

doi:10.3969/j.issn.1674-8131.2011.03.002

都市圈新型卫星城市发展研究^{*}

彭劲松

(重庆社会科学院 城市建设与管理研究所,重庆 400020)

摘要:发展卫星城市是化解城市规模过大问题的有效途径。目前,我国城市化进程的“大都市圈化”趋势日益强化,而在都市圈体系构建中卫星城市的地位与作用也日益重要,必须在都市圈体系结构下发展新型卫星城市。都市圈新型卫星城市不再只是疏解母城的部分职能,而是具有较完善的生产、消费和居住等复合型功能,并与整个都市圈的经济社会发展联合互动。应建立科学的卫星城市规划体系,依托 SOD 城市开发模式完善城市服务功能,完善都市圈中心城区—卫星城市公共交通网络配置,并推进都市圈中心城区与卫星城市产业链整合。

关键词:城市化;都市圈;卫星城市;城市职能;母城;卧城;辅城;新城;带城;田园城市;新城市主义

中图分类号:F061.5;F2901 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-8131(2011)03-0006-06

Research on the Development of New Satellite Cities in a Metropolitan Circle

PENG Jin-song

(Research Institute for Urban Construction and Management,
Chongqing Academy of Social Sciences, Chongqing 400020, China)

Abstract: The development of satellite cities is an effective way for solving the problem of too big scale of a city. Currently, “big metropolitan circle” in the process of China’s urbanization is more and more enhanced, however, the role and status of satellite cities is more and more important in the construction of metropolitan circle system, thus, new satellite cities under metropolitan circle system structure must be developed. New satellite cities in a metropolitan circle are no longer only decentralizing part functions of a central city but have complex function of complete production, consumption, dwelling and so on, and are united and interactive with the whole metropolitan circle’s economic and social development. China should make scientific satellite city plan system, perfect urban service function based on SOD urban development model, complete public transportation network allocation between a central city and satellite cities in a metropolitan circle and promote industrial chains integration between a central city and satellite cities in a metropolitan circle.

Key words: urbanization; metropolitan circle; satellite city; urban function; central city; sleeping city; auxiliary city; new city; surrounding city; landscape city; neo-urbanism

一、引言

卫星城市是地处大城市周边,同所依托的大城市保持一定距离,且与之有着紧密的经济、社会联

系的新兴城市(镇)。卫星城市思想的产生与发展,与世界城市化进程及其理论探索密不可分。

英国著名学者 E. 霍华德(1898)在其《明

* 收稿日期:2011-01-14;修回日期:2011-04-29

基金项目:重庆市政府重大决策咨询课题招标项目(2010WT08)“重庆主城区外围卫星城市功能布局研究”

作者简介:彭劲松(1977—),男,湖南邵阳人;高级统计师,副研究员,现任重庆社会科学院城市建设与管理研究所副所长,主要从事产业组织理论及城市经济学研究;Tel:13098772866, E-mail:ppjss222@tom.com。

天——通过真正改革的和平之路》一书中指出,城市环境的恶化是由于城市膨胀引起的,城市具有吸引人口聚集的“磁性”,只要控制城市的“磁性”就可以控制城市的膨胀。为此,他提出了“田园城市(Garden City)”的城市模式。田园城市是一个有完整社会功能的城市,城市规模足以提供丰富的社会生活,但不应超过这一程度,城市四周要有永久性的农业地带围绕,空间布局合理。田园城市理论被公认为卫星城市理论的发端。

芬兰建筑师伊利尔·沙里宁(1917)提出了有机疏散理论(Theory of Organic Decentralization):把个人日常的生活和工作进行集中布局,使活动需要的交通量减少到最低程度;不经济的“偶然活动”的场所则可不拘泥于一定的位置而进行分散布置;对日常生活进行功能性集中和对这些集中点进行有机的分散这两种组织方式,是密集型城市得以继续健康发展应当采用的两种基本方法。该理论提出的有机疏散,为城市发展中将人口、产业等从中心城市疏散到卫星城市提供了理论基础。

英国人阿伯克隆比(1946)在制定英国《新城法》中第一次使用“新城(New Town)”这个名称。根据新城理论思想,阿伯克隆比的大伦敦规划立足于分散人口、工业和就业,将伦敦分为四层:核心层、内层、郊区和农业区。新城理论更强调城市的独立性,它基本上是一定区域范围内的中心城市,为其本身及周边地区服务。

