国土空间规划体系的理论反思

赖世刚

(同济大学 建筑与城市规划学院,上海 200092)

提 要:基于复杂城市系统中的规划其目的是内生适应自组织的演变,而不是外生控制该系统的观点,从城镇发展过程论述国土空间系统的特性,并从规划与国土空间复合的复杂巨系统的视角试析国土空间规划的必要性。举出3个国土空间规划的必要性:解决城市发展动态失灵的问题、协调城乡/社经/生态系统间的发展以及解决快速城镇化时间压缩的问题。另外,基于一般性规划理论不可能的论述所衍生出的一贯论,探讨我国国土空间体系中的多规合一及一张蓝图的构想的适用性,并提出合理的政策应对建议。具体建议可通过制度与规划信息系统的设计,一方面协调多规编制的计划决策,另一方面协助不同主体从事空间决策的商议,亦即根据规划信息系统的基础来设计组织间规划协调的机制。最后提出一基于城市复杂性的规划理论框架,作为我国国土空间规划制订与施行的参考依据。

关键词:国土空间规划:复合的复杂巨系统:多规合一:一张蓝图:战略

中图分类号: F205 文献标识码: A 文章编号: 1003 -

文章编号:1003-3637(2020)04-0001-04

DOI:10.13483/j. cnki. kfyj. 2020.04.001

一、前言

自从改革开放以来,我国城市发展历经快速的城 镇化进程,使得既有的城市规划体系面临着极大的挑 战。有鉴于此,中共中央、国务院于2019年5月9日 发布《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系 并监督实施的若干意见》(以下简称(若干意见》),勾 画了我国未来国土空间发展的宏伟远景。一时之间, 有关国土空间规划体系编制及实施的讨论层出不穷, 但是针对国土空间规划的理论论证相对比较少。本 文的目的在于抛砖引玉,就我国实施国土空间规划的 理论依据作一初步的探讨,以就教学界先进。纵观 《若干意见》的内容,不难看出我国国土空间规划体 系建立在两个主要构想之上:多规合一与一张蓝图。 因此,本文就这两个构想进行较深入的理论探讨。西 方幅员相近的先进国家如美国,并没有实施全国性的 国土空间规划,因此有必要先针对此类规划的正当性 做一些梳理。本文在展开论述之前,有两个概念常被 混淆而必须厘清:计划(plans)与规划(planning)以及 法规(regulations)与计划(plans)。计划是名词,而规 划是动词;规划是产生计划的过程,而计划是规划的

产品。法规通过权利的分配来影响人的行为,具有强制性,而计划通过信息的分享来影响人的行为,不具有强制性,两者不可混为一谈。

二、国土空间系统的特性与规划的必要性

由于递增报酬(increasing returns)的关系,城市规 模不断地增长。理论上,在均质的平原上而且没有科 技及交通成本的限制下,人口的迁移最终会形成一个 唯一的超大城市;而实际上,由于地景的变化以及科技 和交通成本的限制,我们看到了大小不一的城镇及聚 落分散各地。但是每个国家都有一个超大城市形成, 这个事实间接证明了上述的观点。然而,超大城市是 如何形成的?以1000万人口的超大城市为例,如果该 城市是由每个个人所组成,而每个人迁移到该城市的 平均概率是0.5,那么该超大城市形成的概率便是 0.510000000,几乎等于零。但是为何世界上却仍有超大 城市的出现?原因在于组成超大城市的是区块,不是 个人。假设这个超大城市是由10个100万人口的区块 所组成,而每个区块组成超大城市的概率也是0.5,那 么这个超大城市形成的概率便增为 0.5¹⁰⁰⁰⁰⁰⁰ × 0.5¹⁰ = 0.5100010,这个概率虽然不高,但显然比由个人组成的

超大城市高出许多。因此,国土空间系统具有阶层性, 阶层间与阶层中的互动程度不同,是几乎可分解系统 (nearly decomposable system)^[1]。

设想有一个流动的城市,在那里人和建筑物都能够无成本自由移动。城市因决策互动的关系,能够迅速进入一个动态均衡的状态,但非静态均衡,使得每个人都对其所在的位置感到满意。然而在现实生活中,无论是人还是建筑物的移动,都需要花费成本。也就是说,人和建筑物的动态调整存在摩擦,这种动态调整具有典型的4个"i"的特性,即相关性(interdependence)、不可分割性(indivisibility)、不可逆性(irreversibility)和不可完全预见性(imperfect foresight)^[2]。在存在摩擦的条件下,城市不可能够达成理想的均衡状态,而是不断地演化,形成一个充满着惊奇与问题的复杂系统。在日常生活中,城市系统的这些诸如住房质量恶化、空气污染和土地弃置等问题随处可见。因此,规划在面对复杂系统时有它的必要性^[3],这是国土空间规划编制与实施的理由之一。

