

普
华
经
管

正略钧策
ADFAITH

普华经管学术文丛

区域城市群新型工业化道路 与 产业转移研究

曾 旗 徐 君 王素玲 等著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

F42/9

2007

普华经管学术文丛

区域城市群新型工业化道路 与产业转移研究

曾 旗 徐 君 王素玲 等著

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

区域城市群新型工业化道路与产业转移研究 / 曾旗等

著. —北京:人民邮电出版社, 2007. 12

(普华经管学术文丛)

ISBN 978-7-115-17365-2

I. 区… II. 曾… III. ①城市群—工业化—研究—中国

②地区经济—产业结构—研究—中国 IV. F42 F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 195438 号

内 容 提 要

本书基于非平衡经济学的自组织理论、产业经济学和新型工业化理论,对城市群新型工业化进程进行了分析,提出了城市群社会经济系统的耗散结构模式,研究了城市群新型工业化进程中产业转移机理,建立了城市群新型工业化进程中产业转移分岔模型和产业控制与发展模型并进行了理论分析,进一步对城市群内高新区持续创新能力进行了研究,提出了城市群产业发展模式与战略,对城市群产业转移中的社会非稳态进行了分析,最后针对中原城市群(9城市)进行了实证研究。

本书可作为相关专业的大学生、研究生和研究人员的参考书,也可供有关领导、企业管理者和技术人员参考。

普华经管学术文丛

区域城市群新型工业化道路与产业转移研究

◆ 著 曾 旗 徐 君 王素玲 等

责任编辑 张亚捷

◆ 人民邮电出版社出版发行

北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京铭成印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 700 × 1000 1/16

印张: 21.5

2007 年 12 月第 1 版

字数: 400 千字

2007 年 12 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17365-2/F

定 价: 45.00 元

读者服务热线: (010) 67129879 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

“普华经管学术文丛”出版说明

在市场竞争日益激烈、科学技术迅猛发展、全球化浪潮日益迫近的今天，经济学、管理学的学术成果正在不断转化为生产力，对我国社会主义市场经济的发展以及国内各种规模、各种类型的企业的管理产生了深远的影响。

20 世纪 90 年代以来，中国的出版界引进了大量国外最新的管理理论和研究成果，中国的学术界和产业界因此得以大开眼界。尤其是一大批的经济理论、管理工具纷纷涌入我国，如全面质量管理、流程再造、平衡计分卡（六西格玛）等管理手段已被很多国内企业在实践中加以应用，这些思想和工具极大地提高了我国企业的管理水平。

可喜的是，近十几年来我国的学者在经济管理领域不断探索，不断实践，一大批学术成果涌现出来。这些成果不仅吸收了国外最新的理论和思想，而且很好地与中国国情相结合，较之国外的理论，它们更符合我国企业的管理特点与要求，针对性和指导性也更强。但多少令人遗憾的是，由于种种原因，国内学者的很多研究成果难以找到好的出版平台，在出版、发表方面存在着诸多困难，从而使这些研究成果的效益大打折扣。

“普华经管学术文丛”其宗旨就是为学者搭平台，为读者出好书，希望通过我们的努力推动我国经济社会协调发展，健全和创新我国企业的管理体制及管理方法，最终实现和谐社会的美好愿望。

前 言

随着世界经济一体化的发展，区域经济一体化的发展速度更加迅速。我国各省市、各区域之间的关系从改革开放前简单的行政关系开始变得纷繁复杂。经济联系与行政联系相比，前者在区域关系中的位置越来越重要，而城市又是区域经济发展的核心和纽带。因此，研究区域经济以及其中的城市群的关系，意义越来越重要。产业转移是区域经济一体化、城市群形成的主要表现形式。对区域城市群新型工业化道路与产业转移研究，特别是对产业转移发生的原因，以何种方式进行等，具有非常重要的理论意义和现实意义。

改革开放以来，中原城市群的产业发展很快，但经济增长方式由粗放型向集约型转变的过程显得艰难而缓慢。原因是多方面的，但缺乏对中原城市群客观经济活动、产业转移规律的真正认识和掌握，恐怕是其中重要原因之一。

