



主编 王圣学 副主编 杨松茂 王兆萍 刘启波

大城市 卫星城 研究

Study on Big City and
Fellow Town

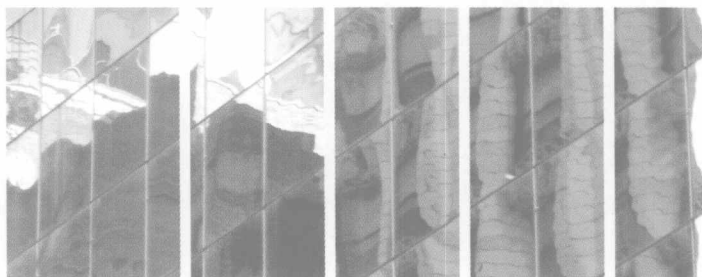


社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)

主编 | 王圣学 副主编 | 杨松茂 王兆萍 刘启波

大城市卫星城研究

Study on Big City and
Fellow Town



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS(CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

大城市卫星城研究/王圣学主编. - 北京: 社会科学文献出版社, 2008. 12

ISBN 978 - 7 - 5097 - 0519 - 3

I. 大… II. 王… III. 大城市 - 城市化 - 研究 - 中国
IV. F299. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 184605 号

大城市卫星城研究

主 编 / 王圣学

副 主 编 / 杨松茂 王兆萍 刘启波

出 版 人 / 谢寿光

总 编 辑 / 邹东涛

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市东城区先晓胡同 10 号

邮政编码 / 100005

网 址 / <http://www.ssap.com.cn>

网站支持 / (010) 65269967

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 85117872

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

项目负责人 / 武 云

责任编辑 / 李建红 王惠珍 刘庆乐

责任校对 / 田 瑞

责任印制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010) 65139961 65139963

经 销 / 各地书店

读者服务 / 市场部 (010) 65285539

排 版 / 北京步步赢图文制作中心

印 刷 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 28.5

字 数 / 520 千字

版 次 / 2008 年 12 月第 1 版

印 次 / 2008 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 0519 - /F · 0182

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误,
请与本社市场部联系更换



版权所有 翻印必究

前 言

伴随着经济社会科技的快速发展，世界城市化浪潮滚滚向前，不少学者预言，21 世纪是城市的世纪。据联合国 2008 年 2 月 26 日发布的报告说，到 2008 年底，全球人口中将有一半生活在城市，这在人类历史上尚属首次。报告说，到 2050 年，生活在城市中的人口将达到 64 亿，而目前这个数字是 33 亿。预计 2050 年的世界总人口将从目前的 67 亿增长到 92 亿。

城市化的快速发展是人类社会的一个重大变化，是世界经济社会科技迅速发展的结果。因为尽管城市在人类历史上出现至少已有五千年到一万年的历史，但直到 19 世纪初，即公元 1800 年，城市人口仅占世界总人口的 2% 左右。近两个世纪以来，在工业化和市场化的推动下，城市化发展速度加快。由于经济的发展、科技的进步，交通和通讯手段越来越现代化，城市已不再是距离遥远、相互分离的孤岛，全世界的城市已被编织成一个相互紧密联系的网络。

目前世界城市化发展的特点，一是发展中国家快于发达国家。这是因为发达国家的工业化、市场化起步早，发展快，因而早已实现了城市化，目前正在向后工业化和后城市化发展。二是无论在发达国家还是发展中国家，城市在国家和地区经济社会中的地位越来越重要。特别是在发展中国家和地区中，往往一个大城市的 GDP 就占据了某些国家和地区的 1/3 甚至一半以上。这是因为在发展中国家中，由于国家和区域经济整体不发达，大城市首位度过高所致。三是人口越来越向大城市和特大城市集中。据统计，目前全世界 1000 万人以上的特大城市有 19 个，预计到 2015 年将会增加到 23 个，到 2025 年增加到 27 个，其中超过 2000 万人口的大城市将有 5 个，新增加的 8 个特大城市将全部来自发展中国家。除日本东京继续以 2600 万人位居世界大城市第一外，包括中国、印度在内的发展中国家的千万人以上的特大城市