国土空间基本上包括城乡建设系统、社经活动系统及生态环境系统。此三者皆为复杂系统^[4],它们之间的互动构成了国土空间复合的复杂巨系统。其中,城乡建设系统是物质环境系统,包括城镇、土地及建筑;社经活动系统是社会环境系统,包括市场、社会及政治;生态环境系统是自然生态系统,包括生态、园林及耕地,此三系统皆具有自组织能力,但是此三系统运作的机制不同,应通过规划加以协调,减少问题的产生,这是国土空间规划编制与实施的理由之二。

我国自改革开放以来,城镇化的特点可理解为时间压缩(time compression)下的城市发展^[5]。时间压缩下的规划比正常情况下的规划投资要更多,也就是规划应更为频繁,但也有上限。城市规划投资的过与不及,都不恰当。城市发展在正常情况下,可视为决策情况(decision situations)、问题(problems)、解决之道(solutions)、决策者(decision makers)以及区位(locations)等相对独立的川流在时间上的流转,并在一定的限制条件下发生碰撞而产生出决策^[6]。当时间压缩时,不但这些元素的量加速增加,它们流转的速度也不断增加。我们可以期待,在时间压缩下,问题不断地产生,即使决策快速制定,但是却无法解决问题,于是问题的积累阻碍了整个城市系统的运作。在时间压缩下的城市化过程中,规划的投资必须在时间及空间的密度上较正常情况下有所增强,方能适切地

解决问题。我们可以看到,我国政府所编制的空间规划在改革开放前后并没有多大的差异,显见规划投资量的不足,这是国土空间规划编制与实施的理由之三。

最后,传统认为规划是外生以控制复杂城市系统,其实规划是内生于复杂城市系统以适应自组织的过程^[7],两者共同演化。我们之所以会认为规划是外生的,主要是因为规划科技的进步,使得我们以为规划可以控制复杂系统。最明显的例子莫过于北京市的城市总体规划,设定了城市建设边界,企图控制城市的增长,但结果却是不令人满意的^[8]。因此,国土空间规划不应视为是控制国土空间系统的工具,而是引导国土空间系统的发展。计划纵然因为国土空间系统的复杂性而制定;而国土空间系统复杂性的自发秩序,也因规划而赖以维持,两者互为因果。

三、多规合一与一张蓝图

西方学者早已指出要建立规划的完整而一般性 理论是不可能的[9-10],因此建立单一规划适用所有 的情况也是不可能的。然而, Donaghy 及 Hopkins 提 出了规划一贯论观点(coherentism)以回应规划的不 可能定理[11]。他们认为规划应该是因时因地制宜, 而不必寻求放诸四海皆准的大一统的规划。此外,传 统的预期效用理论(expected utility theory)认为效用 是一个不变的绝对概念;实际上效用会视决策当时的 情况而改变,我们称这样的效用为权变效用(contingent utility),而所有的决策是在一定的情境架构下追 求权变效用的最大化,我们称这样的行为解释为框架 理性[12]。因此,甲地的规划不见得适合乙地的发展, 也就是说多规不一是个常态,多规合一才是特例。勉 强地将不同机能的计划制约在同一个框架下,不但违 反国土空间复合的复杂巨系统的自然演变特性,反而 更容易促成土地空间的错用。比如,某块基地,从生 态的视角适合作湿地涵养使用,但是从经济发展的观 点,却适合作住宅开发使用,此时冲突的利益必须因 地制宜地协调取舍,而不是进行统一的规范。

一贯论的主要观点是要打破行动理由恒定论(covering law)的解释,而认为行动的理由乃视采取行动的当时情况,所做的事后解释^[13]。这个概念与曼德邦所提出的完全一般规划理论的不可能性是一致的^[10]。曼德邦认为一完整且一般性的规划理论应包括所有与规划过程相关的叙述,这些过程发生的环境以及结果。而且这个理论应包括所有与过程种类、环境与结果相关的命题。曼德邦的结论是,这种理论不

可能存在。根据 Hurley 的一贯论以及 Mandelbaum 的不可能理论, Donaghy 及 Hopkins 提出一贯主义的规划理论,认为每一个计划所面对的情境不尽相同,而计划制订不在追求行动理由的恒定论解释,而在于追求计划一贯性的逻辑[11]。

