

文章编号 :1009-6000(2008)03-0061-06
中图分类号 F293.2 文献标识码 B

基金项目:河南省社科联调研课题,编号 SKL—
2007—1924。

作者简介:刘英(1977-),女,河南新野人,硕士,
郑州航空工业管理学院讲师,主要研究方向为城市
规划与城市遥感;

赵荣钦(1978-),男,河南孟津人,硕士,华北水利
水电学院讲师,研究方向为资源开发利用与城市规
划;

许明坡(1982-),男,焦作市规划设计研究院助理
工程师,主要从事城市及建筑规划方面研究。



郑州市空间结构演变分析

Analysis of Spatial Structure Changes of Zhengzhou

刘英 赵荣钦 许明坡

LIU Ying ZHAO Rong-qin XU Ming-po

城市空间结构是城市各要素在空间上的分布形式^[1]。从外部形态上来看,其主要表现为土地利用的结构和空间分布形态,这是城市空间结构领域内的研究热点^[2],也是探索城市发展规律并进行城市未来发展规划和预测的重要前提。近年来我国诸多学者对城市空间结构相关问题进行过深入的研究^[3-5],并取得了不少研究成果。目前的研究主要集中在城市空间动力机制、城市空间结构演化、城市社会空间结构及城市边缘区研究等领域^[6]。

郑州市是一个交通枢纽和区域性中心城市。改革开放以来,郑州市发展迅速,其主要发展方向也经历了不同程度的变革,在内地城市中颇具代表性。龚方方^[7]等和赵淑玲^[8]分别对郑州空间结构优化及郑州城市扩展问题进行过研究并得出了有益的结论。近年来,随着郑东新区和郑汴一体化的发展,城市空间结构

发生了较大变化,本文主要剖析郑州市空间结构演变的阶段、规律性和机制,并对未来城市的发展方向做出预测。

1 郑州市空间结构演变

郑州市历史悠久,但其现代城市形态的发展始于20世纪初,大致可以划分为停滞、起步、扩张和加速四个阶段:

1.1 停滞阶段(1948年以前)

位于目前郑州市中心、建于3600年前的商城是当时中国政治和经济中心(至今仍保留较为完整的近7000m长的夯土城垣)。汉代以后,郑州逐渐衰落,19世纪末期,郑州成为面积仅2.23km²的小县城。民国初年,郑州曾被建市,历经行政建制的沿革,到1916年,郑州仍被称为郑县,县城仅包括商城遗址附近部分地区(图1a)。但当时汴洛铁路(今陇海铁路)和京汉铁路已经建成,郑

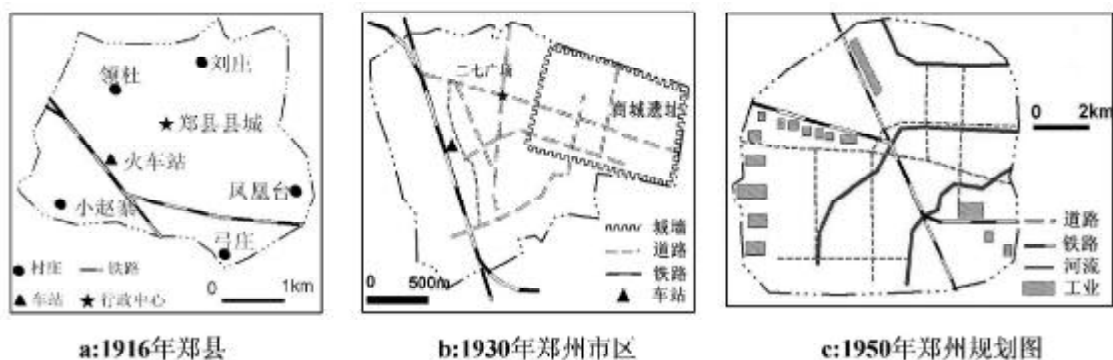


图1 郑州市历史时期典型年份城市发展对比图



图2 1970年代至1990年代郑州市建成区扩展图

州的区位优势已初步显现，这带动了郑县城区和火车站之间地区的发展。1930年，郑州市城市规模进一步扩大，包括商城遗址及火车站周边地区，也即现在的郑州城市核心区(图1b)。由于火车站出口向东，建成区基本上位于京汉铁路东侧。但当时，郑州市的发展仍然缓慢，1948年解放前，面积仅5.23 km²。

1.2 起步阶段(1949~1978年)

建国初年，郑州市被列为国家重点建设的工业城市。随着1954年省会迁郑，郑州工业发展迅速，郑州市区框架进一步拉大，在西郊和东北分别建成了工业基地和省级行政中

心，人口规模也进一步扩大。按照20世纪50年代编制的郑州城市总体规划(图1c)，大多沿铁路一侧布置，职工居住用地与工厂带状平行布局，构成了郑州市工业区沿铁路线一侧带状布置的基本格局。而一批省级文化、商业、体育等公共设施围绕行政中心相继建成。1961年以后直至“文革”期间，因政治原因，郑州市的发展受到一定程度的影响。

