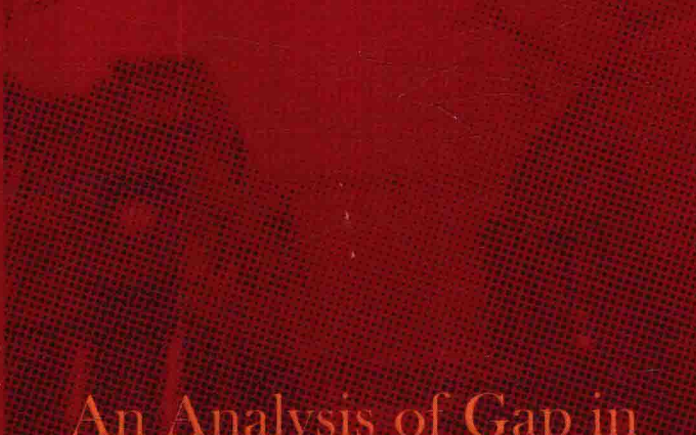




An Analysis of Gap in

Urbanization

Process of
China

中国城市化 进程中的缺口分析

吴 波◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

An Analysis of Gap in
Urbanization
Process of
China

中国城市化
进程中的缺口分析

吴 波◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

中国城市化进程中的缺口分析/吴波著. —北京: 经济管理出版社, 2018.2
ISBN 978-7-5096-5513-9

I. ①中… II. ①吴… III. ①城市化—研究—中国 IV. ①F299.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 284895 号

组稿编辑: 宋 娜

责任编辑: 宋 娜 张 昕

责任印制: 黄章平

责任校对: 雨 千

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京晨旭印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 15.75

字 数: 242 千字

版 次: 2018 年 2 月第 1 版 2018 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5513-9

定 价: 88.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

摘 要

经过 30 多年的发展,中国在取得举世瞩目经济成就的同时形成了城市数量日渐增加、城市规模日益扩大的城镇体系。作为经济增长的动力,城市在整个现代化进程中扮演着举足轻重的角色,因此城市发展道路的研究对于中国经济的长期发展具有现实意义。

本书试图利用城市经济学的理论和经验对城市发展道路中存在的问题进行阐述,并有针对性地提出解决方案,提供一条可靠的城市发展道路。本书主要从城市化与工业化间、城市化与基础设施间、土地城市化与人口城市化间的缺口三个方面对问题展开叙述。

本书首先对中国城市的生长规律及其影响因素进行了研究。用 1984~2008 年中国地级及以上城市的数据对随机过程模型进行了检验。结果表明,随机过程模型无法解释中国城市的生长。其次,考察了空间异质性对城市规模生长的决定作用和决定程度,以考察经济学模型对城市生长的解释力。结果表明,自然地理条件和市场潜力对城市生长都有作用,中国城市的生长规律是贸易理论和新经济地理学模型的中间形态。

在分析城市发展规律后,本书开始对中国城市发展过程中的缺口进行展开研究。首先探讨了城市化水平与工业化水平之间的缺口。结果表明,中国的城市化水平滞后于工业化水平,但这个缺口随着时间推移在缩小。其次研究了基础设施缺口。基础设施建设存在的缺口主要表现在教育和医疗设施建设上,这表明地方政府在面临财政约束和经济增长目标时采取了优先修建生产性基础设施的做法。最后研究了城市人口规模与用地规模的缺口。该缺口表明城市建设用地增长速度过快,中国城市出现了半城市化现象,这对中国城市的效率造成了负面影响。

在上述研究基础上，本书提出了中国的城市化道路。一是根据现代经济学对聚集带来的外部性和城市经济学对外部性在城市中的具体作用的研究，认为实现城市现代化要充分利用聚集的外部性，提高城市生产效率，加速城市化进程；二是坚持系统论观念，从城镇体系角度看待城市发展问题，充分尊重城市的个性和所处的历史阶段，进而在城镇体系中定位自身发展，促进系统效益最大化。就现有的理论和发达国家的实践来看，这两个原则是实现城市现代化的保障。通过分析可以看出，当前中国城市现代化的动力在于经济发展，关键环节在于生产要素自由流动和产业结构调整，制度保障是市场配置资源和政府调控的结合，最终结果是国家综合实力上升、城乡居民生活水平提高、收入差距缩小和共同富裕。

关键词：城市增长；城市效率；半城市化；基础设施；工业化

Abstract

After three decades' development, China has achieved remarkable economic success while an urban system with increasing the number and increasing sizes cities. As the engine of economic growth, cities played an important role in the modernization process, therefore studying about paths of urban development of China has its practical meaning for the long-term economic development.