20世纪90年代,欧美一些学者提出了“新城市主义(New Urbanism)”。该理论认为城镇发展具有一定的边界,这一边界是由自然环境容量所决定的,主张塑造紧凑型城市,取代郊区蔓延的发展模式,形成区域多中心开敞式的城市或城市群网络。这一理论可以说是霍华德“田园城市”思想在新时

代的回归。

从实践来看,世界城市化的历程表明,当城市化率达到50%、人均GDP超过3000美元的时候,城市的分散作用开始超过集聚作用,会出现城市人口和产业向城外净流出和扩散的现象,主要是流向离城市中心地区不太远而生态环境相对较好的郊区,如大都市郊区的中小城镇或卫星城。第二次世界大战后,先是英国、瑞典、苏联、芬兰,后是法国、美国、日本等国都规划建设了许多卫星城镇。近30年来发达国家在大城市外围建设的卫星城镇,具有代表性的有斯德哥尔摩的卫星城魏林比、巴黎外围的赛尔基—蓬杜瓦兹、华盛顿的卫星城雷斯登、东京的卫星城多摩等。前苏联在20世纪30年代提出在莫斯科外围建设小城镇,以控制城市人口;在1971年的莫斯科规划中,计划在外围布置11个卫星城镇,其中泽列诺格勒等已经建成。

随着大城市的不断发展扩张,对卫星城市的职能定位和衡量标准也经历了一个类型由少到多、规模由小到大、功能由单一到综合、结构由简单到复杂的变化过程。从1903年英国在伦敦以北56公里的郊区建立世界上第一个田园城市式的卫星城市莱奇沃斯(Letchworth)开始,卫星城市的发展一共经历了四个阶段:以人口郊区化为主要特征的第一代卫星城市、以产业郊区化为特征的第二代卫星城市、完全独立的卫星新城和从单中心的城市结构过渡到多中心开敞式城市的“带城”。四个阶段卫星城市的特征与功能比照如表1所示。从卫星城市发展演进脉络可以看出:卫星城市的规模越来越大,功能越来越走向复合化、高级化,并且与周边地区也有着一定的经济联系,形成了自己的辐射范围;卫星城的建设目的也从最初的疏散大城市的人口和产业,演变为促进区域均衡发展。

表1 卫星城市的发展演变

名称	人口规模 /万人	与母城距离 /公里	卫星城功能	与母城交通连接方式	与其它城市的联系
第一代卫星城:卧城	6	10	居住、生活	公交车、私人汽车	基本没有
第二代卫星城:辅城	8~10	20	居住、生活、部分就业	公交车、私人汽车、地铁	很弱
第三代卫星城:新城	25~40	60~80	居住、就业、服务	公交车、私人汽车、地铁、高速公路	一般
第四代卫星城:带城	40~100	80~100	综合多功能	公交车、私人汽车、地铁、高速公路、铁路	联系较紧密

我国在新中国成立初期就开始对卫星城市进行探索。20世纪50年代,北京、上海等地陆续开

展了一些卫星城市规划、建设的实践。1957年,北京市制定了《北京市城市建设总体规划》,提出了在

城市布局上采取“子母城”的形式,“在发展市区的同时,规划昌平、门头沟、通县等 40 多个卫星城镇”;1982 年,《北京城市总体规划》提出重点建设燕化、通县、黄村、昌平 4 个卫星城;1984 年,《北京加快卫星城建设的几项暂行规定》出台。1957 年,上海市党代会确定在上海周围建立卫星城镇,并随后规划和启动建设了闵行、吴泾、安亭、松江、嘉定等 5 座以某一工业为主体的卫星城。但受当时的经济条件、政策背景制约,我国早期卫星城市建设存在着种种不足,表现为政策缺乏指导和协调、各卫星城市分工单一且不明显、卫星城市与中心城市联系薄弱等。

