
论超大城市治理的三个关键词

樊志宏 张巍¹

(中共湖北省武汉市委员会 430010)

【摘要】: 超大城市是人类社会中仍在不断演进的超级复杂适应系统,在引领支撑人类社会发展中有特殊、关键的功能使命。新时代探索超大城市现代化治理新路子,必须坚持系统观念,把握好“超大化”特性,在尊重支持城市市场和社会个体适应性、遵循城市整体规模效应递增特性之间,实现治理协同,促进功能耦合。把握好“全周期”特性,做好城市人、产、城、生态等的全周期管理,促进和谐共生。把握好“信息化”时代特性,推动超大城市成为知识、技术、数据及文化传承的新枢纽。

【关键词】: 超大城市治理 超大化 全周期 信息化

【中图分类号】:F127.51 **【文献标识码】:**A **【文章编号】:**1005-1309(2020)12-0018-006

2018年11月,习近平总书记在上海考察时强调,上海要继续探索,走出一条中国特色超大城市管理新路子。2020年3月10日,习近平总书记视察武汉时指出,要树立“全周期管理”意识,努力探索超大城市现代化治理新路子。

我们认为,准确认识超大城市并治理好超大城市,需要把握好3个关键词:一是“超大化”,这是超大城市的规模属性,揭示出此类城市的特殊性;二是“全周期”,这是超大城市治理的运动属性,揭示出城市发展与治理的规律所在;三是“信息化”,这是当前超大城市治理的阶段属性,揭示出城市发展与治理的时代特征。

一、超大化

从起源看,城市之所以能成为人类文明的重要标志之一,就在于城市作为“城”与“市”的结合:作为“城”,为群居部落和早期人类社会提供了防卫、提供了文明庇护所;作为“市”,为群居部落和早期人类社会提供了分工个体进行交易的固定场所,使得社会及其经济得以低成本地发展进化。

随着人类社会人口规模的不断增长、分工交易水平和生产生活的不断提升,城市规模也在不断扩大,“城”与“市”的功能不断多元化、复杂化、系统化。城市逐步成为人类社会的一个典型复杂适应系统(CAS),其中,近些年出现的超大城市就是超级复杂适应系统。

复杂适应系统理论是第三代系统理论,诞生于20世纪末期,主要是为了抽象描述自然界和人类社会中拥有大规模同类或不同类个体的群落、群体的现象特征及运动规律,如某个生态系统,蚁群、蜂群、鱼群等生物群落,生物体的器官、部位,人类社会、市场体系、城市系统等。根据该理论,城市作为一个复杂适应系统,有两个基本特性:

一是适应性。组成城市系统的每个主体(个人、家庭、企业、社会组织、公共服务机构等)都是自主行动的,都在不断适应周

作者简介: 樊志宏,经济学博士,中共湖北省武汉市委办公厅。
张巍,经济学博士,中共湖北省武汉市委政研室。=

边环境及与之有关联的其他主体,都以追求自身收益或效用的最大化为目的。这些个体的适应性行为聚合起来,自下而上地带动整个城市系统地运动、发展、演进,而不是依靠一个中枢来自上而下地进行控制、调度。

二是非线性。城市系统在经济、文化、社会、生态等方面的总体表现,不等于其所有主体活动的简单加总,而是呈现出显著的规模递增效应,美国圣塔菲研究所前所长杰弗里·韦斯特等学者称之为“规模法则”。城市的GDP、专利数、人均收入等指标,并不是随着人口增加成比例地增加,即线性增长,而是呈现出超线性的增长,增长的指数约为1.15。¹

城市系统的复杂性,主要来自每个个体行为的适应性和这些个体行为聚合所产生规模效应的非线性。当大量主体的适应性行为自下而上发展演化时,就会规模递增性地增加整个系统的复杂性。需要特别说明的是,这里所讨论的规模效应非线性递增现象,并不都是指经济增长、社会进步等良性运动状态,也包括社会动荡、经济下滑、风险灾害等负面效应。

不同规模档次的城市,在这两个基本特性上的表现是显著不同的,并由此在功能和治理上存在着显著差异。其中,超大城市由于其在规模上处于超大化的极端,所以在适应性和非线性上也表现得最为明显。因此,在对超大城市的治理上就更应该凸显这两个特性的内在规律要求,通过“市场—社会—政府”多元主体的有机融合、协同互动,最终形成共建共治共享的良好治理体系和格局。