This paper attempts address to the problems which encountered in urban development using urban economy theories and empirical analysis and provides a reliable urban development of the road. The main focuses of this thesis are how cities evolution, the urban efficiency and urban gaps.

We started first with the law of growth of Chinese cities, China's urban growth and its determinating factors were discussed. Stochastic process model using 1984-2008 data of Chinese cities tested, the results show that the stochastic process model can not explain the growth of cities in China. After that the effects of spatial heterogeneity has been inspected on the growth of city size, in order to examine the explanatory power of economics model of urban growth. The results show that the natural and geographical conditions and also market potential play important parts in urban growth process of the Chinese cities and the situation of Chinese cities is in the middle of trade theory and new economic geography models.

Changes in the productivity of cities directly determine the output capacity in the current technical and the way how resources allocated. As China enters the high-income countries, the investment will become an important factor in

stimulating economic growth; the efficient use of factors of production will have a major impact on economic growth. In this thesis estimations on factors that affect productivity of the Chinese prefecture-level cities and above have been taken from 1985 to 2009 year by year. The results show that there is a gradual increase in efficiency in Chinese cities, the city size and the fixed capital stock has a positive influence on urban efficiency and apparent convergence trend is found between cities from different regions.

After analysis of urban growth and urban efficiency, the thesis then turns to a series of controversial issues that are strongly related to urban growth and urban efficiency: The level of coordination of the process of urbanization and economic development; coordination of infrastructure with level of urbanization and economic development, and the coordination of the process of urbanization and industrialization process, as well as gaps. Empirical analysis of the 231 countries and the 288 cities in China showed that the urbanization process in China is lagging behind in economic development level and the level of industrialization, gaps existing in infrastructure construction.

On the basis of the above study, we propose the path of urbanization in China. According to studies on the external effect caused by aggregation by urban economics and modern economics, that the fundamental problems of the modern city is to make full use of external to raise the city's production efficiency, acceleration of urbanization process; with the concept of systems theory, urban development issues are studied from the perspective of the urban system, with full respect for the personality of the city and the historical stage, thus positioning itself in the urban system development and promote the system to maximize the benefits. From theory and practice in developed countries, these two principles are core issues of urban modernization. As can be seen by analyzing the current momentum of China's urban modernization in economic development, the key link is the free flow of factors of production and industrial structure adjustment system to protect a market economy, fair combination of full allocation of resources and the government tune empty protection, the ulti-

mate result comprehensive national strength increased, improved living standards, urban and rural residents, the income gap and common prosperity.

Key Words: Urban Growth; Efficiency of Cities; Under Urbanization; Urban Infrastructure; Industrialization

目 录

1 导 论	001
1.1 选题背景	001
1.1.1 中国城市化的阶段	001
1.1.2 城市化的内涵	003
1.1.3 城市化进程中的争论	005
1.2 研究意义	006
1.2.1 理论意义	006
1.2.2 实践意义	006
1.3 研究内容与方法	007
1.3.1 研究内容	007
1.3.2 研究方法	009
1.4 本书结构	010
1.5 可能的创新之处	011
1.6 存在的不足	012
2 文献综述	015
2.1 城市化中的争论	015
2.1.1 20 世纪 80 年代围绕城市化道路的争论	015
2.1.2 20 世纪 90 年代围绕城市化道路的争论	020
2.1.3 21 世纪围绕城市化道路的争论	024
2.2 城市化的演进规律	026

