正成为一种新的形态。上述这些新的发展态势,还有待于专业人员去进一步开展理论研究和实践解释。

#### 参考文献

- [1] 李强,杨开忠.城市蔓延[M].北京:机械工业出版社,2006.
- [2] 李强,戴俭.西方城市蔓延治理路径演变分析[J].城市发展研究,2006.
- [3] 张晓青,郑小平.日本城市蔓延及治理[J].城市发展研究,2009(2).
- [4] 丁成日.城市规划与空间结构——城市可持续发展战略[M].北京:中国建筑工业出版社,2005.
- [5] 马强.走向“精明增长”:从“小汽车城市”到“公共交通城市”[M].北京:中国建筑工业出版社,2007.
- [6] 张忠国,吕斌.城市成长管理的空间策略[M].南京:东南大学出版社,2006.
- [7] 汪劲柏,赵民.论建构统一的国土及城乡空间管理框架——基于对主体功能区划、生态功能区划、空间管制区划的辨析[J].城市规划,2008(12).
- [8] 黄琲斐.面向未来的城市规划和设计:可持续性城市规划和设计的理论及案例分析[M].北京:中国建筑工业出版社,2004.
- [9] 王海燕.基于经凑型的多中心组团式城市发展战略研究[D].长沙:中南大学,2009.
- [10] 朱喜钢,官莹.有机集中理念下深圳大都市区的结构规划[J].城市规划,2003(9).
- [11] 钱璞,骆彬.论城市生态绿地系统的建设[J].海淀走读大学学报,2004(2).