1.3 扩张阶段(1978~2001年)

改革开放以后，郑州市城市建设以前所未有的速度发展。主要体现在以下几点：

(1)“摊大饼”式扩张。

在建国初年城市核心区、西区工业基地和省级行政中心的基础上，向外围不断扩展(图2)，建成区面积从1985年的70.2km²发展到2000年的133km²，增加了近一倍^[9]。

(2)市区道路交通格局进一步完善。

本阶段初，郑州市区范围基本上在现在的二环路(农业路、城东路、航海路、桐柏路围合的区域)之内，而在2001年建成的城市环城快速路，带动了城市周边地区的城市化进程。

(3)开发区的建设和发展。

郑州高新技术产业开发区和郑

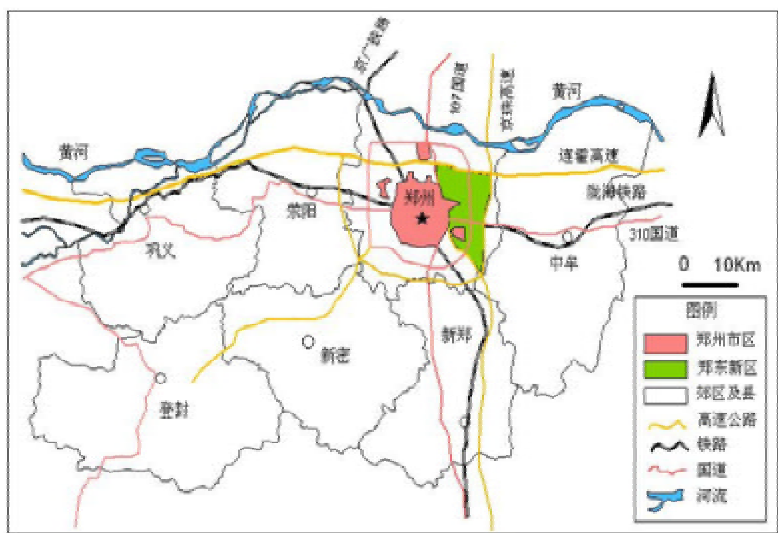


图3 2007年郑州市域略图

州经济技术开发区分别始建于1991年和1993年,规划面积分别为18.6 km²和12.49 km²,分别位于郑州市西北和东南的铁路交叉区,并与环城快速路毗邻,区位优势明显。这初步形成了市区的组团布局。

(4) 房地产业的发展进一步带动了城市的扩张。

1990年代以来,房地产业在郑州快速发展,对城市北郊城市结构造成了深刻的影响。北郊靠近黄河,生活环境条件相对较好,因此,北郊成为21世纪初郑州居住小区最多的区域。

1.4 加速阶段(2002年至今)

2002年至今,郑州市的发展又经历了翻天覆地的变化。至2007年,建成区面积为282 km²,包括5个区3个组团(中心城区、郑东新区、郑州高新区、经济技术开发区、惠济新区、北部

组团、东南部组团、须水组团)^[9],该阶段的发展主要有以下几个方面:

(1) 郑东新区的建设(图3)。

郑东新区远景概念规划范围150 km²(其中起步区33 km²),共分六个功能区。截至2007年,郑东新区总体开发建设面积达40 km²,入住人口近15万人^[10]。

(2) 城市交通框架进一步拉大(图3)。

西南绕城高速及京珠高速郑州段的建设、107国道的东迁及四环路的建设都为郑州市的进一步发展打下了坚实的基础。最近,郑州市又提出建设市区道路“两弓两弦两箭”的构想^[11]。

(3) 郑汴一体化和中原城市群的构想。

郑州与开封的实质性对接始于2006年11月郑开大道的建成通车,

重点突出六个对接,功能、城区、空间、产业、服务和生态的对接^[12]。目前还提出了郑汴配套改革试验区的设想。中原城市群以郑州为中心,包括洛阳、开封、新乡、焦作、许昌、平顶山、漯河、济源共9个省辖,总面积5.87万km²,占河南全省的35.1%^[12]。其思路是通过加速人口和产业集聚,放大整体优势,增强竞争力、辐射力和发展活力,促进区域和城乡协调发展。