一是尊重并遵循各主体的适应性,注重个体性,凸显自下而上的微观治理。这方面的重点是,尊重并支持每个经济主体追求自身利益最大化的自主决策、自主发展,让市场在资源配置中自下而上地发挥决定性作用,实现经济效率维度的不断提升;尊重并支持各类社会主体的自主决策发展,让社会在社会治理中自下而上地发挥好主体作用,实现社会和谐维度的不断提升;让政府更好地在公共品供给、公共服务等方面发挥好主体作用,实现社会公平、效率、和谐等维度的全面提升。

二是遵循超大城市规模效应的非线性,注重整体性,凸显自上而下的中观治理。对绝大多数网络系统来说,一般都只拥有极少的中心节点。去除系统中的其他节点,对网络整体影响不大;但去除中心节点,则影响巨大。超大城市所具有的超大规模效应的非线性,决定了其在一国乃至全球城市体系中,就是这样的中心节点。一方面,它们能够支撑和承担那些特大或大城市难以支撑和承担的中心性、高端化功能,比如,作为基础科学研究、前沿产业创新、文化创意、国际金融贸易等产业价值链高端环节和控制功能的承载地,作为国家参与全球竞争、全球治理、国际交往的战略支点,作为国家乃至全球经济、文化、生态、安全等治理的核心枢纽。另一方面,这次新冠疫情的全球蔓延也充分说明,超大城市在气候变暖、传染病疫情等全球性危机中也必然会成为关键节点,其风险的暴发往往会在时间上最先、强度上最高、影响上最大。因此,超大城市的治理要注重整体性,注重自上而下的前瞻思维、规划引领和规制保障。

以上所述只是表明超大城市具备成为全球城市体系中重要枢纽的基础,但并不必然就能成为全球枢纽。要把潜力变为实力、让可能成为必然,超大城市还需要在规模的基础上进化出中心性和高端化功能。这就需要统筹好自下而上与自上而下两方面的力量和路径,把每个个体的主观能动性和潜能都激发出来,把城市整体性设计好、打造好。

二、全周期

世界万事万物的运动都具有一定的周期性,城市系统也是周期性运动着的。城市作为人类文明的主要标志之一,其周期运动与人类社会的各种周期运动密切相关。因此,城市治理本质上是一个全周期的治理过程。要做好城市的全周期治理,就必须以全周期的视野和思维,全面系统地认知城市自身及影响其运行的内外部各种周期运动,并遵循这些运动的规律,构建起城市的全周期治理模式及体系。

(一)哪些周期运动与城市治理密切相关?

不同周期运动的一轮周期时长往往是不同的。可以根据一轮周期的长短,将各类周期运动分为长时距、中时距、短时距等类型。对城市这样的复杂适应系统来说,其周期运动必然要决定于人类社会各种长、中、短时距周期运动的综合作用。

但就当下而言,要统筹应对世界百年未有之大变局,向第二个百年奋斗目标进军,尤其需要更多从长时距周期运动角度来认识城市、发展城市。这是因为,决定百年之变的主要是那些长时距的周期运动。

观察人类社会历史,大致可以看到以下 3 个主要长时距周期运动:一是周期在 500~1000 年时长的文明兴衰,二是周期在 100 年时长左右的大国(大城)兴衰等,三是周期在 50 年时长左右的科技产业变革。第一个是千年之变,后两个则是百年之变。

此外,也需要同步关注中时距和短时距的周期运动。这是因为需要把长时距的周期运动叠加到中、短时距周期运动上,以此形成对当前及今后一段时期的行为指引。在中时距周期方面,需要着力关注一轮科技产业变革中的技术产业代际更迭周期、20~30 年时长的代际更迭周期、5 年左右的经济中周期;在短时距周期方面,需要密切关注 1~2 年的经济短周期。

具体来说,可以从人、技术、物、生态 4 个关键要素角度,来认识把握城市的周期运动规律及其当前运动形势、运动特征。

一是城市居民的全生命周期。人始终是社会的中心。人的各类需求及对其的追求和满足行为,始终是社会发展进步的动力源。因此,人的生命周期是决定着人类社会进步最重要的周期运动,也是决定着城市发展演进最重要的周期运动。对于作为人类文明容器的城市来说,既然以人的社会性群居为前提,那么就必然应以人的发展为中心、以人的安居乐业为目的。