名次将普遍上升。

中国是目前世界上经济发展最快的国家，由于工业化和市场化的强力推进，中国的经济社会发展已进入起飞阶段，因而城市化也已进入加速阶段。据统计，目前全国人口城市化水平已达 41% 左右，而且在未来的几十年里，伴随着经济的持续高速增长，城市和城市人口将会迅速增加，城市化水平将达到一个新的水平。根据城市化的规律和发达国家的经验，只有全国的城市化水平达到 70% 以后，中国的城市化才会逐渐减慢速度，走向后工业化、后城市化时代。

在目前中国经济持续高速增长，工业化、市场化、城市化迅速发展的阶段，由于大城市的发展机会、就业、收入等各方面的优势，人口越来越流向大城市，越来越向大城市集中，大城市将会越来越多，规模会越来越大，这已成为今后几十年里中国城市化发展一个不可逆转的趋势。据 2005 年统计，目前全国 660 个城市中市辖区非农业人口百万以上的大城市有 54 个，其中 200 万以上的大城市 21 个，300 万以上的大城市 13 个。联合国的报告认为，根据目前的发展速度，到 2025 年，继北京、上海之后，深圳将成为中国第三个人口超过千万的特大城市。

那么，在今后的发展中，中国的大城市将会如何发展？特别是大城市的中心区怎样才能使其不至于没有边际地无限向周边蔓延？这是值得我们重视和研究的一个重大问题。若大城市都像北京的中心区一样，修了五环修六环，而且还规划了七环，已将河北的涿州、固安、廊坊等都圈到了北京七环以内。北京中心区这样漫无边界地向外发展，不但加大了城市的交通半径，造成汽车越来越多（目前已超过 300 万辆），而且还造成交通拥挤、环境污染、人居环境差、水资源严重短缺，不得不远距离从长江调水，城市病越来越严重的局面。那么，大城市的发展出路何在呢？我们认为，大城市的发展是难以阻挡的，特别是在目前我国工业化、城市化高速发展时期；但是大城市的中心区无限扩张是可以控制的，也是必须控制的。其出路在于只有在中心区周边地区选择区位、交通条件较好，有一定工业基础，有发展前途的城镇规划建设外围组团、卫星城，才能阻挡大城市中心区无限制向外扩张，才能适应大城市的继续发展要求。

我们这本专著就是在这个思想指导下来进行研究的。全书分为三篇十七章：

上篇为卫星城的理论研究，共分为四章，分别从卫星城的基本概念、基本理论方面；中外大城市卫星城建设比较方面；卫星城与母城以及周边地区的协调发展方面；以及大城市卫星城的建设模式等方面进行研究。

中篇为卫星城的专题研究，共分为十章：分别从卫星城的选址、规模及卫星城的性质问题；卫星城的土地利用问题；卫星城的基础设施配套问题；卫星城的交通体系问题；卫星城的城市设计与城市形象问题；卫星城的人居环境问题；卫星城的生态环境问题；卫星城的产业结构与主导产业问题；卫星城的社会发展问题；卫星城的文化发展等十个比较重要的方面进行了专题研究。

下篇为实证分析，共分为三章，主要是以作者所在的西安为例。首先对西安的城市空间布局和外围组团、卫星城和独立新城及中心镇的规划布局进行了较为深入的研究，提出了不同于西安市第四轮总体规划修编确定的西安城市空间布局意见，我们认为西安城市空间未来发展应是“一主（主中心，以绕城高速为中心的城市中心区）、一副（副中心，咸阳市区）、六组团（东郊洪庆——田王，东北郊新筑，南郊韦曲——郭杜，西郊王寺，北郊泾渭工业区、泾阳工业区）、七个卫星城（东南郊引镇，东郊临潼，西郊户县，东南郊蓝田，北郊三原、高陵、泾阳）、六个独立新城（东北方向渭南、阎良、铜川新区，西北郊方向杨凌、兴平、礼泉）及若干中心镇的空间布局。其次，将我们前年所做的西安引镇卫星城发展战略研究及概念规划作为实证分析实例，以供大家研究。

总之，这是我们对如何通过建立卫星城来控制大城市中心区无限制扩张，如何规划建设卫星城来促进大城市继续持续、健康发展从而推动区域城市化发展所做出的初步研究，若能对我国大城市的健康发展和城市化的推进起到些许启示，就算达到我们的目的了。