本书试图从理论和实践两个方面，对区域城市群新型工业化路与产业转移的相关内容进行系统、深入、富有创新性的理论、模型与应用研究。希望该研究能丰富和完善产业经济学和新型工业化理论，促使区域城市群尽快走向新型工业化路，实现产业良性发展。本书主要内容包括以下几个方面。

首先，对该领域的国内外研究情况进行了综述，界定了城市、城市群、中原城市群的内涵。其次，对非平衡经济学的自组织理论、新型工业化道路及产业转移相关理论进行了分析，探讨了产业转移发生的背景，对产业转移的涵义、特征及影响因素和产业转移规律进行了理论分析。第三，基于BP神经网络对城市群新型工业化进程进行了分析。包括：评价指标体系建立的基本原则、评价指标体系的构成及描述、城市群新型工业化进程评价模型、多层前馈神经网络BP算法的实现。第四，城市群社会经济系统的耗散结构模式的建立，包括在对一般社会经济系统的耗散系统、城市群社会经济系统及扰动因素和城市群社会

经济系统的非平衡态及其驱动方向的分析基础上,构建了城市群社会经济系统耗散结构模式、产业转型模式、人力资源开发与管理模式、环境综合治理与社会稳定模式、资源综合利用以及安全生产模式。第五,对城市群新型工业化进程中的产业转移机理进行了分析,包括转移过程中的自组织动力过程、终极原因、反馈环、序参量及其支配过程。第六,对城市群新型工业化进程中产业转移分岔模型及其理论进行了分析。研究了临界分岔的基本类型及其数学描述,对产业转移中的临界分岔模型与结构评价优化模型进行了设计与分析。第七,构建了城市群产业控制与发展模型并进行了理论分析,包括对城市群社会经济系统的主体结构的分析、控制与发展模型设计与分析、模型的参数调谐、求解与预测结果分析。第八,对城市群高新区持续创新能力进行了研究。界定了高新区及其创新能力等相关概念,构建了高新区发展模式、高新区创新能力评价指标体系,基于BP神经网络模型对高新区持续创新能力进行了评价,提出了提高城市群创新能力的对策。第九,构建了城市群产业发展模式与战略。研究了主导产业的形成与发展、衰退产业的调整与升级和新兴产业的形成与发展。第十,研究了城市群产业转移中的社会非稳态现象。探讨了产业转移中社会稳定的制度性、经济性和其他因素,基于BP神经网络对社会稳定进行了评价,提出了产业转移中促进社会稳定的措施。最后对中原城市群(9城市)进行了实证研究。

本书得到了河南省高校创新人才基金、河南省哲学社会科学规划项目、河南省教育厅自然科学基金和河南理工大学企业管理重点学科、博士基金与青年自然科学基金的共同资助,在此深表感谢。本书还引用了国内外一些学者的研究成果和观点,在此也表示感谢。

作 者

2007年10月于河南理工大学

目 录

第 1 章	绪论	1
1.1	问题的提出及研究意义	1
1.2	国内外研究综述	2
1.3	城市、城市群、中原城市群	3
第 2 章	新型工业化道路及产业转移相关理论分析	17
2.1	工业化理论	17
2.2	新型工业化理论	27
2.3	自组织理论	36
2.4	产业转移的背景分析	40
2.5	产业转移的涵义、特征及影响因素分析	48
2.6	产业转移规律及其理论分析	50
第 3 章	基于 BP 神经网络的中原城市群新型工业化进程评价	57
3.1	建立评价指标体系的基本原则	57
3.2	评价指标体系的构成及描述	58
3.3	基于 BP 神经网络的中原城市群新型工业化进程评价模型	60
3.4	多层前馈神经网络及 BP 算法	68
3.5	中原城市群新型工业化进程评价	72
第 4 章	城市群社会经济系统的耗散结构模式	83
4.1	一般社会经济系统的耗散系统的分析	83
4.2	城市群社会经济系统及扰动因素	86
4.3	城市群社会经济系统的非平衡态及其驱动方向	87
4.4	城市群社会经济系统耗散结构模式	94