进入 21 世纪,随着城市的快速扩张和规模扩大,引发很多新问题,如城市人口拥挤、交通堵塞、环境污染、地价昂贵、城市管理难度加大、治安环境日趋恶化等。据统计,2009 年,我国城市化水平达到 46.6%,人均 GDP 约为 3 736 美元,中心城市人口及产业向外转移的趋势进一步明显。同时,随着我国城市化进程的加速,“大都市圈化”成为我国城市化发展的主要特征,这对卫星城市的建设提出了新的要求,迫切需要我们完善都市圈城镇体系、分担都市圈内城市职能并疏解其“拥堵”压力、强化城乡经济联系等出发建设“新型卫星城市”。

近年来,国内一些研究机构 and 高校学者就卫星城市的建设与发展提出了很多的看法与见解。黄文忠(2003)主编的《上海卫星城与中国城市化道路》,从上海国际大都市建设角度出发,提出发展卫星城的建设方略与政策措施;任兴洲(2003)在《我国城市化以及卫星城发展的多种模式探究》一文

中,从我国大型中心城市的发展及其较强的辐射带动作用入手,着重分析和研究了大型城市向郊区发展和建设卫星城的必要性,提出应研究和积极探索城市化和建设卫星城的多种模式,特别要着力发挥民间力量在城市化和卫星城建设中的作用,并提出了相关政策建议;王学圣(2008)主编的《大城市卫星城市研究》一书中,对西安卫星城的选址及规模、卫星城市的性质、卫星城市基础设施配套、卫星城市主导产业发展等进行了专题研究。

但这些研究均未能从都市圈体系建设的高度来研究和规划卫星城市建设,而都市圈建设格局下的卫星城市发展,其选择标准、建设模式与政策保障等都不同于早期卫星城市。因此,本文将借鉴现代卫星城市建设理论,从我国都市圈结构变动特征角度出发,对都市圈体系结构下的卫星城市发展演进、选择标准、构建模式以及相应的城市规划、交通组织、产业链接等进行初步探讨。

二、都市圈空间结构变动与新型卫星城市

1. 都市圈空间结构发展演进趋势

一般来讲,都市圈是以一个核心大都市为依托,多个相关都市组成的在经济、产业、文化等有紧密联系,逐步融为一体的紧凑城市集合,成熟的都市圈空间结构一般由“中心城区(母城)+外围城市组团+若干卫星城市+独立新城+重点中心城镇”构成。卫星城市在都市圈空间结构中扮演着承接中心城区的辐射,并向外围城镇传递、扩散的枢纽功能。我国都市圈城市空间结构变动,大体上经历了四个阶段,如表 2 所示。

表 2 都市圈发展的四阶段及特征

序号	阶段名称	特征
1	城市游离阶段	中心城区经济职能开始外向化,城区逐步向外拓展;与其它城市彼此之间的联系薄弱,城市化进程缓慢。
2	向心发展阶段	以高速公路网为代表的综合交通体系逐渐形成,外缘次级城镇与母城通过交通轴线的传递辐射形成经济协作关系,母城对周边城镇的吸引作用显著,向心集聚力明显。
3	体系形成阶段	通过产业分工和空间重构,母城的城市规模扩大,城市职能在都市圈的框架下重新定位。
4	一体化发展阶段	城镇体系和城市职能分工比较明确,各城市间形成新的竞合关系,达到一种高水平的动态均衡。

随着都市圈的环线状和放射状高速公路网、高铁线和地铁、轻轨等大中运量快速城市交通的建成投入运营,都市圈的中心城区(母城)的扩散作用明显超过集聚作用,成为区域发展的主导动力。都市

圈从中心城区(母城)孤悬化、松散型城市群向紧密型都市圈演进更替,其中心城区(母城)空间发展存在三种可能情景,如表 3 所示。

表3 都市圈中心城区空间发展情景模拟

情景	动力	评价
情景1:现状圈层蔓延	加密城市道路、建设工业园区、住宅郊区化。	推进成本低,但会造成中心区交通、环境压力愈来愈大。
情景2:沿交通线指状发展	依托干线道路与外转城镇联络。	是同心圆圈层蔓延的初期,随着时间推移,将逐步演化为圈层蔓延。
情景3:新城开发	加大基础设施和公共服务投入,培育新城综合功能	初期成本高,以远期总体利益衡量,能够保障城市持续健康发展。

