迈入城市的世界300年之变局

中国社科院财经院—联合国人居署GUCR联合项目组



中国社科院与联合国人居署共同发布《全球城市竞争力报告(2019—2020): 跨入城市的世界300年变局》,从城市角度审视全球近300年来的社会发展,并有所发现:一是从微观层面看,领先城市嬗变引起世界基础"细胞"变化;二是从宏观结构看,全球城市体系的演变决定了世界体系的变革;三是从宏观总量看,全球城市发展完成了人类文明划时代的转型;四是从空间层面看,全球城市特征的变化决定了世界特征的演变;五是从动力机制看,城市孕育的人类发展动能决定了城市世界的面貌和变化。

自1750年英国工业革命以来,人类发展进程陡然加速,人类社会形态加速转变、空间格局加速重塑,近300年丰富多彩、史无前例的变局,都可以从城市的独特视角加以梳理与解释

从城市看世界300年变局,联合项目组有5个重要发现:

一、从微观层面看,领先城市嬗变 引起世界的基础"细胞"变化

城市的基本构成就是人口、活动和空间, 城市的发展就是人口、活动和空间的总量增 长和结构调整。

第一,领先城市的活动即生产、交换和消费的主导内容从货物转向劳务,再转向知识。

活动是城市的基础。从历史演进角度看,近300年来,全球城市发展已由初级产品、简单工业品生产、交换、消费,转向以服务为主、信息引领、智能主导发展。到2050年智能化将深化全球城市产业分工格局,促使新的全球产业格局形成;中国城市在新的全球产业格局中崛起并处于引领地位。

第二,领先城市的人口规模从数万、到数 十万、数百万再到数千万的扩张。

人口是城市的中心。从历史演进角度看,由领先城市引领,城市的人口规模不断突破极限。特别是20世纪以来,城市人口规模呈指数式暴增。在此期间新兴经济体国家典型城市人口飙升。随着新兴经济体城市潜力爆发,预计全球城市人口扩张还将迎来新一轮加速。

第三,领先城市的空间由单一中心城市 到多元中心都市圈,再到连绵城市群,再向一 体城市带蔓延。

工业革命加速了人口向城市集中,城市 状态随之改变。分时期看,1750年到1850 年间,以欧洲主要城市伦敦和巴黎为例,形成 空间数十平方公里(英里)的单中心区域城 市。1850年到1950年间,领先城市如伦敦、 纽约逐渐形成多中心结构。

1950年以后,在人口密集的工业化发达 国家形成了以都市圈为单位的城市区域。这 个时期发展中国家迅速壮大起来的城市刺激 了世界范围内城市空间规模的迅速扩张,城市公共设施进一步丰富,总体呈现都市圈与城市群结构特征。

二、从宏观结构看,全球城市体系 演变决定了世界体系的变革

从宏观层面看,国家或全球层面的总体 城市结构即是城市体系,而城市结构的三个 方面即经济结构、人口结构和空间结构变化。

第一,全球城市经济体系的演化:从全球 二元走向全球一体,从商品贸易体系到要素 贸易体系,再从产业链体系到创新链体系。

世界体系的形成源自于率先崛起城市带动所在国家和区域的率先崛起,进而向世界其他区域范围延伸,形成一体化的全球城市体系。全球经济呈现由初级商品的全球城市体系向以资本密集型商品主导、跨国公司为主体的体系再到以资金流动为主导的全球化体系,以技术产品、论文合作等为载体的全球城市知识、信息和思想的交流为主导的全球城市创新体系正在形成。

第二,全球城市规模体系的演化:从欧美小城市主导的体系到全球大城市主导的体系,近300年来,经济资源的流动使得城市在促进全球经济发展中的作用越来越突出。

分时期看,1750年至1850年,形成以英国 等欧洲城市为重心的小城市主导世界城市规模 体系。1850年至1950年主要形成以欧美城市 为重心的中小城市主导的世界城市规模体系。 如今,走向世界全面发展的超大及大中小共同 主导的城市规模体系正在逐步形成。新兴经济 体大中城市城市体系规模不断扩大。

