“和谐城市”规划理论模型*

吴志强　刘朝晖

提　要　城市规划学科发展面临的核心理论空心化，理论创新惰性化和理论研究阵地孤立化等问题，其原因在很大程度上可以归结于学科始终未能从整体高度上认知自身的全貌。走出这个理论困境的关键就是重建城市规划的整体性理论框架。从城市可持续发展理论出发，初步建立了“和谐城市”规划理论模型。这一理论包含城市人的空间需求层次理论、城市发展状态的三大平衡理论，以及城市人的空间福祉与三大系统消耗的倒U型曲线理论。“和谐城市”理论认为城市规划的本质是在维持自然、社会和时间三个方面尽可能同步和平衡发展的基础上提升城市人的空间需求层级。通过引入自然、社会和时间三大要素，该理论试图较为完整地解释城市规划理论与实践发展，并为城市规划学科发展方向的探索贡献力量。

关键词　和谐城市；城市规划；理论；空间需求层次

中图分类号　TU984

文献标识码　A

文章编号　1000-3363(2014)03-0012-08

作者简介

吴志强，同济大学建筑与城市规划学院，教授、博导、瑞典皇家工程院院士，同济大学智能城镇化协同创新中心主任，wus.city@gmail.com

刘朝晖，同济大学建筑与城市规划学院博士生，liu.austin@gmail.com

“Harmonious City”: A General Urban Planning Theory Model

WU Zhiqiang, LIU Zhaohui

Abstract: The departure of planning theory from its origin in the later 20th century has significantly challenged the discipline of urban planning as a profession. This situation results from the lack of wholly general theory of urban planning which provides framework for all the other theories in this area. Based on the theory of sustainable city, this paper presents a theoretical model of "Harmonious City" which can be seen as an effort to structure theoretical frameworks. The "Harmonious City" theory is composed of three parts, including the Theory of Urbanian Space Desire Hierarchy, Theory of Triple-balance, and Inverted U-curve Theory of urbanian welfare and system cost. "Harmonious City" theory states that the nature of urban planning is to upgrade the level of Urbanian Space Demands while maintaining the synchronization and the balance among the Urbanian Space Desire and the nature, the society and the time system. The proposed general theory well explains the theories and practices of urban planning in its framework and can be viewed as a starting point for conscious development of the planning discipline.

Keywords: harmonious city; urban planning; theory; space desire hierarchy

1　城市规划理论的架构性思考

在2005年的《城市规划学科的发展方向》一文中，吴志强和于泓指出核心理论空洞化、理论创新惰性化和理论研究阵地孤立化构成了城市规划学科发展所面临的主要挑战，并指出在规划理论主要发源地的西方，学科地位的衰弱在很大程度上与后现代思潮相联系（吴志强，于泓，2005）。

正如Campbell所言，规划中包括公众利益在内的众多基本认识被打碎，规划师面对着“是否存在单一的公众利益”和“是否能够发现并服务这种利益”这样的核心争论（Campbell，1996）。在追求个体价值、否认统一公众利益的思潮下，为公共利益而规划作为城市规划正当性的根基被推翻。这种正当性的丧失不仅仅是社会思潮的

* 国家社会科学基金重点项目（批准号：11AZD097）；国家社会科学基金重大项目（批准号：12&ZD202）

一种反映，也与城市规划在实践中所遭遇的挫折有关——基于科学理性的现代主义规划无法实现自身的预测和承诺。一方面，规划实践的结果往往与规划所设定的目标与路径不一致，直接挑战了规划专业的可信度；另一方面，由于话语逻辑体系不同，规划所提出的建议也经常不为权力或公众所接受。

面对这些规划实践中所产生的问题，规划理论研究并没有给予太多的关注，而是沉溺于社会理论和谋求共识方法的探索，很大程度上割裂了理论与实践，并导致规划师在各种程序性规划理论的影响下，规划师不断将决策权力交给社会，而规划界在公共决策中的影响也因此被压缩。