显然,伴随着城市扩大而形成的城市规模经济效应开始逐步呈边际递减趋势,第三种情景模式中的城市发展道路,即大力发展新型卫星城市,开辟都市圈发展新空间,更应成为我国都市圈空间结构变动中的一种选择。

2. 都市圈空间结构下的新型卫星城市

在我国都市圈兴起建设的城市化新阶段,新型卫星城市不单单是解决人口的居住和生活问题,而是作为都市圈城市空间结构的一个重要组成部分。在城市化进程和城市体系构建中,新型卫星城市承担着更复合的功能,扮演着更重要的角色,具体表现为:

(1)新型卫星城市将疏解都市圈“拥堵”压力。都市圈巨型化后,人口拥挤、交通堵塞、资源短缺和环境污染等“城市病”威胁城市发展,集聚经济转变为集聚不经济,一些中低端的城市职能占据都市圈中心城区的核心空间,土地得不到高效利用。大力发展新型卫星城市,将次要职能向卫星城市疏解,将重要的、核心的功能保留于需要紧密联系的都市圈中心城区。由此,都市圈核心区的人口结构随着功能及产业结构变化得以温和优化增长,进而缓解中心城区的资源与环境承载压力,使整个城市空间结构由原来的单一核心向多核心、网络化的都市圈空间转化。

(2)新型卫星城市将有利于优化环都市圈综合环境。都市圈过分注重核心区发展,将会在环都市圈的外缘地区形成一个生产力不发达、城市失业率及贫困率高、社会治安和犯罪率居高不下的“环都市贫困带”,成为“大树底下的阴影”。如有“北京南大门”之称的保定市,其下辖的涞水县与北京房山区相连,这个县的义合庄村,2009年人均收入只有1200元,而与之接壤的房山区土堤村却达到了8000多元,相差近7倍。新型卫星城

市的有序开发建设,使得都市圈外围边缘地带空间结构和环境建设趋于有序化,使其由城市的“灰色”地带转变为经济欣欣向荣、环境天人相融的城市新兴地带。

(3)新型卫星城市将强化区际联系,促进城乡统筹。由于我国长期实施对城市倾向性的政策,导致都市圈周边城镇,特别是农村地区受到压制,都市圈的中心城区和次级城市在“吸走”周边农村地区资源、消费力和劳动力的同时,没有给后者创造出适宜的发展条件和空间。通过大力发展新型卫星城市,在都市圈城乡二元结构中建立起资源与要素梯度传递的交流中介,卫星城市承接都市圈的辐射,向农村腹地扩散,同时,也可屏蔽和拦截中心城市的部分虹吸效应,有利于促进农村生产力进步,并将有利于解决农村地区人口就近就业以及社会保障和公共福利提供等一系列问题。

与传统城市化进程中的卫星城市相比,都市圈体系成长下的新型卫星城市,在动力机制、发展目标、城市定位上均存在显著差异,如表4所示。

表4 都市圈新型卫星城市与传统卫星城市发展对比

分类	新型卫星城市	传统卫星城市
成长背景	现代信息技术革命时期	早期工业化时代
城市规模	40~60万人口	一般在30万人口以下
动力机制	以内生循环增长为主	母城膨胀发展带动
发展目的	实现与都市圈的互动、联合	疏解母城部分职能
城市职能	具有较完善的生产、消费和居住等复合功能	以居住和少量的生产为主,职能较单一

三、都市圈新型卫星城市选择与角色分工

1. 新型卫星城市的选择原则

卫星城选址,需要考虑地质、水文、地形等自然条件,但都市圈备选卫星城一般都是已经高度城市化的地区。对于卫星城市选择,不是选址新建,而是结合都市圈空间结构变动趋势,对圈内若干中小城市在性质与职能上予以重新规划,其选择应注重以下三条原则。

一是与中心城区空间紧密联系原则。大城市地区疏散理论认为:在大城市周围半径 50 公里范围内是母城吸引力最强的范围,也是卫星城存在的优势地区;而 50~100 公里的地带由于中心城区对周边城市的吸引呈现距离衰减现象,可成为疏散极(relief poles)成长的地区,是选择卫星城的较好地带。卫星城镇与母城之间的距离又不能太近,否则在发展过程中很容易连为一体。目前,我国都市圈发展格局中的新型卫星城市,在地理空间上与中心城区之间的距离应以 40~60 公里为宜,在时间联系中应以半小时左右(与中心城区联系方便)为宜。