王圣学

2008年3月31日

目录

目 录

上篇 理论研究

第一章 大城市卫星城理论研究	3
第一节 卫星城产生的历史背景	3
第二节 卫星城的基本概念	5
第三节 卫星城理论的渊源和演进	13
第四节 城市发展理论中蕴涵的卫星城思想	20
第五节 发展大城市卫星城的意义	26
第二章 中外大城市卫星城建设比较研究	33
第一节 工业革命以来卫星城的建设	33
第二节 中国卫星城建设状况	42
第三节 结论	53
第三章 大城市与卫星城协调发展研究	56
第一节 强化大城市的极化效应和扩散效应	56
第二节 合理发挥卫星城对大城市的调控作用	62
第三节 大城市与卫星城共生发展	69
第四章 大城市卫星城建设模式研究	77
第一节 大城市卫星城建设模式的理论基础	77
第二节 国外大城市卫星城的建设模式	81
第三节 中国卫星城开发建设模式选择	87

中篇 专题研究

第五章 大城市卫星城性质、选址及其规模研究 97

 第一节 卫星城的城市性质 97

 第二节 卫星城的选址 104

 第三节 卫星城的城市规模 110

第六章 大城市卫星城土地利用研究 121

 第一节 卫星城土地利用研究 121

 第二节 卫星城土地利用的基本理论 124

 第三节 卫星城土地利用优化配置 130

 第四节 卫星城土地的可持续利用 144

第七章 大城市卫星城基础设施研究 150

 第一节 城市基础设施的基本理论 150

 第二节 卫星城基础设施的现代化建设 154

 第三节 卫星城基础设施评价的指标体系 157

 第四节 卫星城基础设施建设与可持续发展的关系 160

 第五节 构建新型卫星城基础设施的管理体系 161

第八章 大城市卫星城交通体系研究 165

 第一节 卫星城与“母城”之间客流量分析 165

 第二节 卫星城的轨道交通体系 168

 第三节 卫星城的道路交通体系 175

第九章 大城市卫星城城市设计与城市形象研究 182

 第一节 卫星城城市设计和城市形象 182

 第二节 卫星城城市设计和城市形象的设计原则 184

 第三节 卫星城城市设计和城市形象的设计实例 192

第十章 大城市卫星城人居环境研究 200

 第一节 国外和香港卫星城人居环境的建设 200

 第二节 中国卫星城人居环境的建设 214

第十一章	大城市卫星城生态环境研究	223
第一节	生态环境问题对卫星城的重要意义	223
第二节	在卫星城选址、开发建设过程中要高度重视生态环境问题	225
第三节	卫星城生态环境基本要求	230
第四节	加强卫星城生态环境建设的策略	237
第十二章	大城市卫星城产业发展与产业选择研究	240
第一节	卫星城产业发展的实质与政策选择	240
第二节	卫星城主导产业选择	247
第三节	城市发展新思维下的卫星城产业选择	256
第十三章	大城市卫星城社会问题研究	261
第一节	城市社会问题概述	261
第二节	卫星城社会问题探视	264
第三节	卫星城社会问题的协调与整合	272
第四节	结论	275
第十四章	大城市卫星城文化发展研究	278
第一节	大城市与卫星城的文化脐连	279
第二节	构建卫星城文化的意义	282
第三节	卫星城文化构建的层次	286
第四节	卫星城文化建设的要素	290
第五节	卫星城的文化个性构建	297
第六节	结束语	301

下篇 实证分析

第十五章	西安卫星城规划布局研究	305
第一节	西安建设卫星城的条件分析	305
第二节	对有关西安规划的若干评述	311
第三节	西安卫星城的规划布局	319
第四节	西安卫星城的城市发展战略	323

