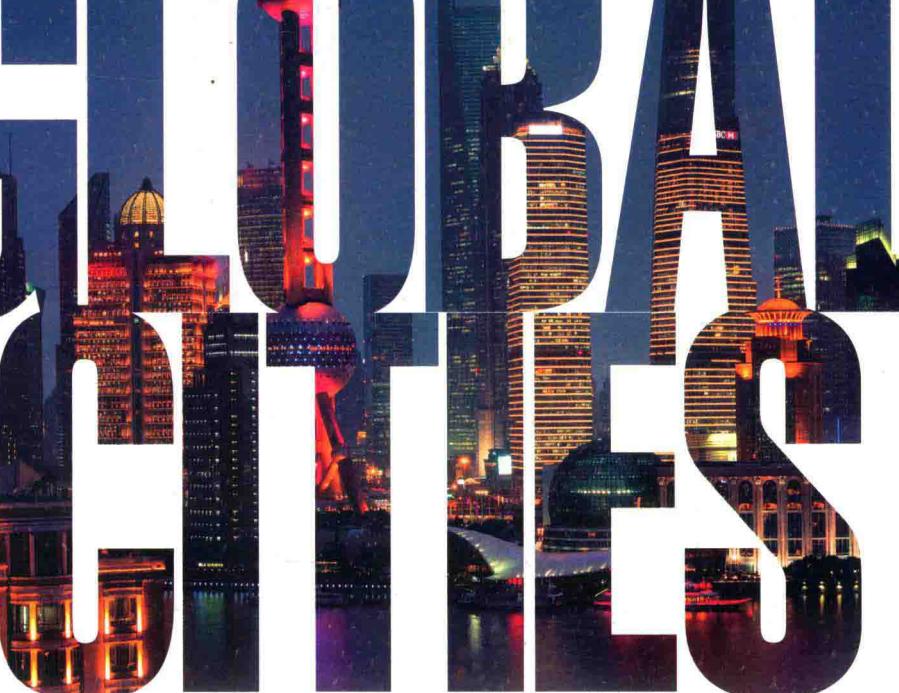


# GLOBAL CITIES



## 全球城市

---

演化原理与上海 2050

---

### GLOBAL CITIES

周振华 // 著

责任编辑：王海燕

格致出版社 上海人民出版社



# 全球城市

演化原理与上海 2050

GLOBAL CITIES

周振华 // 著

**图书在版编目(CIP)数据**

全球城市：演化原理与上海 2050 / 周振华著. —  
上海：格致出版社，上海人民出版社，2017.10  
ISBN 978 - 7 - 5432 - 2782 - 8  
I. ①全… II. ①周… III. ①城市发展研究—  
上海 IV. ①F299.275.1  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 194193 号

责任编辑 忻雁翔  
装帧设计 人马艺术设计·储平

**全球城市——演化原理与上海 2050**

周振华 著

出 版 世纪出版股份有限公司 格致出版社  
世纪出版集团 上海人民出版社  
(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co)



编辑部热线 021-63914988  
市场部热线 021-63914081  
www.hibooks.cn

发 行 上海世纪出版股份有限公司发行中心

印 刷 上海商务联西印刷有限公司  
开 本 787×1092 1/16  
印 张 28.75  
插 页 2  
字 数 510,000  
版 次 2017 年 10 月第 1 版  
印 次 2017 年 10 月第 1 次印刷

## 目 录

### 0 导论 /001

- 0.1 背景与意义 / 001
- 0.2 研究对象及主要内容 / 004
- 0.3 研究方法 / 006
- 0.4 研究特色、创新点及其不足 / 010