城市规划学科发展的这种迷失反映出学科基本理论架构上的缺憾，即学科始终没有建立起一个如何面对城市发展中的问题与需求的整体模型。《城市规划学科的发展方向》一文描绘了现代城市规划学科诞生以来的规划理论漂移（吴志强、于泓，2005），但实际上这种漂移并不意味着学科内涵发生了本质性的变化，而是学科关注热点的变化，在不同阶段出现的各种理论反映了城市规划学科所面对的主要问题的变化，如城市环境健康、城市效率、城市公平。在认识到这一点之后，无论是“规划中的理论”还是“规划的理论”实际都是试图从某一个方面提出当时当地主导性城市问题的解决方案。所以说，这些理论都是局部的，无法反映城市规划学科的整体，所谓的主导性理论也仅仅反映了某一特定时空下某一类城市问题得到了更多的关注而已。

Berke也认为，无论是强调内涵的程序性概念，还是城市形态的本体理论，都无法涵盖全方位的现实世界（Berke, 2006）。如何从宏大时空层面去理解城市则是经常性缺失，这导致很多人在城市规划理论的认识中惯性地将某一类型理论在一时一地的主导地位当作城市规划理论按照时间演进的必然，或是当作了某一阶段规划理论的全部，甚至出现了规划界普遍地将所谓“范式转移”[①]当作一个理论现象（Galloway, Mahayni, 1977; Allmendinger, 2002）。

但是，城市规划的后现代思潮仍然有着它的历史性贡献，它否定了城市规划理论按照时间演进的传统认知，提出规划理论在空间和时间两个相位上同时存在差异性（Allmendinger, 2002）。此外，人们还需要一个更加宏观和整体的架构来解析城市规划理论及其发展，尽管后现代城市规划理论本身并没有做到这一点。如果将城市规划纳入一个整体的时空框架之下，可以发现，各种理论不过是应对了规划的一小部分问题，“一叶障目，不见泰山”才是城市规划学科理论空心化的认识根源。

那么，是否有可能建立这样一种整体的时空框架呢？后现代主义者的答案是否定的。Galloway和Mahayni认为城市规划理论本质上是规范性理论，因而城市理论的研究结论与规划决策之间没有必然的联系，也不存在统一的规划理论（Galloway, Mahayni, 1977）。但笔者认为，这种认识将规划中“为体现不同的价值诉求，可能有各种不同的决策”错误地理解为“为满足特定的价值诉求，城市规划决策可以是任意的”，它忽略了一点，即任何城市规划决策的做出始终存在着来自自然和社会整体的外部环境制约，所谓城市规划决策的多样性只不过是体现在外部约束条件范围之内。这种制约可以解读为，在特定立场之下，城市的发展决策可以忽略对自然环境的破坏，甚至可以引起社会矛盾的激化，但任何决策都不能导致自然灾难和社会动荡等系统崩溃的后果。这一认知的转变为人们建立城市规划的统一理论框架提供了可能性，城市可持续发展理论、宜居城市理论等正可以看作是对这一理论框架的探索。

2 城市可持续发展理论

1992年里约全球峰会出版的一系列报告使“可持续发展”逐步成为全人类的共识。城市是地球上对环境影响最大的人类住区，在城市人口快速增长的趋势下，通过规划干预实现城市地区的可持续发展已经成为人类可持续发展的关键所在。城市规划领域快速呼应了这种要求，城市可持续发展理论逐渐在城市规划中扮演了核心角色。

2.1 城市可持续发展理论模型

尽管可持续发展的概念本身存在着相当程度的模糊性，在实践中存在大量不同的定义（Berke, 2006），在价值取向上也存在着深绿与浅绿等各种差异（Haughton, 2007），但世界仍普遍接受了经济、社会和环境构成了可持续发展的三根支柱。Campbell（1996）建立了一个可持续城市的三角形模型（图1），将经济发展、社会公平和环境保护当作规划的三项主要目标，并认为三项目标之间的两两冲突是规划所要解决的关键问题。Godschalk（2004）又对这一模型进行了修正，他认为城市规划应紧紧抓住空间设计这个基点，并在可持续城市的三角形模型基础上加入了宜居性（livability），从而建立了城市规划的永续