第十六章	西安引镇发展战略研究	339
第一节	引镇的基本情况	339
第二节	引镇的发展环境	343
第三节	引镇发展的战略模式选择	352
第四节	引镇发展的战略构想及对策建议	359
第五节	引镇未来 5 ~ 15 年人口规模与住宅需求预测	369
第六节	引镇未来 5 ~ 15 年产业结构与主导产业选择	378
第十七章	西安引镇卫星城概念规划	388
第一节	引镇现状说明	388
第二节	引镇卫星城的规划背景	391
第三节	引镇卫星城的整体分析	394
第四节	引镇卫星城的城市性质和城市规模	398
第五节	引镇卫星城的空间布局	402
第六节	引镇卫星城的交通发展战略	410
第七节	引镇卫星城的产业发展战略	413
第八节	引镇卫星城的城乡统筹发展战略	417
第九节	引镇卫星城发展的对策建议	421
后 记		430

参考文献

201	《西安卫星城总体规划》	201
204	《西安卫星城总体规划》	204
205	《西安卫星城总体规划》	205
206	《西安卫星城总体规划》	206
207	《西安卫星城总体规划》	207

○ 上篇 理论研究

第一章

大城市卫星城理论研究

在过去的百年中，由于科学技术的高速发展和工业化发展水平的不断提升，进入 21 世纪，人类社会的社会生产已达到空前规模，居住在城市的人口首次超过了农村人口。未来人类踌躇满志，期待着更好的生活质量以及更健康、更长寿的同时，人类社会也从来没有像今天这样面临着资源日益短缺与生态环境恶化的巨大生存危机和强烈挑战。

在对历史和现实的思辨和扬弃中，我们苦苦地寻求、探索。在充满挑战的 21 世纪，城市化和可持续发展将会成为时代的两大主题，这两大主题将相互交织在一起，共同编织出人类现代化发展新的历史篇章。因此，作为大城市的卫星城——城市化和可持续发展交织的产物之一，必将会对区域和城市的发展产生重大影响。

第一节 卫星城产生的历史背景

城市的形成和发展是社会生产力逐步集聚和高度集中的显著标志，也是人类社会进步的具体体现。现代城市本质特征是“集中”，城市既是人类聚居的重要场所，又是工业、交通、商业贸易、房地产、金融、服务业和信息业等经济能量的聚集之地。正如列宁强调的，“城市是经济、政治和人民的精神生活的中心，是前进的主要动力”。

经典的城市化理论认为，在城市化的进程中，区域要素空间运动的非均衡性，使得要素的集聚和扩散总是相伴的，大、中、小城市是并存发展的。其中，大城市的形成与演变——大城市的可持续发展始终是城市化运行的轨迹中心。由于大城市最能体现城市“集中”的本质特征和推动经济发展的“动力”作用，因而伴随着快速的城市化，大城市具有旺盛的生命力并长兴

不衰，长期处于长足发展的状态。大城市的“集中”特征可以形成集聚效应和规模效益集聚，意味着市场要素的集约、资源的节约和协作的简约，创造出比小城市更高的生产率和经济效益，大城市具有在资源配置与利用效率之间形成良性循环的环境和机制，高质量的人才、科技、资本、基础设施等在大城市有可能形成相互匹配、优化组合的体系，从而创造出更高的效率，高效的生产率又能拉动优质资源的源源不断注入。大城市往往代表着一个国家和地区的实力。以2000年为例，世界上经济实力最强的国家，如美国、中国、日本、法国和德国等拥有世界上“1000多万居民聚居点”的50%和“百万人口城市”的30%以上。

大城市往往代表着一个国家和地区的实力。大城市的“中心”地位，一般情况下，是大量小城市无法替代的。大城市不但是人口聚落中心、经济中心，同时也是科技、文化、信息的中心，往往也是一个地区的政治中心、对外开放的窗口和参与国际竞争的前沿阵地，某些大城市还可以超越国界，在更大的跨国（地区）地域空间成为某方面的中心而成为具有国际性的城市。大城市的“动力”作用，表现在大城市具有强大的辐射带动的扩散效应。大城市以其高度集中的优势和综合性中心的地位，将发展张力向周边中小城市辐射和传递，带动和影响广大地区的发展，形成更具活力、繁荣范围更大的城市群或绵延大都市带。例如，以纽约为中心的大纽约大都市带，以芝加哥为中心的五大湖大城市带，以及以洛杉矶为核心的西部南加州城市群，三者占美国GDP的67%；日本的三大都市圈成为全国经济的重心，占有全国工业生产总值的70%和近80%的国内生产总值；我国正在长江三角洲地区形成中国最大的以上海为中心的大上海都市圈，将成为中国最具经济活力和最发达的地区之一。