## 上篇 演化原理

### 1 文献综述 /017

- 1.1 全球城市研究 / 017
- 1.2 全球化空间研究 / 023
- 1.3 世界城市网络研究 / 027
- 1.4 动态演化研究 / 033

### 2 全球城市定义 /039

- 2.1 概念建构方法论 / 039
- 2.2 全球城市范式 / 046
- 2.3 相关概念辨析 / 057

### 3 演化本体论及核心范畴 /064

- 3.1 全球城市本体论 / 064
- 3.2 核心范畴 / 073
- 3.3 联结空间 / 077

## **4 演化框架:世界城市网络 /082**

- 4.1 复合联锁网络构建 / 082
- 4.2 网络结构 / 096

## **5 演化动力学 /103**

- 5.1 动力学组织构架 / 103
- 5.2 影响因子 / 108
- 5.3 演化过程 / 118

## **6 演化模式 /127**

- 6.1 演化主导模型 / 127
- 6.2 演化(类型)多样性 / 136

## **7 演化形态趋势 /147**

- 7.1 基于网络集约的演化态势 / 147
- 7.2 基于网络结构纯化的演化态势 / 153

## **8 空间过程演化 /168**

- 8.1 空间扩展 / 168
- 8.2 空间性过程的演化态势 / 176

## **下篇 上海 2050**

### **9 战略驱动力:全球化前景 /189**

- 9.1 全球化基本态势 / 189

- 9.2 全球化未来进程 / 198
- 9.3 全球化驱动全球城市演化趋势 / 209

## **10 战略机遇:世界格局大变革 /213**

- 10.1 世界经济格局调整 / 213
- 10.2 世界城市格局变化 / 222
- 10.3 世界体系重构 / 225

## **11 战略支撑:中国崛起过程 /231**

- 11.1 全球经济的中国地位 / 231
- 11.2 开启现代世界体系中国周期 / 243
- 11.3 全面区域协调发展 / 254

## **12 上海全球城市演化内生性基础 /261**

- 12.1 城市遗传信息 / 261
- 12.2 现实基础 / 270

## **13 上海全球城市演化前景 /281**

- 13.1 演化进程前景预测 / 281
- 13.2 国内演化生态:全球城市群集崛起态势 / 286
- 13.3 基于生态位的演化前景 / 294

## **14 上海全球城市目标愿景 /305**

- 14.1 目标定位 / 305

14.2 总体目标及分目标 / 315

## **15 上海全球城市核心功能 /320**

15.1 全球价值链管控功能 / 320

15.2 全球财富管理功能 / 326

15.3 全球科技创新策源功能 / 334

15.4 全球文化融汇引领功能 / 341

## **16 上海全球城市空间扩展 /352**

16.1 全球城市过程 / 352

16.2 全球城市区域过程 / 358

16.3 巨型城市区域过程 / 366

## **17 战略资源与核心竞争力 /378**

17.1 全球城市的人力资本特质 / 378

17.2 全球人才流动与集聚 / 383

17.3 整体人口素质提高 / 389

## **18 演化中可能性问题 /395**

18.1 土地使用约束与房地产依赖 / 395

18.2 社会极化与城市治理 / 402

18.3 生态环境与城市绿色网络 / 406

## **参考文献 /411**

## **后记 /451**

21世纪是城市的世纪。在全球化与信息化两大潮流交互作用下,世界各地不断涌现和迅速发展的城市区块群集、跨界连接,形成纵横交错的世界城市网络。在这一网络中凸显重要地位的关键性节点,即全球城市,作为现代全球化的空间表达,日益成为全球经济、政治、科技、文化、社会领域的战略制高点,在全球网络连接中发挥超越领土国界的资源流动与配置功能。因此,全球城市已引起世人的高度兴趣与关注,成为现代学术研究焦点之一,并被一些国家列入重大发展战略。

## 0.1 背景与意义

当今世界,全球化与信息化两大潮流交互作用带来的巨大变革之一,是全球网络连通性日益增强。这种跨越与渗透领土边界的连通性使全球政治重新洗牌,地缘经济来到前台中央。从地缘经济角度讲,各国将致力于控制全球节点,将其作为实力和影响力的来源。在这一新背景下,全球连通性的管理之战将是冲突或调解的主要推动因素。其中,全球城市作为全球网络的关键节点,是全球连通性流动的“水龙头”,不论是管道、渠道、贸易航线还是互联网的连通性。显然,谁拥有全球城市,谁就有权力掌管控制和输送经济连通性流动。从这一意义上讲,“全球城市”发挥的作用甚至可能比旧的民族国家更重要(Perulli, 2012)。为此,全球城市崛起与发展就成为一个重大世界性影响的问题。