4.5 城市群产业转型模式	96
4.6 城市群人力资源开发与管理模式	103
4.7 城市群环境综合治理与社会稳定模式	109
4.8 城市群资源综合利用以及安全生产模式	117
第5章 城市群新型工业化进程中产业转移机理分析	127
5.1 转移的自组织动力过程及其理论分析	127
5.2 转移的终极原因及其理论分析	131
5.3 转移过程中的反馈环及其理论分析	134
5.4 转移过程中的序参量及其支配过程	136
第6章 城市群新型工业化进程中产业转移分岔模型及其理论 分析	137
6.1 临界分岔的基本类型及其数学描述	137
6.2 产业转移中的临界分岔理论分析	140
6.3 产业转移中的临界分岔模型的设计与分析	142
6.4 产业转移中的结构评价与优化模型设计与分析	147
第7章 城市群产业控制与发展模型及其理论分析	153
7.1 城市群社会经济系统的主体结构分析	153
7.2 控制与发展模型设计与分析	154
7.3 模型的参数调谐、求解与预测结果分析	163
第8章 城市群高新区持续创新能力研究	165
8.1 高新区相关概念及理论	165
8.2 高新区创新能力相关概念及理论	174
8.3 高新区发展模式	178
8.4 高新区创新能力评价指标体系	185
8.5 基于 BP 神经网络模型的高新区持续创新能力评价	192
8.6 提高城市群区域创新能力的对策	200
8.7 提高城市群高新区持续创新能力的对策	208

第 9 章 城市群产业发展模式与战略	217
9.1 主导产业的形成与发展	217
9.2 衰退产业的调整与升级	225
9.3 新兴产业的形成与发展	234
9.4 城市群产业兴衰与转化分析	242
第 10 章 城市群产业转移中的社会非稳态分析	251
10.1 产业转移的非稳态现象及其理论分析	251
10.2 产业转移中社会稳定的制度性、经济性和其他因素分析 ...	252
10.3 基于 BP 神经网络的社会稳定评价	254
10.4 产业转移中促进社会稳定的措施	261
第 11 章 中原城市群(9 城市)实证研究	263
11.1 郑州市	263
11.2 焦作市	272
11.3 洛阳市	281
11.4 开封市	291
11.5 平顶山市	302
11.6 新乡市	309
11.7 许昌市	313
11.8 漯河市	316
11.9 济源市	323
参考文献	329

第 1 章 绪 论

1.1 问题的提出及研究意义

产业在空间上的转移是经济发展中的必然，同时也是一个不可抗逆的过程，这源于科学技术所创造的先进生产力不可能无限期地被某个国家或某个企业所垄断这一事实。人类经济发展史早已表明，世界经济的发展总是伴随着全球产业的转移，而每次全球性的产业转移又带来了世界经济重心的改变。进入 21 世纪以后，随着经济全球化的加剧，产业转移也更具有全球性和规模性，其对世界经济的影响也更加深远。

随着我国市场化改革的进一步深入及各种体制的不断完善，各省市、各区域之间的关系从先前简单的行政关系逐步变得复杂起来，经济联系与行政联系相比，前者在区域关系中的位置越来越重要。因此，针对现阶段我国产业转移原因及途径的研究，特别是如何结合各地区的实际情况进行产业转移深度研究，具有非常重要的理论意义和现实意义。

众所周知，河南省是一个自然资源大省，也是人力资源大省。河南省处于周边省份中心，公路和铁路网发达，这个交通条件容易形成大物流，而且辐射能力强，在中原城市群产业梯度转移中，地方政府给予了很多优惠政策，这对国际间和国内地区的区际产业转移的推进提供了便利条件。然而，改革开放以来，尽管中原城市群的产业发展很快，但经济增长方式由粗放型向集约型转变的过程显得艰难而缓慢。原因是多方面的，但缺乏对中原城市群客观经济活动、产业转移规律的真正认识和掌握，恐怕是其中重要原因之一。因此，如何实现主导产业与新兴产业的形成与发展，进行衰退产业的调整与升级，是关系中原城市群能否实现产业结构调整，经济能否持续健康发展的大事，更是中原城市群经济发展走上良好新型工业化道路的关键。可以说，在这种大产业转移下，中原城市群将面临诸多不可多得的机遇，也面临着许多需要反思的问题。