第三,全球城市空间体系的演化:从孤立城市到城市群再到都市连绵区的世界体系。 全球城市体系变革使得世界体系内容升级和空间重塑。

分时期看,1750年至1850年,形成英国 领先的孤立城市的世界城市空间体系。 1850年至1950年形成美国引领的大都市区 城市群的世界城市空间体系。此后,将形成 走向全球大都市连绵区及网络化发展空间体 系。预计到2050年,城市空间规模和结构会 形成线型全球世界城市圈+国家内部城市带体系

三、从宏观总量看,全球城市发展 完成了人类文明划时代的转型

从宏观层面看,国家或全球层面的总体城市规模即是城市比例或城市化,而城市化的三个方面即经济城市化、人口城市化和空间城市化的程度,将决定世界和人类文明形态的变化。

第一,城市经济在整体经济中从微不足 道的附属,到举足轻重的支撑,再到囊括一切 的主体。

第一次工业革命后英国的农业就业占比 从30%逐渐降低到20%左右,英国的农业产 值在国民经济中的比重下降到21%,成为"世 界工业国",英国城市逐步作为世界主体,引 领世界。第二次工业革命期间,工业产值迅 速提升,大部分国家完成工业化,此时,城市 支撑着世界发展。第三次工业革命,信息化、 网络化主导世界,此时发达国家开始产业转 移,服务业产值占比上升,全球城市格局由欧 美的高端服务化主导亚非的工业化。

第二,城市人口比例从5.5%(1750年) 即将增长到70%(2050年)。

全球城市化进程,是由慢到快的过程,1750年到1950年,全球城市化率从5.5%上升到30%左右,200年间只增长了25%左右,但从1950年到2050年,全球城市化率将从30%左右上升到70%左右,这100年间全球城市化率有望增长40%。

从空间上看,第一个100年是英国城市 化带领欧洲城市化发展,英国成为城市国 家。第二个100年是美国城市化带领欧美城 市化发展。第三个100年将是中国城市化进 程带领全球城市化发展。

第三,城市在地球上的空间从寥若晨星 到覆盖所有的人类足迹。

从1750年全球城市空间开始加快发展, 三次工业革命带来城市空间加速扩大,空间 效率加速提升;未来,城市就是世界,城乡空 间分割到融合,乡村空间城市化,城市在地球 上的空间从寥若晨星到覆盖所有的人类足迹。

四、从空间层面看,全球城市特征 的变化决定了世界特征的演变

聚集、联系和共享是人类社会重要的三个特征,城市既是这三大特征发展到一定阶段的产物,城市的发展又改变了这三大特征,带动世界三大特征演变。

第一,城市聚集:从分散的聚集到集中的 聚集,再到聚集的分散。

300年间全球城市聚集格局从分散的单一区域聚集——工业发达国家高度聚集、工业落后国家城市分散的极化格局;到全球城市多极集中聚集——以英国、日本为代表的高度聚集的形态,以美国城市为代表的聚集与分散并存的形态;再到全球城市从集中聚集转向聚集分散——全球城市总体聚集趋势下,城市向以中心城市为核心的城市群层次发展,城市群内部聚集、联系和共享优势正逐步释放,以中国京津冀城市群、长三角城市群、粤港澳大湾区为代表的城市群正在崛起。

第二,城市连接世界:从区域连接到全球连接,从商品要素的"硬连接"到信息和服务要素的"软连接"。

全球城市联系因科技创新打破时空限制而不断增强,交通、通讯工具的改善促使城市从国内到世界,全球联系成为主导。服务联系、信息(知识)联系越来越成为主导。以互联网、大数据、人工智能等为代表的新一代通信技术,助推世界进入全球城市网络空间,个别联系变成万物万城互联,信息流引领全球城市网络空间商品流、资金流。

第三,城市共享:从个别连接到万物互联,从基础设施贡献到公共服务贡献,从硬件产品共享到软件产品的共享,从公共产品的共享到私人产品的共享。

至2050年全球城市共享主要以多样化、规范化、规模化的共享经济体系、以共享城市公共空间为主的共享服务设施体系、较高层次的社会共享机制等为特征。随着智慧城市建设,万物互联、智能共享是智慧城市的新特

征。智能化、共享化使城市传统的铁路、公路、商场等基础设施向基于互联网的交通工具共享、服务共享、信息共享转变。中国城市凭借雄厚的共享经济市场规模正在崛起,但是智慧化水平仍需进一步提升。