一些发达国家凭借其全球化主导地位和全球经济核心地位,早在20世纪70年代开始就已陆续形成一批较为成熟的全球城市,在全球连通性管理上发挥着重要作用。随着全球化进程深化及世界经济重心转移,新兴经济体在融入全球化过程中不断发展壮大,正有一批新的全球城市崛起,在全球连通性流动中日益具有重大影响。面向未来30年,我们将处在一个快速变化的世界,新情况、新问题不断涌现,事物的更新、转化、演进瞬息万变。未来30年可能比以往变化更快、更大,将处于一个极度非稳态、充满不

确定性和复杂性的状态，是世界大变革、大调整、大布局的重要时期。因此，不管是较为成熟的全球城市还是崛起中的全球城市，都将面临适应新形势变化及其进一步深度发展的新挑战，需要谋划未来的发展。

Healey(2010)深刻指出，一个城市未来发展的思想必须“扎根”在控制关键资源的参与者的“心脑”中。因为这种战略思想可能在未来对其在全球城市之间竞争中的角色和为当地公民获取最大好处的潜力将越来越重要(Newman and Thornley, 2005)。为此，一些老牌全球城市纷纷研究和制定面向未来20—30年的发展战略，如“纽约2050”、“伦敦2030”、“大巴黎2050”、“芝加哥2040”、“首尔2030”等等。对于新兴经济体正在崛起的全球城市来说，更需要把握世界变革、发展主流趋势和战略机遇，充分认识自身在本国全球地位及世界政治经济大格局中的功能定位，谋定而动，顺势而为，充分调用战略资源与动力并通过合适的发展路径迈向全球城市。

当前，中国作为新兴经济体是世界经济增长的主要引擎之一，在全球经济中的地位及其作用日益突出，成为世界重要力量之一。面向未来30年，正是我国走向实现中华民族伟大复兴“中国梦”的重要历史时段。在此过程中，势必伴随全球城市崛起，并在全球连通性管理上占有一席之地。上海作为崛起中的全球城市，在未来发展中肩负的重要使命之一就是服务于国家战略在实现中华民族伟大复兴“中国梦”中扮演重要角色。上海未来发展必须站在这样的历史高度，具有高瞻远瞩的战略洞察和战略思想。为此，上海开展了面向未来30年的发展战略研究，以确定迈向卓越全球城市目标愿景以及比较清晰的可持续发展框架，增强社会共识和城市凝聚力，并将战略思考转化为战略行动，保证重大举措及政策实施的连续性和综合性。

全球城市的战略研究，包括“上海2050”发展战略研究，有其自身的研究范式，更注重于趋势预测、目标研判、情景分析等，但在其背后总是基于某种理论框架的支撑。否则，战略研究很容易陷入杂乱无章、主观臆想的陷阱，大大降低其科学性和前瞻性。目前，国内外的这些全球城市战略研究，总体上是以全球城市理论为基本框架支撑。全球城市理论为这类战略研究提供了相应思想知识基础，特别是全球城市的网络属性特征及其功能、全球城市区域等方面内容以及网络空间等分析方法工具，但其在动态演化方面的研究尚不成熟和完善。而动态演化研究恰恰是全球城市发展战略研究中最需要和直接的理论支撑。现有全球城市理论的这一重大缺失，造成全球城市战略研究更多基于一般城市发展规律性，难以体现全球城市独特的演化内涵及其趋势。具体讲，由于缺乏对全球城市动态演化本体论的深刻认识，这些战略研究往往忽略全球城市未来发展

的作用机理,抓不住其发展主线;由于缺乏对全球城市动态演化重要变量的系统理解,这些战略研究的趋势分析往往离散化,抓不住影响全球城市未来发展的核心因素;由于缺乏对全球城市演化动态过程的准确把握,这些战略研究的目标愿景及其定位可能带有更多想象力,而不是历史与逻辑的合理推演。这一倾向或问题在许多全球城市战略研究中都不同程度存在,也许已成为一个国际性问题。鉴于此,我们迫切需要深入研究全球城市演化原理,为全球城市战略研究构建其动态演化框架,或提供更好的指导和支持。