2.2.1	基于城市规模分布的解释	026
2.2.2	基于随机过程模型的解释	033
2.2.3	城市经济学和地理经济学传统	040
2.3	城市化进程中的不协调	042
2.3.1	城市化水平与城市基础设施间的不协调	042
2.3.2	城市化水平与工业化水平间的不协调	045
2.3.3	城市蔓延	047
2.4	城市效率	048
3	城市化中的缺口现象	053
3.1	城市化水平与工业化水平间的缺口	053
3.2	城市人口规模与用地规模间的缺口	057
3.3	城市化水平与基础设施间的缺口	059
3.4	缺口研究的基准模型	062
3.4.1	中国城市规模的分布规律	062
3.4.2	中国城市体系的演进规律	068
3.5	本章小结	080
4	城市化水平与工业化水平间的缺口	083
4.1	中国城市化水平与工业化水平间缺口的实证研究	084
4.1.1	中国城市化与工业化的关系	086
4.1.2	中国的城市化与工业化间的缺口	094
4.1.3	中国地级以上城市的城市化与工业化间的缺口	095
4.2	对城市效率的影响	104
4.3	本章小结	107
5	城市化水平与基础设施间的缺口	109
5.1	中国地级以上城市的实证研究	110
5.1.1	缺口模型描述	110
5.1.2	数据准备	111

5.1.3	基础设施与经济增长和城市化的关系	112
5.1.4	基础设施缺口	123
5.2	基础设施缺口的影响	129
5.2.1	基础设施缺口对工业化的影响	130
5.2.2	基础设施缺口对城市化的影响	131
5.3	本章小结	132
6	城市人口规模与用地规模间的缺口	135
6.1	城市用地规模与人口规模的关系	135
6.1.1	现象描述	135
6.1.2	理论模型描述	136
6.2	中国地级以上城市的实证研究	139
6.2.1	城市过快蔓延的影响	139
6.2.2	城市化率和城市规模间的缺口	143
6.2.3	城市规模缺口：中国地级以上城市	146
6.3	半城市化对城市效率的影响	149
6.4	本章小结	152
7	国外城市中的缺口研究	153
7.1	城市化水平与工业化水平间的缺口	153
7.1.1	工业化与经济增长	153
7.1.2	工业化与城市增长	156
7.1.3	工业化与城市化间的缺口	158
7.2	城市化水平与基础设施间的缺口	162
7.2.1	数据准备	162
7.2.2	实证结果	164
7.2.3	基础设施缺口	168
7.3	城市化水平与城市用地规模间的缺口	170

8 美国城市化经验分析	175
8.1 美国城市的发展历程	175
8.1.1 殖民地时期	175
8.1.2 快速城市化时期	177
8.1.3 大都市区化	178
8.2 产业演变与城市空间结构的相互影响	179
8.2.1 “阳光带”的崛起	180
8.2.2 去工业化与逆城市化	182
8.2.3 边缘城市	183
8.3 交通与美国城市化	184
8.3.1 水运	185
8.3.2 铁路	186
8.3.3 高速公路	187
8.4 美国城市化过程中的问题	188
8.4.1 城市蔓延	188
8.4.2 社会隔离	190
8.4.3 环境污染	192
8.5 对中国的启示	193
8.5.1 大都市区化将是城市化的新形式	193
8.5.2 紧凑发展是城市化的正确选择	195
8.5.3 区域平衡发展需要国家支持	196
8.5.4 基础设施建设是城市化的重要支撑	198
8.6 本章小结	199
9 对策与建议	201
9.1 城市化中问题产生原因的分析	201
9.1.1 城市效率问题	201
9.1.2 城市人口规模与用地规模间缺口产生的原因	203

9.1.3	基础设施缺口产生的原因	205
9.1.4	城市化与工业化缺口问题	207
9.2	现代化城市体系的特征	209
9.2.1	城市规模分布合理	209
9.2.2	空间结构合理	210
9.2.3	城市产业高级化	211
9.2.4	城市扩张形成城市群	211
9.2.5	生产方式国际化	212
9.2.6	城市居民生活舒适	212
9.3	对城市化道路的政策建议	212
9.3.1	逐步发展：从小城市到大城市	213
9.3.2	市场调节与政府调控相结合	214
9.3.3	拓宽融资渠道，多方参与基础设施建设	215
9.3.4	扩大开放	216
9.3.5	加强城市管理	216
9.3.6	城乡统筹发展	218
9.4	结论与展望	219
参考文献		221
后 记		237