五、从动力机制看,城市孕育的人 类发展动能决定了城市面貌和变化

300年间,需求、技术和制度这三种核心要素的轮动改变着城市经济活动的内容、空间规模和人口规模。

第一,城市需求升级主导世界需求升级 并决定着世界的发展。人类对美好生活永不 满足并不断升级的需求,是完成世界城市化 的原动力。人类的需求决定了城市的生产、 消费、交换和活动内容,需求在城市中产生并 通过城市影响着世界,城市需求决定了世界 的发展。

第二,四次技术革命是城市世界形成的 核心驱动力。每一次技术创新会带来生产率 大幅提升,导致新产业的诞生和兴旺,从而决 定了城市的生产内容、消费内容、交换内容, 更决定了城市空间规模和人口规模,人们向 城市聚集并进行活动,逐步形成小城镇、城 市、都市圈、城市群,城市体系也逐步变为单 中心、多中心、网络化,技术革命是城市世界 形成的核心驱动力。

第三,市场经济体系的建立和扩展是城市世界形成的关键驱动力。需求和技术发展推动着制度的诞生和发展,制度作为人类交互的规则,通过影响资源配置和主体动力,影响着经济发展绩效。自1750年以来,市场经济作为更先进的经济制度,其形成、发展和成熟影响着全球城市化从快速到加速转变。

第四,三种要素作用满足人类需求后,将产生更高的新需求,新需求将导致新一轮的要素演化。一方面这些要素、动力都是在城市中培育出来,城市孕育人类的发展动能,是聚集和培育动力的容器;另一方面,这些培育出来的因素、动力又驱动城市的增长和变化,进而通过城市决定世界的模样。

(执笔:倪鹏飞 李 博 马洪福 徐海东)

中国社科院与联合国人居署首次推出全球城市分级新标准——

重构全球城市分级框架

全球城市分级是一个全球关注的重要问题。全球城市发展实践中出现的新情况和新趋势要求我们有必要从新视角来重新认识全球城市分级问题。

首先,经济全球化仍然在曲折中不断推进,不断重塑全球城市间关系。其次,未来世界将是城市主导。根据联合国数据,预计到2050年,全球城市化率有望达68%,将很快进入成熟的城市世界。再次,随着信息化、网络化和智能化迅猛发展,人类迈入智能化城市社会,城市功能和形态正在发生转折性变化。城市将不再局限于以有形产品为代表的"硬物质"生产、交换和消费,以信息、知识、思想等无形产品为代表的"软物质"在城市发展中的作用变得更加重要,城市功能的这种变化正在引起城市形态以及全球城市体系内部功能结构的变化。

全球城市及其体系理论有待新的发展和 创新。有必要结合当前城市发展新变化来设 计更加科学与全面的全球城市分级框架。

《全球城市竞争力报告(2019—2020)》 针对全球城市分级在四个方面进行了创新: 第一,从替代弹性的角度出发,基于空间经济 学理论,提出了一种基于全球城市聚集度和 联系度的更通用的经济学理论框架。第二, 针对聚集城市的关键特征,提出了包括聚集 度和联系度的全球城市分级框架,并设计了 相应的指标体系。第三,考虑到智能时代城 市世界内涵的重大变化,重新审视了日益重 要的软要素和产品,并考虑了无形的"软"因 素和有形的"硬"因素在全球城市分级框架中 的作用。第四,考虑到信息时代城市及其系 统功能的重大变化,除了强调传统的金融因 素外,还强调了技术创新因素。

有鉴于此,我们决定制定新的全球城市 分级框架并发布全球1006个50万人口以上 城市的分级结果,并构建了全球城市分级指 标体系。该指标体系的特点在于:首先,它不 仅考虑了传统的集聚度与联系度作用,还进 一步考虑了有形硬因素与无形软因素对全球 城市等级的影响。其次,指标体系中的绝大 多数指标都利用大数据爬虫技术获取,数据 要更加微观和可靠。第三,得到每个城市的



全球城市等级得分,我们利用了相对更加客观的层次聚类方法,划分全球城市等级。

全球城市体系形成了一个多中心、多层次的等级结构。全球1006个城市可分为3层、2类、5等、10级。其中,2类为强国际性城市与弱国际性城市;5等由高到低分别为全球城市(A)、国际枢纽城市(B)、国际门户城市(C)、区域枢纽城市(D)与区域门户城市(E);10级分别为A+、A、B+、B、C+、C、D+、D、E+、E。