与此同时,对于全球城市理论本身而言,动态演化研究是其理论深化和完善的一个重要方面。回顾全球城市研究文献,早期全球城市定性研究往往停留在现象归纳和比较分析上,从全球化背景中直接推导出全球城市的简单逻辑关系,注重建立全球城市功能和层次结构的研究框架,对全球城市在经济全球化中的地位与作用、通过什么样的运作方式发挥与众不同的作用等问题进行了大量、详细的诠释。其后,随着研究的深化,开始转向采用城际关联的关系视角来探索全球城市之间的网络和流动,并形成了一个关系分析的高潮,挑战原有的全球城市概念(Derudder, 2008)。这种新的理论和实证视角把全球城市视为全球网络中流动的主要节点,主要关注城际网络结构方面,通过实证研究衡量全球城市的连接,进行所谓的全球城市排名。这一类研究文献近阶段迅速增多,开发了不同方法从各方面来描述全球城市连接的强度和性质,把更多城市和不同城市网络形式突显出来,从而深化了对全球城市的理解。在此过程中,也提出了一些动态分析及其观点,如 Jacobs(1969)和 Castells(1996)在不同时间从不同的理论视角均强调了要把城市理解为一个过程,从而提供了全球城市动态分析的基础,但这是基于理解“城市如何运作”的角度提出的,更关注由有序的机制模式内在形成的一个城市将要做什么的主要特色。还有一些动态研究主要限于全球城市形成的历史维度,且使用比较传统的方法。例如,Tilly(1992)从资本积累水平和资本集中水平两个维度描述了城市和城市系统的生成机制,并通过这个分析框架粗略追踪了城市系统特定的历史发展路径,引导我们关注路径依赖性的重要性,并在其比较研究中作为一个关键的解释因素。一些研究文献也进行了时间序列变化的比较分析,但没有更多解释导致这种变化的主要变量,或者零散地分析这些变动因素。

总体上讲,现有全球城市研究本质上是一种静态比较理论,至多有一些动态分析,但不是演化分析。一些学者也意识到全球城市静态比较研究的问题,指出看待全球城市化不是仅仅讨论当代全球化地理产生(重新)的非均匀点,而是要分析其过程,但这似

乎很大程度上是缺乏的(Short, 2004)。Robinson(2002)更是一针见血指出,不能从地图上研究全球城市。因此,在原有基础上拓展动态演化研究,构建全球城市动态演化的基本框架,从而解释全球城市“从何来,去何处”的演化轨迹,对于丰富全球城市的立体影像,完善和深化全球城市理论具有重大意义。

## 0.2 研究对象及主要内容

本书的研究对象是全球城市演化,即全球城市生成、崛起、发展、趋向的动力演化过程。其中,涉及全球城市演化本体论、演化生态环境、演化物种论、演化动力学、演化模式与形态及空间等内容。本书由两大部分构成:基本原理与运用案例。上篇主要阐述全球城市演化原理,构建全球城市动态演化基本框架。下篇主要运用全球城市动态演化基本框架研究“上海 2050”全球城市演化的案例,或者说,指导和支持“上海 2050”全球城市发展战略研究。

在基本原理部分(上篇),主要构建全球城市演化理论框架。首要的工作是把全球城市简单范式化,特别是确立本体论基础,其目的是更清晰表达全球城市内涵,深刻理解全球城市为何物、从哪里来、被什么力量所推动、表现为何种基本属性等基本问题。如果演化对象(全球城市)本身的内涵不清晰,就难以准确找到其演化的一组变量及其相互作用关系。如果演化对象(全球城市)本体论假定不明确或根本不同,其动态变化过程的性质就无法确定或完全不同,其结果,要么无法构建演化分析框架,要么构建两种截然不同的分析框架。然而,对全球城市内涵的定义及其表达,必须回归到本体论上,确立其理论假定。只有深入到基于本体论的不同理论假定上,我们才能有效区别对全球城市的不同认识论及不同方法工具,避免停留在全球城市概念表层的争论不休,而且也不会因基于工具主义的经验数据上的争论引起全球城市理论观点的任何变化。实际上,理论之间争议最终将回到本体论上才能见分晓和得以解决,任何理论替代或理论新发展只能来自本体论的新假定。按照全球城市的本体论假定,我们抽象出反映全球城市本质内涵及特性的核心范畴——联结。这一核心范畴为全球城市理论范式化奠定了构造和演绎的基础,避免了全球城市概念化描述。然后,从这一核心范畴逻辑演绎出全球城市存在空间(地点—流动空间)和全球城市表现方式(全球城市网络)等关键性概念。这些关键性概念充分反映了全球城市赖以生存与发展以及发挥特定作用的基本条件,构成全球城市范式化的基本框架。最后,从中定义全球城市,揭示全球城市的时代