当前,中国城市的发展进程已开始逐步汇入全球领军城市的领跑路径,即开始由以资本为中心转向以人为中心。城市之间对于人的竞争,从表面上看,是在人口总量规模、人口结构质量等方面的竞争;但从本质上看,是在城市宜居宜业环境优劣上的竞争,是在对人的各种需求的服务满足能力、对人的吸引力等方面的竞争。

超大城市在吸引人,特别是高收入和中青年群体方面,往往具有综合性的竞争优势,但同时也面临着优质公共服务供给不充分、不均衡等诸多问题。因此,推进超大城市的全周期治理,首要原则就是要围绕人的全生命周期来展开。具体来说,就是要循着人的“生老病死”“养育、就业、退养”等周期,打造儿童友好型、养育友好型、青年友好型、老年友好型、家庭友好型、残疾人友好型等社会,加快宜居宜业宜学等各方面建设,努力满足各类人群的生活和发展需求,让超大城市的规模优势能够优质均衡且个性化地落到每个年龄段、每个阶层人群的身上。

二是科技产业的变革周期。第一次工业革命以来,周期性演进的科技产业变革,成为推动人类社会进步的关键动力之一。每一轮科技产业变革源于科学革命和技术革命,成效显现于产业革命和制度革命,在推动生产力极大发展、生产关系深刻变革、全球格局不断重构的同时,也全面改变了城市的经济体系、空间格局和运行治理模式,引发了全球城市发展格局中的兴衰变迁。

同时要看到,在每轮科技产业变革中,居于引领位置的往往都是那些领跑国家或地区的中心城市。它们集聚了全球最顶尖的高校和思想家、科学家、企业家、艺术家,有着适宜新思想、新知识、新技术试验成长的丰富场景,还能为新产业、新企业、新产品的孕育发展提供风险资本等要素支撑。

虽然 20 世纪后半叶硅谷等地区的郊区化发展模式曾一度流行,但进入 21 世纪以来,在纽约、伦敦、北京、上海、深圳等城市的带动下,创新活动回归大都市中心区域正成为全球城市发展的主流。能否推动我国超大城市成为全球这一轮科技产业变革的重要参与者甚至引领者,对于国家和超大城市来说,都是极为关键的。

三是城市基础设施的全生命周期。城市基础设施是城市支撑整个社会正常运行的基础承载。随着自然生态、科技产业、要素聚散、人文社会等领域的演进变迁,城市基础设施也会经历“新旧更替”“新陈代谢”的周期运动。城市基础设施基本上都是

公共品和准公共品,因此主要依赖城市的公共财政资金来支撑其投资建设和维护运营。

对于当下的超大城市来说,由于其人口、经济规模还在不断扩大,城市的科技产业及运行模式正在持续变化,各类特有枢纽功能不断演进,所以,城市的基础设施也常态化地面临着内生性的扩张压力和革新要求。

从扩张角度看,城市基础设施是否应该无限制地扩张下去,其规模有没有上限、有没有最佳标准呢?发达国家先行城市的经验表明,对于地铁、城铁、桥梁、隧道等需要较大规模资金投入的城市基础设施来说,在其使用周期的早期阶段,主要投入是建设和运营费用,而在其使用周期的中、晚期阶段,主要投入则变为运营和维修费用。因此,对于依然处于大建设期的超大城市,必须从维持基础设施全生命周期“投入——产出”平衡的目标出发,建立完善城市基础设施建设运维全周期管理体系,即在规划基础设施规模水平时,要把基础设施建设、运维的全周期作为规划的时间跨度,全周期地评估基础设施投入的可持续性、可平衡性,以实现全生命周期的“财政投入—运营收入”平衡。

从革新角度看,当城市的科技产业范式、生产生活方式开始发生演变时,城市基础设施就必须加快更新换代,以支撑变革发展。从人力畜力时代演变到蒸汽时代,再到电气时代、原子时代,这个基础支撑能力转换升维的故事就一直在周期性地上演着。而在这一进程中走在前列的城市,往往就是那些引领新科技产业变革的领军城市。就当下而言,适应信息时代发展需要的新型基础设施体系,正加快成为城市走向未来的关键功能支撑,成为城市之间竞争未来地位的关键基础领域。如何加快推动这一新陈代谢进程,是每个城市都要面对的一项重要任务。