具体来看: A+等级城市仅有3个,纽约、伦敦和东京。纽约、伦敦属于高集聚一高联系城市、东京属于高集聚一中联系城市;从软硬度来看,三者都属于强硬度一强软度城市。A等级城市仅有2个,北京和巴黎。其中,北京、巴黎都属于高集聚一高联系城市以

及强硬度一强软度城市。 B+等级城市数量为3个。B+等级城市包

括首尔、上海、芝加哥。其中,首尔属于高集聚一中联系城市;上海、芝加哥属于中集聚一中联系城市,三者都属于中硬度一强软度城市。 B等级城市数量为26个,主要包括悉尼、都柏林、香港等,B等级城市一般属于中集聚一中联系城市以及中硬度一强软度城市。

C+等级城市数量为29个。C+等级城市 主要包括墨尔本、布宜诺斯艾利斯、迪拜、华 沙等。C+等级城市均属于中集聚一中联系 城市,大多数都属于弱硬度一中软度城市。 C等级城市数量为96个。C等级城市主要包 括布里斯班、阿布扎比、开罗、里约热内卢 等。C等级城市一般属于中集聚一低联系类 型,且大多数都属于弱硬度一中软度类型。

发达国家城市在全球城市体系中仍然具有优势地位,但以中国、印度为代表的发展中国家城市正在迅速崛起。从不同等级城市的国家分布来看,在A等级城市中,美国、英国、日本、中国和法国分别占20%。中国在B等级城市中占比仅次于美国,印度在C等级城市中仅次于美国和中国。

全球城市体系中大部分城市属于低集聚度一低联系度类型,集聚度相对于联系度在决定城市等级中的作用要更重要。从这一视角来看全球城市分布,高集聚一高联系类型城市占0.4%,高集聚一中联系和高集聚一低联系类型城市分别占0.3%和0.1%。低集聚一低联系类型城市占比最高,为57.46%,其

次为中集聚一中联系类型城市占比,为32.7%。其余城市类型占比为0。同时,可以发现只有高集聚度的城市才能有更大可能成为高联系城市,这意味着集聚度在决定城市等级中的作用要更加重要。

全球城市体系中大部分城市属于弱硬度一弱软度类型,软因素相对于硬因素在决定城市等级中的作用要更重要。从这一视角来看全球城市分布,强硬度一强软度、中硬度一中软度以及弱硬度一强软度、中硬度一中软度以及弱硬度一强软度类型城市分别占1.59%、1.09%和1.59%;弱硬度一弱软度类型城市占比最高,为62.33%,其次为弱硬度一中软度类型城市,占比为32.90%,其余城市类型占比为0。可以发现,硬因素弱的城市可以具备较强的硬因素,这说明城市软因素对硬因素的提升具有制约作用,因而在决定城市等级中的作用要更加重要。

北京作为全球唯一发展中国家城市入围最高的A类城市,但中国大部分城市等级仍然较低。中国A+等级城市数量为0;A等级城市数量为1个;B等级城市数量为1个;B等级城市数量为2个;C+等级城市和C等级城市数量分别为4个和18个;D+等级城市数量是22个;D等级城市数量为100个;E+等级城市和E等级城市的数量分别为141个和2个。其中,全球10强中国占据3席,分别为北京、上海和香港;但全球前100强中国只有14个城市。

可以看到,中国城市在集聚度方面具备一定比较优势,在联系度方面存在短板。中国大部分城市属于低集聚—低联系类型,数量为166个;其次为中集聚—低联系类型,数量为114个。从集聚度方面来看,中国有一定比较优势,高集聚度城市有2个,中集聚和低集聚度城市数量分别为123个和166个。中集聚与低集聚度城市数量基本相当。在联系度方面,中国高联系度城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,说明中国大多数城市数量分别为10个和280个,记录证据是自由190条。

中国城市软因素与硬因素都需要加强,但硬因素方面的短板更加突出。中国大部分城市属于弱硬度一弱软度类型,数量为192个。从硬度方面来看,中国处于一定的劣势,强硬度城市对量分别为3个和287个,说明中国大多数城市硬因素较弱。从软因素方面来看,中国大多数城市的软因素较弱,亟需提高自身的软集聚与软联系度。

(执笔:倪鹏飞 曹清峰 马科尔·卡米

亚 郭金红)