性和与众不同的特性。

在此基础上,构建全球城市演化基本框架,其目的是解释某一变量或一组变量如何历时而变化,如何在理论上理解所观察到的全球城市变化背后的动态过程。为此,首先要识别和筛选全球城市演化的主要变量体系。也就是,回答哪些是主要变量及其如何相互作用促进全球城市形成与发展。其次要把全球城市演化理解为是由这些主要变量的组合过程导致相应的发展路径(Olds and Yeung, 2004)。也就是说,这些主要变量对某一城市的具体影响有不同的组合方式,从而使全球城市演化呈现不同的路径。这就需要通过分析嵌入于全球网络中的社会经济参与者的视角和动机,来深入挖掘这些网络关系和考察城际流动与联系的内容和含义。最后,才是关注由有序机制模式内在形成的一个全球城市将要做什么的目标定位及主要特色。

在案例运用部分(下篇),主要是运用全球城市演化分析框架进行“上海 2050”战略研究。这是基于如下的考虑:尽管理论的一般性来自丰富多彩的实践的抽象,特别是历史演化案例分析在此过程中起着重要基础性作用;但一种理论的力量不仅在于解释过去和现有,更在于预测未来,所以全球城市演化理论也需要运用于未来演化的案例分析,让未来的结果来检证和修正理论。与运用考证方法的历史演化案例分析不同,这种未来演化的案例分析实际上是通过指导和支持全球城市战略研究来检验一种理论的预测力。我们选择上海作为运用案例研究,与作者本身对上海情况较熟悉有关,但更主要在于其具有典型意义。美国《时代》周刊在《上海的变迁:东方融合西方》专题报道中指出,上海这座城市,是一个世界的宠儿,历史的混合物,不仅代表着中国,也带着全世界的愿望;全世界没有哪座城市能如上海这般更好地捕捉时代脉搏;上海的崛起有着一股不可阻挡的推动力,这股推动力来源于中国五千年的文明;上海作为一座城市,历史并不很长,但东西方交融的活力和乐观充斥在未来的每一个要素中;谁又能否认上海是 21 世纪最生机勃勃的城市呢?当然,这段评论仅针对上海这座城市的特质而言。如果我们把它放在未来 30 年中国在世界民族之林崛起的大背景中,那么上海全球城市崛起及在全球网络中的占位就完全与世界经济版图重塑、全球城市网络重构等重大历史性变化联系在一起,它不仅代表着中国及新兴经济体的全球城市崛起,而且也代表着未来深刻反映全球化空间表达新变化、新特征的新型全球城市。

在“上海 2050”战略研究中,涉及全球化、世界格局变革、中国崛起及全球城市发展、上海城市基因等影响因子,以及上海全球城市演化目标愿景、核心功能、空间过程、战略资源与核心竞争力、演化中的可能性问题等。我们首先逐一考察影响和决定上海