1 导 论

1.1 选题背景

1.1.1 中国城市化的阶段

过去的 30 多年里，在经济高速增长的同时，中国城市数量和规模都出现了大幅增长。图 1.1 是中国城市化率随时间变化的情况，图 1.2 是中国城市化率每年的变化幅度。对比两张图可以看出，中国城市化的进程可以大致分为改革开放前和改革开放后两个阶段。

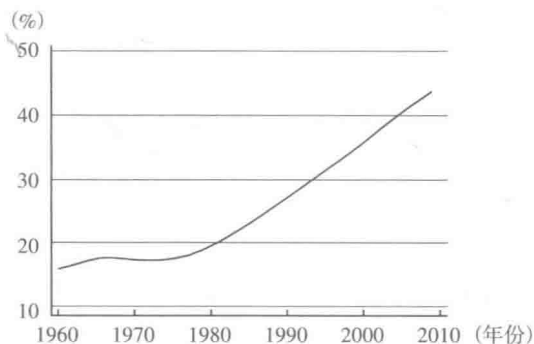


图 1.1 中国城市化率^①

^① 城市化率数据来自世界银行 WDI 数据库，图为作者自绘。

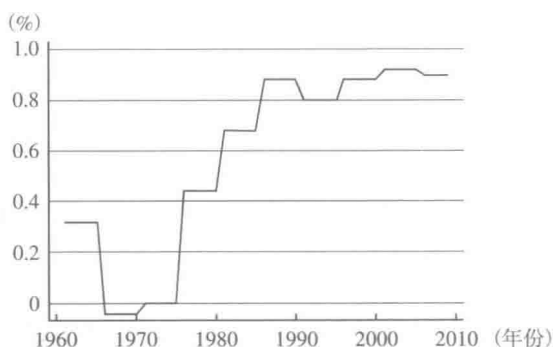


图 1.2 城市化率年度变化

20 世纪 60 年代前半期，中国的城市化水平较低，其年度增长率也不高。“知青上山下乡”运动则使城市化率持续降低，出现了逆城市化趋势，这种趋势在图 1.2 中能够清楚地反映出来。本阶段中国城市化进程缓慢的原因是国家对城乡采用了严格的二元分割管理策略，人口的流动受到限制。农民进入城市的途径有限，仅有部队转业、升学、毕业后安排工作和厂矿招工几种途径，因此城市化的进程相当缓慢。

改革开放之后，城市化的进程开始明显加速。以 1992 年为界，改革开放后的城市化进程可以分为两个阶段，其中 1992 年前为小城镇发展阶段。1980 年左右，“文革”动乱结束后大量“知青”返城，使得城市化率在短期内出现了较大的提升。改革开放后，家庭联产承包责任制使农村的生产力得以释放，农产品产出增加，农民开始进入城市，再加上“知青”返城带来的城市人口增加，1980~1985 年城市化增速基本为每年 0.4 个百分点。1985~1990 年，国家鼓励兴办乡镇企业、鼓励就地转化身份、鼓励发展小城镇，在此推动下，城市化速率提升到了新的水平。在小城镇发展阶段中，中国的城市化思路是“控制大城市规模，合理发展中等城市，积极发展小城市”“离土不离乡”，劳动力更多地向乡镇转移。对此，学界的理由是，中国的特殊国情和当时的发展水平不足以提供足够的基础设施来容纳新进入的农民。这一时期出现了大量的小城镇，与之相伴的是乡镇企业的兴起（武力，2002）。

当时选择发展小城市的策略，尽管具有合理性，但违背了城市化规

律,因而造成了大量浪费。乡镇企业由于布局分散、位于基础设施不完善的乡镇,无法享受聚集带来的技术外溢和规模效应,很快就走向衰亡。同时,由于缺乏工业基础,乡镇企业所从事的都是小手工业,技术进步并没有使其效率得到提升,因而中小城市的发展没有起到节约生产要素的作用。这一时期城市化进程的速度大幅提升,到20世纪80年代末,城市化率已达到30%左右。