二是与中心城区功能配套协调原则。与独立新城发展模式最大的不同是,新型卫星城市承担着辅助都市圈的中心城区有序化发展、优化中心城区功能服务、分担中心城区功能的职责。卫星城市能有效疏解都市圈中心城过度集中和拥挤的经济空间和生态空间,吸纳中心城区人口和产业的梯度转移。卫星城市的产业发展必须与中心城区发展需要紧密结合,中心城区与卫星城市应建立一条甚至多条产业价值链,实现区域的协调分工发展,形成健康、合理的城市发展结构。

三是既有资源可充分利用原则。新型卫星城建设,可以依托经济发展较快、基础设施较好、市场化程度较高、个性突出和空间发展余地较大、且已经步入成长发展阶段的一些中小城市,或者是交通发达、经济基础较好、发展潜力较大、发展前景较好的城镇。新型卫星城应当达到一定的规模,从完善都市圈的城镇体系格局考虑,我国新型卫星城市的人口规模宜在 50 万人以上。

2. 新型卫星城市与中心城区角色分工

面对总是处于不断发展和变化中的城市,任何一种类型的城市形态只能适应于一定的城市发展阶段。在城市规模扩大、功能拓展、纵深发展的情况下,城市形态应相应调整,与之协调。新型卫星

城市的发展,已经突破了单一界限,其功能将更复合,与中心城区的有机联系将更加紧密。新型卫星城市与中心城区,同作为都市圈发展不可或缺的重要组成部分。

从国内外卫星城建设的经验看,卫星城与母城的功能关系也经过了“从依附到相对独立,再到反磁力中心”的演变过程。都市圈卫星城市功能布局调整,既要避免城市职能过于单一,过分依赖中心城区,也要警惕城市无序蔓延。新型卫星城应走多元化、多层次、与中心城区平行化发展的道路。对于不同区位特征、不同资源禀赋的城市,在进行职能定位与功能转型时,在建立比较完善的城市基础设施、确保能够满足本区域公共服务水平的前提下,可与中心城区的发展协调配合,突出某一特色功能。

以中心城区和外围卫星城市为支撑,所构成的紧密型都市圈城市空间结构,其协调分工应集中体现为:中心城区作为都市圈的首位中心城市,承担高端的政治、文化、科技等服务功能,卫星城市作为都市圈内具有较大规模的次中心城市,要强化对中心城区的较强“反磁力”作用,从而吸纳产业与人口,中心城区与卫星城市共同形成分工明确、功能完善、协调发展的城市互动体,成为都市圈最为核心的部分。为此,都市圈的中心城区要提升重要、关键、高端城市功能的集聚、辐射能力,卸载过多的城市功能,将次级功能和低端功能有序向周边卫星城市转移,置换发展空间,率先全面建成小康社会,基本实现现代化;卫星城市则要推进新型工业化和城镇化,成为都市圈发展的新引擎。与之同时,都市圈的中心城区和卫星城市还必须着力提升城市文化形象,大力传承历史文脉,彰显城市魅力。

四、推进都市圈新型卫星城市健康发展的对策建议

1. 建立科学的卫星城市规划体系

应进一步加强对都市圈卫星城市建设的综合规划与相应的专项规划,要从规划层面明确各卫星城市发展的终极定位、城市发展规模、城市空间结构以及卫星城市与中心城区之间基础设施建设、资源保护与利用等重大问题,作为卫星城市建设的行动指南。规划应重点加强卫星城市医疗设施、教育文化设施、保障性住房等公共设施的资源配置。卫星城市规划还应坚持组团式城市发展理念,走敞开式城市发展之路,建立风扇叶式城市结构;重点保

护既有农田、绿地作为城区的隔离带,构建城区和郊区的生态化通道,构建环楔相套、具有镶嵌模式的“绿岛农业”的市域生态格局,防止中心城区无序蔓延而与卫星城市粘连。此外,应在规划中明确提出对卫星城市赋予有别于一般区县城市建设的行政审批权、政策优先权,集中优势资源培育都市圈新型卫星城市集聚力,增强卫星城市的“反磁力”。