全球城市演化的各种变量的未来变化趋势,从宏观层面的全球化与信息化、经济长周期、世界经济格局变动等,到中观层面的国家经济实力、国民经济安排等变化,乃至到微观层面的城市发展水平、基础设施等。因为上海未来全球城市演化并不为我们主观愿望所使然——“我们希望怎样”“我们想要什么”,而是基于其面临的战略环境、战略机遇以及驱动力等选择环境,及其作为选择单位的应对与创新能力。在分析这一未来变化过程中,包含随机和非偶然这两种要素。尽管我们重点在于抓住未来变化中的非偶然要素,但非偶然要素都是由对随机要素的筛选而形成的,所以两者要一起加以考察。当然,最终是形成对非偶然要素变化的预测判断。然后,对这些未来变化的主要变量进行综合分析,揭示其相互作用如何以特定的组合方式对上海全球城市演化产生影响,形成上海全球城市演化的结构因果关系和过程因果关系。由于这一组变量之间的关系相当复杂,其动态的关系更是变幻莫测,因此重点在于缜密处理这些变量动态关系及研判对上海全球城市演化影响的可能性状态。再则,具体分析上海城市基因、历史惯性、现实基础及发展趋势等内生性条件,考察其对外部主要变量历时变化的可能性反应。在此过程中,将涉及历史与现实、现实与未来、内因与外因、作用与反作用等众多方面关系,重点在于分析上海这座城市携带的知识与信息及其在与外界变化的相互作用中将如何表现与发展。

在此基础上,基于历史发展轨迹,把握未来发展趋势,综合运用这些主要变量及其相互关系逻辑演绎其动态过程,合成推演(推测)上海迈向全球城市的演化可能性及愿景目标,粗线条勾勒出上海全球城市演化的核心功能,以及全球城市空间扩展过程的基本路径。最后,分析上海作为一个城市有机体在其演化过程中如何依据战略资源及核心竞争力发挥内在能动性,以及应该发挥到何种程度。由于全球城市演化取决于知识潜能和物质条件。在短期内,特定的物质条件约束决定了城市的发展;但在长期,城市系统创造知识潜能的自生能力可以减少与排除这些约束,因而成为城市发展的决定性因素。因此,重点在于分析上海全球城市演化过程中面临的主要可能性问题风险,以及缓解这些风险的基于适应与学习过程的主要动态要素,如新的发展前景和猜想、可扩展活动的知识与信息等。

### 0.3 研究方法

本书上下篇的内容(全球城市演化),本质上是一个有机联系的整体。然而,毕竟一

个是演化原理,另一个是案例运用研究,所以在研究方法上是不同的。为此,我们将分别阐述其各自不同的方法论。

全球城市动态演化理论研究,是全球城市生成发展及变迁速率和方向的学理性研究。鉴于全球城市演化内容的复杂性,需要从不同角度予以理论解释,从而通常采用一组方法论。

(1) 结构—过程方法。全球城市演化意味着来自空间和时间中奇特变异现象的新世界状态的突现,进而导致经济过程新型态的出现,其中也许产生新的实体。因此,它本质上不是总量扩展,而是一种结构变迁,要求基于差异和多样性来识别经济活动及其功能的相对重要性的结构—过程方法。由于这种差异历时而持久存在,不是随机偏离的,因此这种结构—过程方法可用来分析全球城市演化形成的因果关系,意味着一种“内在的关系”。其中,结构因果关系是组织的现象,即全球城市各个部分是如何协调以形成整体的;过程因果关系作为一种分析手段,其目的是要把握全球城市历时变化的动力学。

(2) 个体群方法(*population approach*)。由于全球城市演化中的支配行为多样性变化的规律性只能在个体群层面上观察到,所以全球城市演化通常要采用个体群方法,与实际群体的分析密切相关,而不是指个体城市。个体群方法作为描述性集合,不是任何个体的代表者,而是群体的代表。这就要求在分析单个全球城市崛起或发展时,要将其纳入实际群体的一般演化过程中加以考察。个体群方法与本质论方法(*typological approach*)不同,前者把多样性视为基本实在本身,是变化的先决条件;后者关注理想类型,把所有对理想类型的偏离视为偶然,从而导致整齐划一的行为者假定。个体群方法关注的是群体和用群体统计特征的变化对演化的测量,即关注的是给定群体中某种行为变化的频率,从而可以反映全球城市演化内核的显著特征。

(3) 分类学方法。全球城市是由许多具有突现特征的实体构成,这些实体具有自主的本体地位,因而不存在对全球城市进行测量的统一标尺。例如,在一种给定的外部约束结构中,不同城市的适应性是不同的,其测量不可能存在统一标准。而且,由于这种约束条件经过世代时间和物理时间而演化,其信息反映不同时期的不同环境压力;反过来,这并非必然反映为一种必然的统一世界。因此,在考察全球城市演化中,必须在规则性描述与个体现象陈述之间插入一种正式的分类学方法。这种分类学方法意味着空间与时间上的某些全球城市现象被归入自然种类中,它们是在经验规则性的意义上,其行为符合某些(现象学的)规律。分类学方法强调城市之间的差异而非共同特点,从