本书力求在国内外产业转移研究的基础上，通过对中原城市群产业转移的实证分析，为区域城市群走新型工业化道路、产业升级与转移指明政策与发展策略。

1.2 国内外研究综述

美国的经济学家阿瑟·刘易斯是早期研究产业转移的学者。他通过对劳动密集型产业区际转移现象的研究之后认为,发达国家由于人口自然增长率的下降,导致非熟练劳动力不足及劳动力成本的上升,这种成本的变化同样导致了劳动密集型产业比较优势的丧失,最终使之向发展中国家的转移。美国经济学家弗农于 20 世纪 60 年代从产品生命周期理论出发,指出美国之所以向国外转移产业,是由于企业为了顺应产品周期性的变化,把处于标准化阶段产品的生产和技术对外转移,以规避某些产业的比较劣势。他认为,每一种产品都要经历新产品、成熟产品、标准化产品三个阶段。产品生命周期转移理论反映了发达国家如何从创新开始,经过发展、成熟、衰落的过程,实现有关产业向后进国家的转移。如果说阿瑟·刘易斯和弗农的产业转移理论是从发达国家高度产业化过程来阐述的话,那么日本的赤松要针对本国产业发展在 20 世纪 30 年代提出的“雁行发展模式”,则是从发展中国家的角度来阐述产业空间转移的。赤松要以日本的纺织工业为例,论证了日本的纺织工业从进口、国内生产到出口的过程,在不同年代的坐标图上,上述曲线颇似雁翅,故名“雁行模式”。不仅日本的纺织工业如此,世界钢铁产业、汽车业、电子工业发展都可见到这种现象,即最初是从先进国输入工业品,然后建立自己的工厂进行生产,以满足国内的需要,最后不仅可供出口,而且可能后来居上成为产业领头雁。20 世纪 70 年代日本的小岛清在赤松要理论的基础上,提出了“边际产业扩张论”(Kojima, 1978),即日本应积极将已经处于或即将处于比较劣势的产业依次进行对外投资转移,规避产业劣势。这一理论后来成为日本 20 世纪 70 年代积极向亚洲新兴工业国家进行产业转移,实现本国产业升级和经济发展的主要理论依据。自 20 世纪 90 年代以来,有关产业转移的理论有了新的进展,主要表现在产业转移理论与国际经济学及国际经营学理论的联系日趋紧密。在小岛清的“边际产业扩张论”的延长线上,一些日本学者强调,产业转移是产业结构调整国际化的载体(大西胜明, 1999)。因为产业结构调整总是进一步用国际贸易理论中的 H-O-S 模型来解释赤松要的雁行模式和弗农的产品生命周期理论,认为产业发展的雁行状态和产业的生命周期描述了一国或一地区的产业进化过程,但其实质是反映了比较优势的转移以及与此相关的产业转移。在产业转移的微观层面的理论研究上,邓宁(Dunning, 1988)用 O-L-I 模型来说明企业的

对外投资和扩张行为,认为产业组织决定的所有权优势 (Ownership——specific advantages, O 优势)、要素赋存结构决定的区域优势 (Location——specific advantages, L 优势) 及交易成本决定的内部化优势 (Internalization incentive advantages, I 优势) 是解释企业对外直接投资和跨国经营的主要原因。

我国对于产业区域转移的研究还处于初始阶段。1997 年,卢根鑫从马克思主义经济学理论的角度研究了国际产业转移问题,这是国内较早的对产业转移问题进行系统的研究,不足的是,该研究没有实证分析的材料,也没有接触到国内区域间的产业转移问题。陈建军(2002)从实证的角度分析了浙江省企业的产业转移,但对我国产业转移的机理研究不足。另一方面,一些区域经方方面的研究,虽然提到过“产业区际转移”的概念(张可云,2001),但基本没有进行展开。我国对产业转移的研究,主要集中在与此相关的以下三个领域。