这个概念与笔者所提出的框架理性(framed rationality)有异曲同工之妙。框架理性认为人们的偏 好判断会因问题框架呈现方式的不同而有所差异。 相同的报酬在不同问题框架下,它的评价会有所不 同[12]。计划可视为一组框架,因此即使针对同一结 果进行偏好判断,不同的计划因框架的差异,将导致 不同的偏好判断结果。由此可知,计划之间的不协调 是一个常态。在城市的发展过程中会有许多计划产 生,例如交通、住房、土地及基础设施等等。这些计划 之间往往产生冲突,例如同一块土地,交通计划建议 做道路使用,住房计划建议做住房使用,土地计划建 议做商业使用,而基础设施计划建议做污水处理厂使 用。城市规划的重点不在追求这些计划的一致性 (consistency),而实际上这些计划的制订因框架理性 的关系也不可能达到一致性。我们应在从事土地开 发的同时,提供相关计划的信息,以作为制定最终土 地使用决策的参考。

按照这个逻辑展开,目前我国国土空间规划推行的多规合一包括土地规划、城市规划以及环境规划等,恐难达到总体的一致性而完全没有冲突。国土空间是复合的复杂巨系统,而相应的多元规划或许比单一规划反而更能解决问题。规划单位应视计划间的矛盾为常态,因而努力的方向应该是建立计划信息系统(information system of plans),当有关单位在审批某一笔土地的使用时,该系统能及时地提供相关计划的信息,作为该单位最终制定土地使用决策的参考,否则一味追求计划的一致性,反而有走回计划经济的老路之嫌。

大规模的规划具有集体财(collective goods)或是公共财(public goods)的特性,因为一旦公布了,它们的消费不具竞争性也不具排他性^[2]。因此,如前所述,土地、城市与环境等的规划投资与编制往往不足。此外,快速的城市化更需要高密度的规划,造成了规划投资与编制赶不上城市发展的脚步。笔者认为多规合一降低了规划投资与编制的水平,反而更促成了规划的不足。规划应该因时因地制宜,而且当规划带来的利益大于规划的成本时,规划便有必要制定。因此,在多规不一的常态下,我们认为必须通过制度的

设计,协调各种规划投资与编制的决策,以降低规划制定的交易成本(transaction costs)。可行的方法是通过信息科技(information technology),建立计划信息系统,将土地、城市及环境的规划信息加以整合,并通过有效的组织设计以使用多规信息系统,进而协助行政单位日常空间决策的制定。

另外,一张蓝图的规划,是设计(design),而设计只有在面对少数人参与及确定性的情况下,才能发生作用。当面对多数人参与及不确定性充斥的情况下,比如国土空间规划,必须应用战略(strategy)的思考方式^[2]。在战略的思考方式下,计划是一组视情况而定的决策,是信息。政府通过信息的释放来改变开发商及民众的行为,进而引导国土空间系统的发展。当然,国土空间系统的管理,仅仅靠规划是不够的,其他如行政、法规以及治理,都是国土空间系统管理的手法,其目的皆在寻求国土空间复合的复杂巨系统的有序发展。重点是国土空间发展这样复合的复杂巨系统不应该也不能够由一个计划来控制,而应是包含许多内生的大小不一、因地因时制宜的计划来适应系统自组织的演变趋势^[7]。

四、基于城市复杂性的规划理论

综合以上论述,本节介绍一基于城市复杂性的规划理论框架,作为我国国土空间规划制订与施行的参考依据,详细论述请参见 Lai^[7]。

(一)有摩擦的城市(Frictional City)

如第二节所述,城市不可能达到均衡状态,而是 不断演化。

(二)复杂性理论

复杂性理论解释了一个有无数互动要素所构成的系统如何产生、运行以及带来影响^[14]。通过微观的局部互动,复杂系统能够自组织形成一个宏观样式。由于4个"i"的特性,有摩擦的城市是复杂系统的一个典型表现,就像一个瀑布,从远处看像是静态的,但在近处看却充满着细节的变化。交通流和地块群都以类似的一种有秩序的方式,通过个体的不断互动而涌现为一种动态稳定的整体形态。与4个"i"一起,复杂性理论说明了规划在有摩擦的城市中能发生作用^[3]。

(三)规划的逻辑

要应对因四个"i"的特性而产生的城市问题,一种方式是在制定当前的决策时,通过协调相关决策来制定和使用规划,进而影响城市的发展。制订和使用规划是有其逻辑的,即考虑城市中的诸多利益相关者

及其互动,包括地方政府、开发商、土地所有/使用者以及规划师。根据4个"i"的特性来制订和使用规划就像在河中划独木舟,你需要不断地规划和行动,否则将会被河水带到你不想去的地方^[2]。

(四)规划行为

规划的逻辑引发了规划行为,以完成计划的制定和使用^[2]。例如,我们能提出并回答以下问题:我们如何开发工具帮助规划师在制定当前的城市发展决策时考虑相关决策?规划师如何与某个计划所想要实现的共同利益/公共利益结成联盟?在为垃圾焚烧厂等邻避设施选址时规划师应采用何种策略?