而避免所有标准的加总程序。事实上,加总问题属于全球城市现象的共时维度,而全球城市演化则属于历时维度,只能基于分类学的差异性。

(4) 叙述方法。按照前面所述,变迁的分析必然是一种结构分析,而对结构不可能进行统一测量和加总,必须引入时间,得出不同时间维度交互作用所导致的历史方式,因而在考察全球城市演化中必须采用叙述的方法。这种描述性解释把研究普遍规律的因果机制分析与对新奇的个性描述联系起来,并在一种非形式化的和非偶然方式安排的思想网络中把各种关于单一机制的理论陈述联系起来。其重要特点之一,就是在归纳与演绎之间保持反思性的平衡。因为经历了选择的奇特事件不断涌现,所在归纳必然具有其地位;然而,如果这种奇特事件涌现被结构化,特别是如果这种过程的某种最终阶段通过把历时过程结合到共时分析中被仔细考察时,在这些结构选择中起作用的机制可以在演绎框架中被分析。

(5) 类比方法。由于各种类型的演化具有某些共同要素和通类性特点,所以全球城市演化研究在一定程度上可采用类比方法,特别是适应性演化方法。例如,类比某种有机体以及将多样性、变异、选择机制等应用于全球城市演化研究。这种借助于类比方法进行全球城市演化解释是有用的,也是比较普遍的,但要注意其局限性。因为全球城市演化中存在着人类能动性的目的维度,其适应性演化不同于生物的适应性演化。而且,选择过程中对过去选择结果的记忆(基因)和对未来的预期,其塑造的相关行为者的选择特征必定在过程状态中发挥作用,但这不可能是普遍意义上的理性,也不可能所有行为者以同样方式在过程状态中发挥作用。事实上,行为者的预期不同,正是变异发生过程的核心;而创新和创新战略正是特异预期得以形成的过程。因此,全球城市演化的解释具有独立于其他应用领域的自身逻辑,本质上不是生物学解释,其类比方法只能部分或局部运用。

此外,还有一些演化研究方法在理论上是合理的,但实际应用可能难度很大。例如,基于模仿者方程(replicator equation)的统计方法。这种模仿者方程界定了全球城市在全球网络中节点地位的分布动态,全球城市相对地位的变化取决于其特殊选择特征如何围绕着当前群体平均值而分布。所有动态运动,都要远离平均值原则。从这一意义上讲,全球城市演化可以被统计理论来描述(Horan, 1995),但由于全球城市演化不能被视为趋向于某一吸引点的收敛过程,所以不是概率意义上的,而是关于在选择和发展的压力下总体分布的统计动差如何随时间而演化。也就是,该方法运用选择特征分布在统计上的特征,用分布的群体动差来解释演化的变迁。但全球城市的统计历来

是其研究中的一个难点,且要建立庞大的数据库,采用这种方法是相当困难的。本书研究没有采用此方法。

全球城市未来演化案例研究或战略研究,主要涉及影响和规定全球城市演化的各主要变量历时变化及其共时相互作用的预测判断,以及各主要变量调整对全球城市演变“时延”影响过程的动态分析,从而有其自己特定意义的方法论。在本书研究中,我们主要采用了以下一些方法。

(1) 多视角扫描方法。影响和规定全球城市演化的每一个主要变量,在历时变化中的现实可能不仅仅有一个,而是有多个平行的现实同时存在。从这一意义上讲,没有一幅扫描图景是“完整”的,每一幅图片只是丰富多彩现实中的一一个节选。同样,变化中的发展路径(从此岸到彼岸)可以采取任何形式:一条曲线、一个正弦波、一个螺旋式等。因此,对于每个主要影响因子,要以同一时间在多个层面并行发展的形式进行趋势预测,多视角扫描其对未来全球城市演化影响的多维草图。