2 空间结构演变的规律及机制

从以上郑州市发展阶段可以看出,郑州从最初的“摊大饼”式逐渐过渡为目前的“组团”式格局,其主要发展方向也经历了“西—北—东”的发展。在演化过程中,主要产业的布局也出现了不同程度的分化。从目前来看,传统工业和高新产业主要在市区西部及西北部;商业、行政和服务业主要集中在中心城区;现代住宅区主要分布在北区和郑东新区;物流业主要集中在铁路沿线;会展、商住区主要分布在郑东新区;教育产业向四郊转移。这种分化一方面体现了现代城市发展理念的改变,另一方面也反映了郑州城市扩展方向的改变。驱动产业分化和空间结构演化的因素主要包括以下方面:

2.1 市场内在的集聚力和离散力

城市地理的观点认为,城市地域结构形成的动力主要是集聚力和离散力^[13]。两条铁路干线和行政中心

建成之后,郑州成为重要的区域中心,这对推动人、物和服务的集聚起到重要作用。1990年代郑州商业的发展,也进一步促进了中心城区人口的集聚,这直接刺激了郑州“摊大饼”模式的发展。而随着中心区人口密度和交通压力的增大、市中心地价的抬升和市内污染的加剧,城市的郊区化和人口的外迁便成为离散力的诱因。两个开发区的建设、北部住宅区和郑州新区的发展便体现了这一点。离散力是郑州组团格局形成的动力。

2.2 道路交通线的扩展和延伸

集聚和离散的方向具有一定的规律性,郑州交通格局的改变从根本上决定了城市扩展的方向。最初郑州主要是沿铁路延伸的方向发展,后随着高速公路的建设,郑州不断地北移东扩,但组团发展的方向仍与交通十字扩展的方向基本保持一致。如东部圃田组团和西部须水组团基本上位于铁路和高速公路交叉点位。同样郑开大道的开通必然会刺激沿线周边地区产业的升级,最终形成郑汴一体化的产业联结带。另外,随着郑州高速客运站与火车站西出口的建设,郑州市的发展格局将会发生较大程度的改变。

2.3 自然资源和自然环境条件

郑州西部和西南部有丰富的煤矿和铝土矿,这对该地区(上街、新密等地)的经济发展及城市化进程起到了推动作用,同时也带动了郑

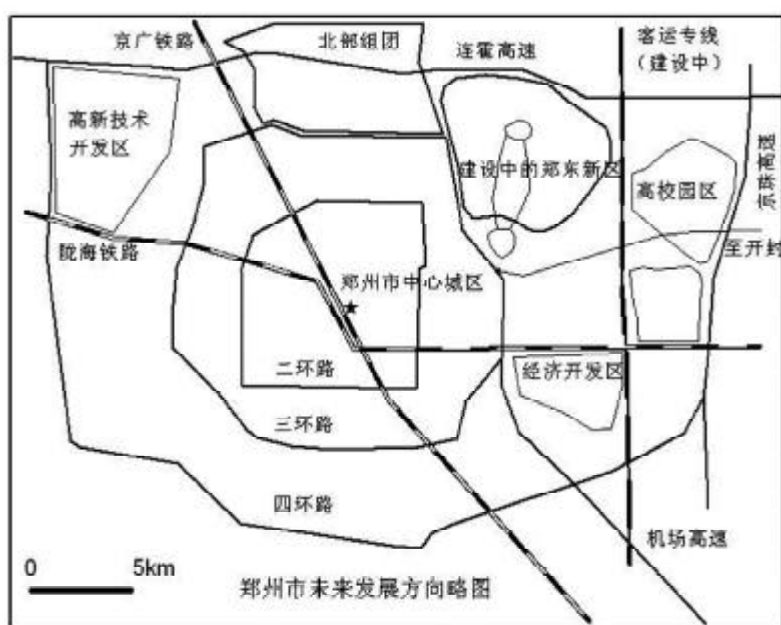


图4 郑州市未来发展方向略图

州向西方向工业走廊的形成。郑州西郊是传统的工业基地，如能与西部地区的资源条件进一步结合，将会发挥更大的区位优势。自然环境条件也在一定程度上影响了郑州城市结构的形成。如南三环以南区域多沟壑，地形相对复杂，这制约了郑州向南的进一步扩展；为尽量避免空气污染，西北—东南的盛行风向也决定了两个开发区西北和东南向的位置格局；出于防风固沙的需要，郑州北郊以旅游观光、居住和现代农业为主。

2.4 规划政策的引导

城市规划是决定城市空间结构发展的最重要因素。比如省会迁郑、开发区的规划建设和郑东新区的发

展都体现了政府规划政策的力量。但这与其他驱动因素并不矛盾，往往政府的规划决策也是在充分考虑当地交通、自然条件、发展优势等的基础上做出的。另外，规划决策的做出也必须适应市场的发展，比如郑州高新技术产业开发区的规划起点较高，但由于产业布局单调，缺乏相关产业的支撑，以致未能起到良好的集聚效应。