当然，大城市作为城市化发展的主导模式，与小城市相比，也有必然的缺陷和问题，特别是中心城区规模过大之后，种种弊端也明显地暴露出来。如果说大都市更具“集中”的特征，那么它在集中区域优势的同时，也集中了各种“城市病”。当前，严重困扰大城市发展的是四大问题：人口及住房压力大；环境负荷过重，生态恶化；基础设施不堪重负，交通拥挤；防灾减灾能力脆弱，潜伏安全隐患。的确，这些问题不解决，城市化的推进，特别是大城市的发展将受到更尖锐的质疑和令人不满。大城市面临的挑战是显而易见的，但挑战往往是机遇。大城市发展中的确出现了许多特有的问题，但发展又恰恰是解决这些问题的出路。

城市现象的本质是“集中”并获得更高的生产力，在市场这只“看不见的手”的调控下，因要素运动而形成的城市经济空间形态应服从于这一

目的。大城市要扬长避短,“集中”的优势是集约、紧密和便捷,利用空间换取时间和效率,现在能否反向思维,利用时间去换取空间的疏解,而仍不失集中的实质呢?城市是一个有机体,它不会坐以待毙,总会寻找适宜生长的环境和与环境协调的形态。于是过度膨胀的大城市开始疏解,过分集中的大城市逐步分散,那些联系成本高的商业、金融、信息和以柔性化生产体系为主的中小企业向城市内部集中,而联系成本较低的以大规模、标准化为特征的制式生产体系为主的大型工业企业开始向大城市周边那些交通便利、地租和劳动力更为廉价的区位集聚,于是大城市的郊区化逐步开始了。发达国家大城市发展的实践表明,从20世纪初开始的郊区化过程,是由低级到高级、由相对不自觉到比较自觉、由被动到主动逐步提高的过程。卫星城就是在这样的背景下出现和发展的。

卫星城构成了大都市圈(带)体系构建中的一个重要层次。自20世纪初,随着西方国家城市郊区化浪潮的逐步兴起,城市科学工作者就开始对卫星城发生兴趣。进入20世纪90年代,随着全球化进程的加快和城市可持续发展战略的确立,大都市圈(带)在国家和经济社会发展中的地位进一步提升,大都市圈(带)的可持续发展成为学者和政府关注的重要课题,从而使卫星城的理论研究和建设再次成为大城市可持续发展体系研究的一个新视点。

第二节 卫星城的基本概念

一 卫星城的概念

1. 中外学者们的观点

在国外,卫星城(Satellite Town)的思想最早是始于1898年英国著名城市学者和规划师E. 霍华德(Ebenezer Howard)提出的花园城市理论。1915年美国学者G. 泰勒(Graham Taylor)在其著作《卫星城镇》一书中,第一次正式提出并使用了“卫星城”这一概念。他提出应在大城市郊区建立类似宇宙中卫星般的小城市,把工厂从大城市人口稠密地区迁到那里去,以解决大城市因人口过密而带来的弊病。此后卫星城的研究便成为城市科学的一个重要领域,出现了有关卫星城市的各种论著,同时许多国家也将卫星城的建设列入城市规划。1924年在阿姆斯特丹召开的国际会议通过了建立卫星城市的决议,1946年英国制定《新城市法》,规定在中心城市周围建中小城镇。此后的几十年中,英国、美国、法国、荷兰、日本、瑞士、芬兰、

苏联等国，都建立了卫星城镇。

我国对卫星城的理论研究是从 20 世纪 50 年代后期开始的。1958 年上海和北京等城市开始在市区周围建立卫星城镇，分散一部分工业企业，减少市区人口，分担城市功能。在 80 年代前期和 90 年代初期的上海、北京等城市的总体规划中也明确地提出要重点建设一些卫星城镇，其中有一些城镇建设发展很快，也有一些效果不甚理想。近年来，因长三角、珠三角和京津唐等大都市圈的迅速崛起，相应的对卫星城的研究、规划和建设进入了一个新的阶段，卫星城也成为城市体系能否实现可持续发展的重要环节。有一些学者从不同角度对卫星城展开了各种研究（黄文忠，2003；李嘉岩，2003；刘健，2004）。在借鉴国外卫星城理论的基础上，基于我国现阶段卫星城建设的成功经验和失败的教训，我国部分学者在理论研究中卫星城的内涵界定如下。