① 技术转移的梯度和“反梯度”理论(夏禹龙等,1982;周起业,1990)。

② 区域分工和区域经济联系。

③ 产业转移的微观基础——企业国际化发展战略问题研究。

由此可见,尽管我国对产业转移及其相关领域的研究已经具有一定的基础,但是从正面接近产业转移研究,特别是对于区域城市的产业转移的研究还非常薄弱。

1.3 城市、城市群、中原城市群

1.3.1 城市

城市是以空间与环境利用为基础、以聚集经济效益为特点、以人类社会进步为目的的一个非农业人口高密度、集约经济、集约科学文化的空间地域系统,它是经济实体、政治社会实体、科学文化实体和自然实体的有机统一,是社会政治、经济、文化中心。

生产关系的变革是城市形成的最初动因。人类历史上的三次大分工是城市形成的经济基础。随着生产力的发展,在一些河流的冲积平原上,如我国的黄河流域、印度的恒河流域、埃及的尼罗河流域、中东地区的幼发拉底河和底格里斯河流域,人类开始从采集走向了种植,有意识地进行农作物播种、收割、储存,农业与畜牧业的分工是人类的第一次大分工。继而,生产工具从石器向金属工具的进步,又使专门生产工具的手工业从农业中分离出来,这是人类的第二次大分工。两次大分工发展了人类的生产力,剩余产品逐渐形成,商品交

换逐渐产生,出现了货币,专门从事商品买卖的商人又从社会中分离出来,产生了人类的第三次大分工。而手工业者和商人的聚集,则是城市人口的最初来源。

18 世纪的工业革命,开创了人类历史新纪元,引发了整个社会生产方式的变革,资本主义生产关系取代封建社会的生产关系,工业社会取代农业社会,成为现代城市高速发展的根本动力。工业化初期的城市是工场的集合,随着工业产品源源不断地投放市场,人口的集中也导致了商业、饮食服务业的发展,继而是邮电通信业、金融保险业、交通运输业以及各种中介行业的发展,于是城市越来越大,越来越多,形成伴随着现代化进程的城市化进程。工业的发展与集中,伴随着商贸与人口的集聚,也带来了城市经济、交通、文化、科技以及城市基础设施的完善与发展。城市的高效服务和完备设施,又促进了工业的发展和生产效率的发挥,形成了当今作为经济、政治、文化中心的现代城市,出现了 town、city、metropolis 三种不同规模的城市形态。

1.3.2 城市群

通常城市群是指在特定的地域范围内具有相当数量的不同性质、不同类型和不同等级规模的城市,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”。也有人认为,所谓城市群是由若干个中心城市依托各自的基础设施和个性化的经济结构,发挥其特有的经济社会功能而形成的一个社会、经济、技术一体化的具有亲和力的有机网络。

1.3.2.1 城市群的形成

大城市群(megalopolis)这个概念,最早出自 1961 年法国地理学家哥特曼(J. Cottman)的著作《大城市群》。他所说的大城市群,是指被高速交通轴缩短了时空距离的大城市空间。当时他把美国东海岸 5 个大城市圈连成的一个 3000 万人口的地区总称为大城市群,但他没有对大城市群进行一般性定义。我们今天所要研究的城市群,已远不是哥特曼所说的概念,而是要探讨在经济全球化、信息化时代和新的制造业发展模式下的城市群发展,其规模与密度都与哥特曼讲的大城市群完全不同。

作为社会发展进程中出现的一种城市空间组织形式,城市群的形成与发展是伴随区域内工业化、市场化、现代化而来的。城市群形成的过程,首先是中

心城市形成,再扩散辐射,促进周边城市群形成,并进一步调整城市间的关系,从而形成区域经济中心。

1.3.2.2 城市群的特点及其在区域发展中的主要作用

现代意义上的城市群一般是以一个经济比较发达,具有较强辐射带动功能的中心城市为核心,由几个空间距离较近、经济联系密切、功能互补的周边城市共同组成。

1. 城市群的特点

城市群一般具有以下特点。

- ① 处于门户位置。
- ② 具有枢纽功能。
- ③ 具有密集的网络结构。
- ④ 拥有较为发达的产业。

城市群主要的优点在于可以在一个大的区域范围内对其中的各个城市进行合理规划和建设,既避免了大城市内人口和工业等活动的过于集中,又有利于使各个城市间形成一个各展其长、相对独立又相互联系的有机综合体。