四是城市生态的健康周期。发达国家或地区的经验表明,一个国家或地区的工业化、城市化过程,往往会伴随着生态环境质量先期逐步恶化、后期渐进改善的一个周期过程,即环境库兹涅茨曲线现象。对于发展中国家的超大城市来说,因为是本国本区域工业化、城市化的重心支撑,所以其在这一生态演化周期中所面临的生态环境问题和压力,也必然更为突出和集中。

因此,推进超大城市的全周期治理,就必须摒弃把人类社会超然于自然系统之外的发展观,而要把城市的生产生活都纳入整个生态系统中进行统筹谋划,避免走因经济发展而导致生态环境恶化的老路,做到生产生活生态同步协调发展。

要做到这些,关键是要把生态环境支持生产生活活动的价值所在、生产生活活动对生态环境系统的影响所在,进行标准化、量化、全生命周期的分析和界定,以此作为评价、指导、协调各种社会生产生活活动的依据。

(二)全周期治理关键要把握好拐点

推进城市的全周期治理,就是把城市置于整个城市运动周期中,置于影响城市发展的各种周期运动中,以此来认识城市在当下时空格局中的方位,研判城市各领域各方面发展的走向趋势,确定今后发展的各类任务及策略。

周期运动是一个沿时间轴连续演进的过程,要把握好这个过程的规律和特征,并相应做出准确及时的预判和行动,关键是要抓住其中的原点、拐点和极点:原点就是出发点和落脚点,是周期运动的核心价值导向和逻辑起点,也是周期运动主体的“初心”;拐点就是主导周期运动从量变到质变的突变点,就是否定之否定、螺旋式上升的反转点;极点就是周期运动过程中盛衰转换的转折点,形象表述就是波峰或波谷的顶点。

一个周期运动由盛及衰或由衰及盛的演进过程,总是肇始于原点,决定于拐点,完全展现于极点。拐点往往是后来者赶超领跑者的唯一机遇,也可能是领跑者丧失地位的危局。在一个社会周期运动由盛及衰的过程中,如果错过了拐点,甚至快到极点时,才认识到相应不利变化,那往往就太迟了,而陷入加速恶化的困局;而在由衰及盛的过程中,同样如果错过了拐点、快到极点时,才开始有所行动,则会失去最佳发展机遇,而难以达到理想的发展高度。

当前及今后一段时期,将是诸多人类社会周期运动拐点集中出现的一个关键期。一些已持续多年发挥主导作用的“变量”,可能逐步退出历史舞台;而一些将要持续多年发挥主导作用的“变量”,开始登上人类社会舞台。因此,面对世界百年未有之大变局,超大城市、中心城市要在中华民族伟大复兴战略全局中发挥更大作用,一个关键就是要精准识别各种人类社会周期运动的“拐点”,既要有效应对有可能出现的由盛及衰的向下拐点,避免在复兴征程中陷入各种陷阱、断送良好发展势头;更要把握住各种支撑由衰及盛的向上拐点,抓住难得机遇,力争尽快实现从“跟跑”到“并跑”再到“领跑”的转变。

三、信息化

从本质上看,人类社会的发展进步就是通过一系列突变性的创新变革,不断突破制约人类生存发展的各类给定约束条件的过程。在这些创新变革过程中,人们逐渐认识到是哪些要素决定着以及怎么决定着人类社会的发展进步。比如,在农业革命过程中,人们认识到土地及附着于其上的动植物、矿产等资源在生产生活中的贡献;在工业革命过程中,人们认识到劳动、资本和管理等要素的贡献所在;到了信息革命过程中,人们又开始重视知识、技术和数据等要素的贡献。也就是说,作为人类社会进步主要阶梯的各产业文明时代,分别对应着不同的决定性要素;而产业文明时代的更迭演进,也可以理解为决定性要素之间更替主导地位的过程和结果。

对信息时代而言,这些决定性要素就是知识、技术和数据。信息时代对工业时代的更替过程,就是知识、技术、数据等要素对土地、资本和低层次劳动等要素的更替。在这个过程中,知识、技术、数据等要素所发挥的作用,既在于它们本身就是对人类智力约束的突破,也在于它们对有史以来人类社会突破各类其他约束的支撑。而后一方面作用的一个重要机理,就体现在知识、技术、数据等要素对人类社会治理体系和能力发展的支撑上。