黄文忠提出，“卫星城就是地处大都市周边、同大都市的中心城区有一定距离、具有一定数量人口规模、并且同大都市中心城区有着密切联系的新兴城镇”。这一定义突出了设立卫星城的条件，如位置、人口和与“母城”（中心城市）之间的经济联系等。

刘健认为，“所谓卫星城是指在大城市外围建立起来的，既有就业岗位，又有较完善的住宅和公共设施的城镇，目的在于控制大城市但在行政管理、经济、文化以及生活等方面，同它所依托的‘母城’有较密切的联系；在空间上，卫星城同样具有相对独立性，与‘母城’保持一定距离，且多有农田或绿带隔离，但两者之间有便捷的交通联系”。该定义强调了卫星城转移人口和工业的功能，但卫星城的功能远远不限于此，卫星城虽然与“母城”之间联系紧密，但也可以分担“母城”在行政管理、经济、文化生活等方面的职能。

李传永认为，卫星城市是指大城市周围的中小城市，其位置如卫星对行星那样，故名。广义的卫星城指大城市近郊的城市，它位于大城市周围，分担大城市的一部分职能，距离近的多为通勤城市，距离远的多具有独立性。狭义的卫星城市则指大城市周围的中小城市。

李嘉岩将卫星城定义为大城市体系中的一个层次，是依附于大城市、与大城市联系紧密、处在大城市周边而又与大城市相对独立的中小城市。

2. 卫星城概念的新界定

由上述中外不同学者对卫星城内涵的诠释可以看出，之所以称作“卫星城”只是一种形象的说法，好比天体中围绕行星运转的卫星。中外学者们对卫星城概念的释义基本上都是从卫星城的特征和设定卫星城的条件两个

方面来进行的。虽然各个定义侧重点不同,所下定义的角度也有所不同,但它们都强调了“母城”与卫星城之间紧密的联系,如一定距离和一定人口规模以分担“母城”的一部分功能等。

卫星城理论 and 建设已经有一百多年的历史了,虽然对其内涵的界定还不能尽善尽美,但是综合不同学者的各种观点,我们认为:所谓卫星城,是借用了宇宙间卫星和行星的关系,借以表明卫星城与“母城”之间的相互依存关系。一般来说,卫星城是指在大城市周边一定距离范围内,具有一定数量人口规模,在生产、生活方面与中心城市既有一定联系又相对独立的新兴城镇,其综合水平(人口规模、配套设施、经济实力、产业布局等)可满足大城市不同程度地转移部分城市职能的需求。具体来讲包括以下几点:

①卫星城是大都市区(母城)发展的产物,与“母城”之间的相互依存关系是卫星城形成的基础和前提;

②卫星城的理想选址往往在大都市区的周边地带,且与中心市区之间有快捷的交通干线;

③卫星城规划科学、布局合理、环境较优,对“母城”的人口、产业的扩散有一定的吸引力;

④卫星城自身的发展如同“母城”一样,也有一个从低级到高级的不断变化发展的过程,处在不同的发展阶段,它的城市功能的发育程度不同,同“母城”关系的密切程度也在不断变化。

二 卫星城的发展演变

从20世纪初英国创建卫星城以来,各国卫星城的建设可大体分为以人口郊区化为主要特征的第一代卫星城、以产业郊区化为特征的第二代卫星城、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(具体参见表1-1)。

1. 人口郊区化——依附性的“卧城”

一般说来,当区域城市化率达到50%以上的时候,在市场这只“看不见的手”的调控下,城市的扩散作用开始超过集聚作用,因而会出现城市的人口向城外溢出现象。当然,这种城市人口的外迁,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,即大都市地区的中小城镇或卫星城。

20世纪初,国外一些大城市的分散作用日趋明显,为满足城市空间扩展的需要,便在与“母城”之间联系较为便利的交通线附近设立了部分卫星城。1903年,英国首先开始了实践,在首都伦敦的郊区最早建起了莱奇