1992年后,城市化进入了新的加速期。城市开始迅速蔓延,基础设施得以新增和改善。这一时期包括粮票制度取消、小城镇户籍制度改革等措施在内的政策,鼓励了农民进入城市谋求发展。同时,国企改革和私有经济的兴起为农民进入城市提供了就业机会。在此双重作用下,城市化的速率和城市化水平达到了新的高度。

1.1.2 城市化的内涵

从测度指标上说,常以从事非农业活动生产的人口占总人口的比例作为城市化水平的测度指标。然而,城市化现象作为当今世界特别是发展中国家最重要的经济社会现象,其内涵要从不同视角才能窥其全貌;城市作为一个复杂的巨系统,城市化对社会的影响之深刻也并非城市化率一个指标能完全涵盖。

迄今为止,不同学科对城市化有不同解读。从社会学的角度来说,城市化是生产生活方式从农耕文明向现代工业文明或后现代文明转变的过程。城市化使得农民大规模进入城市,他们从传统的农业生产部门进入工业生产部门之后,其生产方式发生了转变;从农村进入城市后,他们的生活变得更加紧张,可获得的商品、服务、设施的极大丰富使其生活方式发生转变。这些转变最终促使进入城市的农民成为新的城市居民。新市民可能会被原市民认为挤占了他们的生存空间而在身份上对其产生歧视;也可能被认为是进入城市的“坐享其成”者,从而在融入城市过程中受到种种阻挠。

从地理学的角度来说,城市化是人口向一定空间聚集并在此范围内出现大量人造景观的过程。

从哲学的角度来说,工业文明和商业文明如此深刻地改变人们的行为

方式和思维方式，以至于一方面“消费”逐步替代传统的意识形态而成为新的意识形态，改变人们的精神追求；另一方面，城市化为人们提供了方便的交通、通信手段，使得世界更为扁平，对所有的传统文化构成冲击，并形成新的“工业文化”。工业化的特征是标准化生产的标准化产品，因此哲学家们认为，工业文明主导的将是一个缺乏个性、没有差异的世界，以至于有哲学家发出了“我是他者的话语”的担忧。

从经济学的角度来说，城市化是生产要素向第二、第三产业部门转移的过程。在此过程中，农业人口向工业部门的转移表现为人口从农村进入城市。其背后的经济根源是第二、第三产业部门的生产效率高于农业部门，出于个人利益最大化的选择，农村人口离开农村进入城市，从而出现了城市化现象。

不同学科对城市化的描述均有其合理之处，对其进行综合后，本书认为城市化的内涵要从以下几个方面进行把握：

(1) 城市化是农业人口向城市聚集的过程。这个过程是受城市所提供的更高的收入、更好的个人发展机会、更大的商品市场和更多的社会服务等因素驱动的。

(2) 城市化是经济增长对第二、第三产业日渐依赖的过程。为了享有聚集所带来的规模效应和知识外溢出现了城市，其又使生产成本降低，从而促使更大规模的聚集出现。因此，生产方式的转变是城市化的重要内容。

(3) 城市化进程对生活和生产方式都会产生深刻影响。一方面是由于城市为商品和服务提供了便捷的市场途径。另一方面，城市的发展依靠基础设施的不断完善。基础设施的完善不仅会使人力资本、金融资本、实物要素和信息不断流动，从而达到有效配置；而且会使城市居民有可能接受更好的公共服务，包括医疗、养老、教育和职业培训，有利于人力资本积累，从而对经济增长和城市化产生积极影响。

(4) 城市化是城市形态不断向外蔓延的过程。尽管城市蔓延、城市病饱受诟病，但这是城市化过程中不可避免的现象。城市对生产要素的吸引力只有在完全被拥塞抵消之后才能停止，也只有如此，城市的蔓延才能停止。但这种均衡是建立在一定当前技术水平之上的，一旦出现重要的技术革新，均衡即有可能被打破，美国汽车工业的兴起与美国城市蔓延的相伴