2. 城市群的作用

城市群在区域发展中的作用,主要体现在以下几个方面。

(1) 加快要素聚集

由于城市群打破了区域分割,交易成本较低,加之科技、教育力量较强、资本和技术具有一定优势,具备发展较高层次产业的条件,能够吸引资本、劳动力、技术、信息等要素向城市群聚集,理论界称之为“极化效应”。

(2) 促进产业融合

每个城市产业定位和产业优势不同,分散开来力量就不大,如果能结合起来,就可以凸显优势。同时,在城市群内部形成协调有序、分工合理的产业体系和产业集群,有利于减少城市间产业结构的雷同,避免盲目竞争和资源浪费。

(3) 增强辐射带动力

城市群规模的扩大、产业的升级、效益的提高、技术进步的加快、创新能力的增强,都将对周边地区产生强大的辐射和带动作用。

(4) 提高整体竞争力

通过城市群经济社会一体化发展,使城市之间形成合力,可以大大增强城

市群的总体经济实力，提升对外知度量和影响力，从而进一步提高其参与国内、国际竞争的整体实力。

1.3.2.3 世界五大城市群

从世界范围来看，目前已形成了五大公认的城市群。

1. 美国东北部大西洋沿岸城市群

美国东北部大西洋沿岸城市群是世界上第一个城市群，形成于 20 世纪二三十年代，包括波士顿、纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿等 40 个大小城市。这一城市群长约 965 公里，宽 160 公里，占美国国土面积的 1.5%；人口约 7000 万，占美国总人口的 1/4。这一地区是美国最大的生产基地和重要的加工制造业中心，也是美国最大的商业贸易中心和世界最大的国际金融中心。

2. 北美五大湖城市群

北美五大湖城市群美国的芝加哥、底特律、克利夫兰、匹兹堡及加拿大的多伦多、蒙特利尔五座城市组成，是北美制造业密集带。

3. 日本太平洋沿岸城市群

日本太平洋沿岸城市群包括东京、横滨、名古屋、京都、大阪、神户等城市，人口约占日本总人口的 60%，是日本经济最发达的地带，分布着日本 80% 以上的金融、教育、出版、信息和研究开发机构。

4. 以伦敦为核心的城市群

在英国，以伦敦为核心的城市群包括伦敦、伯明翰、谢菲尔德、利物浦、曼彻斯特等城市，是英国最主要的生产基地。

5. 欧洲西北部城市群

欧洲西北部城市群包括法国的巴黎与里尔、比利时的布鲁塞尔与安特卫普、荷兰的阿姆斯特丹与鹿特丹及海牙、德国科隆与埃森及法兰克福等 40 多座城市。

上述五大城市群人口共 3 亿多人，在世界经济发展中举足轻重。

1.3.3 中原城市群

中原城市群位于我国河南省中部偏北，是以郑州为中心，包含洛阳、开封、新乡、焦作、许昌、平顶山、漯河、济源共 9 座城市在内的城市密集区（占河南全省省辖市数量的 50%）。区划内现辖 14 个县级市、33 个县、340 个建制

镇；地跨黄河、淮河、海河、长江四大流域；中原城市群行政区界，北到辉县市三郊乡，南到舞阳县城南乡，东到兰考县许河，西到新安市峪里乡。土地面积 5.87 万平方公里，占全省面积的 35.1%；2006 年年底，区域总人口 3985 万人，占全省的 41%。中原城市群主要的 9 座城市沿京广与陇海铁路沿线分布，其中京广线上 4 个、陇海线上 3 个（包括郑州）、焦枝线上 2 个，郑州位于京广与陇海铁路的交叉点上。

中原城市群与东部沿海地区长三角、珠三角、京津冀三大城市群及其他城市群发展相互呼应，并起着重要的支撑作用。

由此可见，中原城市群是河南省乃至中部地区承接发达国家及我国东部地区产业转移、西部资源输出的枢纽和核心区域之一，并将成为促进中部崛起、辐射带动中西部地区发展的重要增长极。