2.5 区域协作的推动

郑州作为一个区域性中心城市，需将其置于区域协作发展的大背景下。随着产业分工合作的进一步深化，郑州必须与周边各地市协同发展，这样才能发挥各自的优势，避免产业重复和不必要的竞争。近年来

提出的中原城市群和郑汴一体化就是区域合作发展的良好思路。而随着区域的一体化发展，未来郑州市将会沿着中原城市群“大十字”方向进一步扩展，伴随产业梯度转移和卫星城的建设，郑州市空间结构将会发生更大的变化。

3 对未来城市发展的思考

郑州市的发展方向和空间结构经历了较大的变革，这是多种因素共同作用的结果。随着郑东新区的开发建设和郑汴一体化，郑州市面临着难得的历史机遇，也面临着很多问题，比如城市首位度不高、城市定位模糊、传统工业产业发展较慢、中心城区基础设施条件滞后、开发

区发展缺乏持续动力等。这些问题能否有效地解决直接决定了郑州市空间结构演变的进程,因为无论是产业规划、城市定位,还是新区建设,最终,社会发展和变化都要表现为城市地域结构的变化。因此,在以后的发展中,应注意以下三点:

3.1 郑州的发展离不开准确的定位

商贸城市、会展城市及物流城市都是曾经的提法,但归根结底,城市的发展离不开工业尤其是新型产业的支持。郑州应大力发展工业及农副产品加工业,在此基础上扩大自身的集聚效应,并借助交通优势,延长产业走廊,促进城市发展,增强在中原城市群中的首位度。

3.2 发展组团结构、建设卫星城

两个开发区的建设是郑州组团式格局的雏形,郑州新区的规划更是体现了六个功能组团的布局模式(图4)。从国外城市发展经验来看,组团式发展能有效减轻城市交通压力,降低市内污染,并改善城市生态环境,而卫星城的建设和产业转移则能降低中心城市人口密度,并带动周边地区的城市化进程。

3.3 东西方向应为郑州市发展的主轴

北边的黄河形成天然障碍,南边的地形条件较差,并且有机场的影响,因此南北方向短期内不应作为城市发展的重点。而在东西方向上有郑汴一体化和郑洛工业走廊做支撑,具有明显的发展基础和优势,应

成为优先发展的城市轴线。

参考文献:

- [1]吴启焰,朱喜钢.城市空间结构研究的回顾与展望[J].地理学与国土研究,2001,17(2):46-50.
- [2]叶耀先.21世纪城市与土地利用优化[J].中国土地科学,2001,15(1):10-13.
- [3]张庭伟.1990年代中国城市空间结构的变化及其动力机制[J].城市规划,2001,25(7):7-14.
- [4]冯健,周一星.中国城市内部空间结构研究进展与展望[J].地理科学进展,2003,22(3):304-315.
- [5]黎夏,叶嘉安.约束性单元自动演化CA模型及可持续城市发展形态的模拟[J].地理学报,1999,54(4):289-298.
- [6]靳美娟,张志斌.国内外城市空间结构研究综述[J].热带地理,2006,26(2):134-138.
- [7]龚方方,韩丽,牛艳华.郑州市区空间结构优化研究[J].农业与技术,2004,24(4):32-35.
- [8]赵淑玲.郑州城市空间扩展及其对城郊经济的影响[J].地域研究与开发,2004,23(3):49-52.
- [9]孙娟.郑州市区有多大[N].郑州晚报,2007-08-10.
- [10]武建玲.抓紧实施项目加快建设进度实现“五年成规模”[N].郑州日报,2007-06-22.
- [11]郑州市规划局.郑州市城市综合交通近期建设规划白皮书[R].2007.
- [12]河南省人民政府.关于实施中原城市群总体发展规划纲要的通知[R].

2006-03-16.

[13]王恩涌,赵荣,张小林,等.人文地理学[M].北京:高教出版社,2000.234-235.

摘要:

城市空间结构是目前城市地理学研究的重点领域之一。本文分析了郑州市20世纪初以来的城市演变过程,归纳出四个阶段,即停滞、起步、扩张和加速阶段;总结了城市演变过程和发展方向的规律性,并从市场、交通、规划、自然和区域协作等方面分析了影响城市演变的因素;最后提出了郑州市未来发展的建议。

关键词:

郑州市;空间结构;演变

Abstract: Urban spatial structure is a hot topic in the field of urban geography. Firstly, this paper analyzes the Change process of Zhengzhou city since the beginning of the 20th Century, that is, the stage of stagnancy, starting, expansion, accelerating etc. Secondly, it summarizes the laws of city change and development of Zhengzhou, and analyzes the factors that affect urban change, such as the market, communication, planning, natural condition and regional cooperation and so on. Finally, it provides some advices about the future development of Zhengzhou city.

Key words: Zhengzhou; spatial structure; change