(2) 系统集成方法。由于各主要影响因子是通过共时相互作用方式影响和规定全球城市演化进程,并且选择环境与选择单位之间有一个动态互动过程,因此要基于多方面因素及其关系的深刻思考,对其影响作用进行系统集成,并对选择环境与选择单位之间的动态互动过程进行系统集成。这种系统集成主要基于它们相互之间的关联性,但这种关联性首先是以其单个预测判断的准确性为基础的。如果其中有一些预测判断发生严重偏差,则会影响其他预测判断的准确性,从而导致总体(集合)预测判断或最终预测判断出现问题。另外,系统集成不是“集合”所有的未来可能性情景,而是选择诸多未来情景中最有可能发生的情况作进一步阐述。

(3) 折中主义方法。从动态研究面临的不确定性来讲,没有一种预测分析范式是绝对正确的。不同的分析范式只是强调了不确定性现实的不同方面。为此,预测分析中要将主导范式发生重大转变的可能性包括进去。最为理想的情况下,应该根据面临的问题从一个范式转移到另一个范式,以避免囿于通过“一副眼镜”(即目前的主导范式)进行分析的局面。但在折中主义处理中,要按照假设的逻辑展开,具有内部一致性,以避免趋势预测的一部分与另一部分自相矛盾。一旦假设错误,不仅涉及目标的最终状态,而且对发展路径的描述也将是错误的。

(4) 历史—逻辑演绎方法。研究一种动态的现象时,应当基于历史观点:准备向前预测多少年,就应当回头向后看多少年。同时,分析诸多关系变量对全球城市演化的动态作用,需要具备有关主题的知识,要有强大的逻辑演绎力量,根据可以获得的事实做

出预测分析,否则将导致因果关系的偏差甚至倒置。这种历史—逻辑演绎方法要求有意识地选择某种范式,因为一个范式就是一种世界观,同时也是一个简化的过程,可以帮助我们将事物的显著趋势与那些起干扰作用的“噪声”区分开来。

(5) 粗线条“写意”方法。从技术上讲,判断那些根植于全球城市演化中的稳定因果反馈结构的趋势和倾向是完全有可能的,但趋势预测与事件预报不同,不是预计未来全球城市演化中的个别事件或细节,而是具有广泛性质,是粗线条的“大画面”。从这一意义上讲,趋势判断是不可能以高准确度来完成的。就一项预测来说,其最终正确的几率只要比错误的几率更高就可以了。因此,这种预测判断是预示性的,但没有确定性,判断结论出现一定偏差属于正常现象,并不企望能达到何种精确程度,只要大体轮廓基本相符,战略研究的价值也许仅此而已。

此外,“上海 2050”发展战略研究是一个开放学习系统,意味着不论采用什么方法得出的判断及其结论都是初步的、现阶段的,而不是最终定论。随着上海未来建设全球城市过程的逐渐展开,通过基于产生优势的选择标准以及学习或适应过程,我们应该对当前确定的全球城市演化愿景目标和路径进行筛选和适应,对有哪些不完备和不合适等情况有新的认识和更好的想法,从而相应修订目标和路径。这是战略研究特有的基本方法。

## 0.4 研究特色、创新点及其不足

我们知道,全球城市演化是一个实践过程。全球城市演化理论从根源上讲来自其实践知识增长及其高度抽象。然而,思想知识(理论)增长并不仅依赖于实践知识增长,也可以是现有思想知识为基础的思想知识(理论)的发展,即思想产生思想的一个自动催化过程。这是所谓的思想创生动力学。从这一意义上讲,全球城市演化实践也是由思想知识(理论)的增长所驱动的,体现了理论指导实践的意义所在。但思想生产函数(production function for ideas)概念表明,现有思想知识有其局限性,更何况现有全球城市动态演化思想知识本身积累较少且不完善。而且,尽管基于信息的非竞争性,思想可以被任意次数使用,但给定思想存量的情况下,更多的研究努力最终也会造成收益递减(Machlup, 1962)。这就是我们研究全球城市演化面临的主要困难和挑战,同时这也意味着要有更大的理论创新和重大突破。

我们在这一研究工作中,首先是基于对大量全球城市文献的梳理,包括全球城市理