1.3.3.1 城市群的历史演变过程

中原地区是我国古文明的发祥地之一，也是我国较早出现城市的地区之一。城市群的形成是 3000 多年以来城市系统职能由单一发展到综合，孤立城市到组合群体，规模由小到大，长期历史演变的结果。大体划分为城市群系统的雏形阶段、城市群萌芽阶段、城市群发展停滞阶段和城市群网络形成和发展阶段。

1. 城市群系统的雏形阶段

① 距今 4400 年前，中原地区就出现了城镇。

② 春秋时期河南有大小城池 200 个以上。

③ 战国时期，城邑虽有减少，也有 150 个之多，其分布以中原地区最为集中。

这一时期城市规模小、结构简单，有城而无市。

2. 城市群萌芽阶段

从秦汉到北宋是该地区城市高度发展的时期，西汉除京都长安外，全国有 18 座大都市，本区有 4 座。秦汉实行郡县制，使县城得到普遍发展。东汉末年，河南除京都外，县级城市 150 多个，郡县一下设有许多小城邑，至此在全省范围内基本形成由都城、郡治、县城和小城邑的四级城镇网，洛阳、郑州、开封为这一网络的核心。大运河的开凿，促进了洛阳和开封一带城镇的发展。洛阳是大运河的中枢，并有隘路通往四方，为唐代的东都。开封自战国开通鸿沟水系之后，即成为中原河网中心；到了唐代已发展为仅次于扬州的国际贸易

中心；唐末，开封成为五代的国都和历史第二个全国的政治、经济中心。

3. 城市群发展停滞阶段

五代至元朝，由于政治、经济中心的转移以及战乱的影响，中原城市发展处于停滞状态。近代以来，特别是随着铁路（陇海、道清、平汉）和矿山（煤炭）的建设，古代封闭的城市结构与模式逐渐被打破，围绕这些产业形成了新的较大工矿城市（如焦作、郑州、漯河），同时也出现一些小的商业城镇。另外，远离铁路的城镇渐趋衰落，例如，起源于明末清初的朱仙镇就成为了一个普通小镇。

抗日战争时期，因东部地区的厂商及院校及文化团体大规模西迁，再加上河南黄泛区难民大量西逃，使本区各城镇人口有所减少，城镇发展迟缓。

4. 城市群网络形成和发展阶段

中原地区城市密集区的形成是在 1949 年以后，随着工业生产力布局的调整和区域经济的发展，中原地区城市也获得长足发展。1949 年，全区仅有郑州、开封、洛阳、许昌、漯河、新乡 6 个城市，城市人口 65.5 万人，建成区面积 30km²，城市工业总产值不足 1 亿元，仅有 1 个中等城市开封，城市群还没有形成。“一五”时期，国家将河南作为重点建设地区和“三线”建设地区，工业和城市获得较快发展。焦作和平顶山布局了煤炭工业，使之发展成为矿业城市，升格为省辖市；郑州于 1954 年成为省会城市，伴随着铁路枢纽和棉纺工业基地的建设，发展成为大城市；洛阳成长为中等城市。至此，全区形成以郑汴洛为核心，包括 1 个大城市、3 个中等城市、4 个小城市的城市群。

20 世纪 60~70 年代，城市布局变化较小，城市数量基本稳定，城市人口年均递增 2.1%。这一时期 82 个骨干企业投产，使原有城市规模有所扩大，并新增 2 个中等城市（新乡和平顶山）。改革开放以来，中原地区城市发展又迎来了一次高潮。由于其优越的地理位置和丰富的资源条件，中原地区发展成为了国家重要能源重化工基地。工业布局基本在原有城市和工矿区基础上进行，偏重于陇海铁路沿线和平顶山，建立了炼铝、制药、棉纺、电力等工业。城市数量也有所增加，环境质量大为提高，城市区域不断扩大。

1. 3. 3. 2 城市群形成发展的条件

1. 历史基础和区位优势条件

历史上这里曾是我国城市相对密集的区域。中原地区是我国古代文明的发