世间的万事万物皆可表述为信息。人类社会的治理,实质上就是依赖各领域各方面的信息,来对人类社会万事万物的运动进行组织的过程。在这个过程中,要认知万事万物,使其知识化、技术化、数据化;要循着认知掌握的知识、技术、数据等,参与到万事万物的运动中,以促使它们向利于人类自身的方向发展。

人类社会治理能力的提升,也是知识、技术和数据等要素掌握和运用能力水平不断提升的过程。人类社会治理模式和体系的革新,在某种程度上源自信息生产、交换、储存等方式的变革。

城市在其产生之初始,就承担着孕育、发展、集聚知识、技术、数据等要素的容器作用,支撑着人类社会发展与治理的进步。因此,城市、文字才会共同成为人类文明起源的重要标志。从这个角度来说,到了信息时代,城市在人类社会进步中的作用也会愈发重要,特别是那些在知识、技术、数据等要素的生产、集聚、交易等方面居于枢纽地位的城市。知识创造枢纽就是科学教育中心,技术创新枢纽就是新兴产业育成及创新中心,数据集聚枢纽就是生产、生活数字化变革中心,能把以上三类中心都集聚于一身的往往是那些具有深厚历史积淀、具有非线性规模递增效应优势的超大城市。

产业文明时代的更替,往往会带来全球城市发展格局的变迁:那些过于依赖上一个时代决定性要素集聚枢纽功能的城市,大概率会逐步衰落;而那些富集下一个时代的决定性要素或能够抢得先机成为这些新要素集聚枢纽的城市,往往会巩固或提升自身的竞争地位,成为新时代新格局下的领军城市。

这次疫情带来的启示是,人类社会演进到信息时代的新路径正在加速形成中。在新老路径的转换进程中,最为关键也最为精彩的一幕就是城市之间的新老枢纽之争。新路径的新枢纽建设需要新基建。目前来看,至少有3个领域的建设在未来城市竞争中居于重要位置。

一是城市智慧生态系统的枢纽建设。城市智慧生态系统是信息时代下一阶段竞争的制高点和胜负手,人口超千万的城市在这轮竞争中具有压倒性的基础优势。这方面的竞争大致起步于“十三五”中期,以城市大脑、超算中心、大数据中心、高密度城市

感知系统等为竞争的重点,其中,前三者是城市成为一个智慧体所必备的大脑、神经中枢系统,而第四个则是城市智慧体的神经网络及末梢系统。

二是服务每个个体的小数据枢纽建设。小数据是真正归属于每个人、每个家庭、每个组织的个体数据库,是真正实现个性化定制产品和服务的支撑。其发展以智慧健康医疗、智慧教育、智慧家居、智慧社会保障服务、未来社区等领域为重点。

三是文化传承弘扬创新枢纽建设。文化是人类社会一切信息的终极集成所在。城市智慧体的进化发展,需要更多人文传承、更富交融共享的文明家园建设,需要能更好传承历史、指引现实、展望未来的文化枢纽支撑,融合串起跨越时空的各条路径,让一切创新发展都有本源可依,让一切历史经验都能激发未来的唱响,让“人”始终成为自己一切活动的根本,成为一切进步的根本。

参考文献:

- [1]约翰·H.霍兰. 隐秩序——适应性造就复杂性[M]. 上海:上海科技教育出版社, 2019.
- [2]马特·里德利. 自下而上:万物进化简史[M]. 北京:机械工业出版社, 2017.
- [3]布莱恩·阿瑟. 复杂经济学[M]. 杭州:浙江人民出版社, 2018.
- [4]杰弗里·韦斯特. 规模[M]. 北京:中信出版集团, 2018.
- [5]菲利普·施密特. “治理”的概念:定义、诠释与使用[J]. 复旦公共行政评论, 2016(1).
- [6]陈禹. 复杂适应系统(CAS)理论及其应用:由来、内容与启示[J]. 系统辩证学学报, 2001(4).
- [7]仇保兴. 复杂自适应系统视角下的城市治理:导向、方法论与特征[A]. 城市治理研究(第四卷), 2019(1).
- [8]樊志宏. 民族复兴战略推进中的拐点思维——基于科技产业变革演进假说视野[J]. 学习与实践, 2018(2).

注释:

1 马特·里德利在《自下而上:万物进化简史》(机械工业出版社, 2017), 杰弗里·韦斯特在《规模》(中信出版集团, 2018)中指出,城市的人口规模每翻一倍,人均基础设施成本就降低 15%。