2. 依托 SOD 城市开发模式完善城市服务功能

依托公共服务设施引导(service Oriented Development, SOD)城市开发模式,推进都市圈新型卫星城市服务功能不断完善与提升。要将卫星城市重点基础设施布局与建设纳入都市圈统筹开发范畴,全面分析卫星城市人口增长、产业发展对城市基础设施的需求,将卫星城市交通、能源、通信、医疗卫生机构、高等教育和文化设施纳入都市圈城市基础设施布局统筹考虑,一体化建设;结合卫星城市既有条件,将对都市圈建设具有重大影响力和带动力的重大公共基础设施优先向卫星城市布局,有意识地将国家级重大公共文化活动、重要论坛会议等的举办地引导、落地至卫星城市,以营造卫星城市人气和商气;将具有重大带动力、影响力的行政部门、文化设施、重要公共服务设施向卫星城市优先布局;支持国有基础设施建设投资集团进入卫星城市基础设施和公共事业领域;支持都市圈公共医疗卫生机构在卫星城市开设分诊机构,鼓励优质教育名校在卫星城市主要居民集聚区设立分校,推进师资力量共享与流动,引导都市圈各大高校在卫星城市创设独立二级学院或者与本地政府、企业开展合作办学。

3. 完善都市圈中心城区—卫星城市公共交通网络配置

中心城区与外围卫星城市是都市圈城市一体发展的综合体,应将中心城区—卫星城市人流、物流转化为城市内部公共交通来看待和解决。中心城区与卫星城市公共交通网络的不断完善,将有利于加强都市圈内部城市间的有机联系,有利于卫星城市更好地承接中心城区的辐射与扩散,推进城乡协调发展。

除由高速公路承担公务、商务和部分旅游客流外,都市圈在中心城区与卫星城市之间应大力发展城市铁路、地铁等轨道交通等通勤方式,辅之以“公交车捷运系统(BRT)”,来分担城市客运及通勤客

流。都市圈的中心城区与卫星城市公共交通组织模式可设定为:以城际列车与高速公路快速公交为骨架,以城轨(地铁、轻轨)为支撑,一般公共交通、城乡客运为补充,多种快速交通有机组合的复合型交通布局。积极协调铁道部,充分利用都市圈范围内的铁路闲置运力,开行中心城区与卫星城市之间的城际通勤列车;积极推进中心城区与各卫星城市铁路复线建设,形成中心城区—卫星城市铁路网;推进城乡道路客运一体化的体制改革,在中心城区和卫星城市的高速公路、快速干道之间开行公交化的区间客运班线,构建中心城区与卫星城市之间的“公交车捷运系统(BRT)”。

4. 推进都市圈中心城区与卫星城市产业链整合

卫星城市的产业发展必须与都市圈整体发展需要紧密结合,要在都市圈的中心城区与卫星城市建立一条甚至多条产业价值链,实现区域的协调分工发展,形成健康、合理的城市发展结构。要加快中心城区与卫星城市科技、人才和产业全方位的互动链接,以战略性新兴产业的培育为重点,以传统产业的技术升级为动力,以工业园区建设为平台,建立中心城区与卫星城市产业在研发、生产、销售与服务等环节的垂直分工与协作关系。在确立的战略性新兴产业中,推进产业的扩散化布局,有意识地将新材料、新能源、电子信息、生物医药等新兴产业中的关键配套项目落地于卫星城市工业园区,使之与中心城区重点开发开放地区的产业形成紧密配套与协作关系。

参考文献:

- 黄文忠. 2003. 上海卫星城与中国城市化道路[M]. 上海:上海人民出版社.
- 任兴洲. 2003. 我国城市化以及卫星城发展的多种模式探究[J]. 重庆工学院学报, 17(4): 1-4.
- 王圣学. 2008. 大城市卫星城市研究[M]. 北京: 社会科学文献出版社.
- 杨勇. 2010. 都市圈发展机理研究[M]. 重庆: 重庆出版社.
- 张文尝, 金凤君, 樊杰. 2002. 交通经济带[M]. 北京: 科学出版社.
- 周春山. 2007. 城市空间结构与形态[M]. 北京: 科学出版社.
- 周昕. 2009. 昆明城市空间形态演变趋势研究[M]. 云南: 云南大学出版社.