(五)基于城市复杂性的规划理论框架

以上所有想法可以表现为图 1 基于城市复杂性的规划理论的概念框图。以最简单的方式来描述就是,基于 4 个"i"的特性,复杂性理论和规划的逻辑分别形成了城市复杂性和规划行为的基础。城市复杂性和规划行为通过规划的机制彼此互动,从而形成了城市环境。

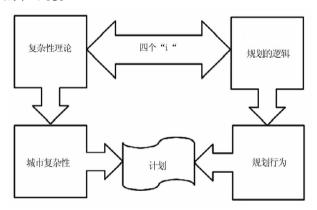


图 1 基于城市复杂性的规划理论框架

五、结论与讨论

我国制定国土空间规划编制的规范,这是完善国土空间管理的第一步,其他的配套机制还包括行政、法规以及治理。纵观我国国土空间规划体系,主要建立在两个构想之上——多规合一及一张蓝图。国土空间规划如同在湍急的河川上划独木舟,考虑行动在时间与空间上的关系并将规划与问题做一个有效的结合^[2]。这意味着规划是一个动态的观念,不适合以僵硬的蓝图式规划牵制国土空间复合的复杂巨系统的发展。从规划理论的观点出发,笔者认为多规合一及一张蓝图限缩了规划投资与编制的水平,反而更促成了规划的不足。此外,多规无法也不宜完全合一,简单合一并非理性选择。但是,建议可通过制度与规

划信息系统的设计,一方面协调多规编制决策,另一方面协助不同主体从事空间决策的制定。国土空间规划应聚焦如何引导发展,而不是控制发展;规划与国土空间复合的复杂巨系统之间的关系是互动且共同演化的。国土空间规划是几乎可分解系统[1],可分解成不同范畴的计划,而不是一张蓝图,以促成城乡建设系统、社经活动系统及生态环境系统的协同发展。最后,我国国土空间规划必须建立在稳固的理论基础上,本文尝试提出一基于城市复杂性的规划理论框架,以作为国土空间规划制订与施行的参考依据。

参考文献:

- [1] Simon, H. A. The Sciences of the Artificial [M]. Cambridge, Massachusetts; The MIT Press, 1998.
- [2] Hopkins, L. D. Urban Development: The Logic of Making Plans [M]. Washington, D. C.: Island Press, 2001.
- [3] Lai, S K. Why Plans Matter for Cities [J]. Cities, 2018, 73:91-95.
- [4] 赖世刚. 面对复杂的规划[J]. 城市发展研究,2018(7):84-89.
- [5] 赖世刚. 时间压缩下的城市发展与管理[J]. 城市发展研究, 2018(3):1-5.
- [6] Lai, S K. A Spatial Garbage can Model[J]. Environment and Planning B; Planning and Design, 2006, 33(1); 141 156.
- [7] Lai , S-K. Planning within Complex Urban Systems [M]. London: Routledge , forthcoming.
- [8] Han, H., S K. Lai, A. Dang, etd. Effectiveness of Urban Construction Boundaries in Beijing; an Assessment [J]. Journal of Zhejiang University SCIENCE A, 2009, 10(9); 1285 1295.
- [9] Rittel, H. W. J., M. M. Webber. Dilemmas in a General Theory of Planning [J]. Policy Sciences, 1973, 4:155-169.
- [10] Mandelbaum, S. J. A Complete General Theory of Planning is Impossible [J]. Policy Sciences, 1979, 11;59 71.
- [11] Donaghy, K. P., L. D. Hopkins. Coherentist Theories of Planning are Possible and Useful [J]. Planning Theory, 2006, 5(2):173 202.
- [12] Lai, S K. Framed rationality [J]. Journal of Urban Management, 2017,6(1):1-2.
- [13] Hurley, S. L. Natural Reasons; Personality and Polity [M]. Oxford; Oxford University Press, 1989.
- [14] Waldrop, M. M. Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos M. New York: Simon and Schuster Paperbacks, 1992.

[作者简介] 赖世刚(1957—),男,壮族,台湾桃园人,博士,同济大学建筑与城市规划学院教授。

责任编辑:翟超;校对:一丁