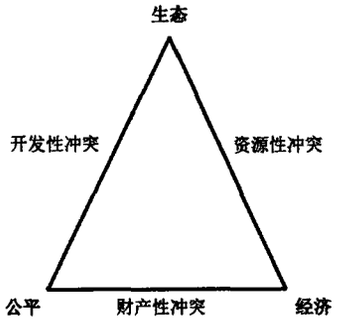

图1 城市可持续发展的三角形模型
Fig.1 Triangle model of urban sustainable development
来源：Godschalk, 2004.

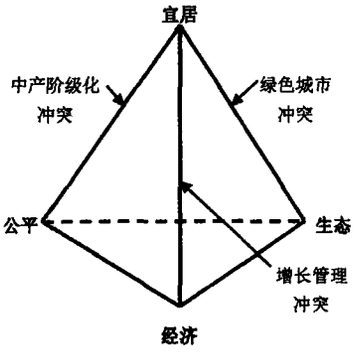

图2 永续棱锥模型
Fig.2 Prism model of urban sustainable development
来源：Godschalk, 2004.

棱锥模型（图2）。永续棱锥模型以城市可持续发展和宜居城市为理论支撑，成功地将城市规划中所面临的主要目标与冲突进行了整合，实现了城市规划学科向空间这一核心研究对象的回归，将城市规划工作理解为空间设计与可持续发展三个支柱之间的关系协调（Godschalk, 2004）。这一模型也解释了西方城市规划界所出现的协同规划、共识建构、新城市主义以及精明增长等理论是如何可以被安置于一个整体理论框架之下，而不是彼此割裂（Berke, 2006）。

2.2　城市可持续发展理论的贡献

正如前文所述，城市发展决策并不是因利益群体的价值取向而无所限制的，城市可持续发展理论恰恰体现了这种底线逻辑，直接挑战了后现代思潮所鼓吹的多元化和不确定性，它也因此正在逐步成为支撑和引领城市规划学科发展的框架性理论。作为西方城市规划学科发展的一个缩影，《城市土地使用规划》一书在经历了近30年的边缘化和徘徊之后，牢固树立了向空间回归和将可持续发展作为城市规划核心理论架构的思想（吴志强，2007）。在此基础上，精明增长、TOD等新的理论不断出现，不仅丰富了城市规划理论，也带来了城市规划专业在西方国家普遍的话语权提升。

与其他规划理论相比，这一理论虽然也强调了不同目标之间的冲突，但更加强调了规划师在协调冲突的过程中，通过理性规划和城市设计等传统方法实现自身在可持续发展过程中的主导地位。同时，这一规划理论在借鉴协同规划等理论的基础上，提出了规划师要对不同利益群体的价值取向和潜在的结盟关系有准确的认识，从而能够更加有效地利用这些关系来实现城市的可持续发展。事实上，在决策舞台上，即使没有各种自发的利益群体，也有不同的政府部门和非政府机构对城市开发持有彼此不同的见解，也就是始终存在经常性的支持者和反对者，善用这些关系将有利于城市规划专业影响力的提升。这一思想不仅对西方国家城市规划专业发展有着实际的指导意义，也对我国城市规划界在复杂决策环境中如何更好地推动规划绩效提升有重要的借鉴意义。

2.3　城市可持续发展理论作为架构理论的不足

城市可持续发展理论是近20年来城市规划学科再次蓬发活力的基础，为城市规划找回失去的理论根基做出了巨大的贡献，但该理论本身还存在概念上的模糊，其流行在很大程度上基于世界对这一理念的共同接受。其实，城市规划所需要处理的关系绝不仅限于空间、经济、社会和自然等四大系统之间，更为重要的是将空间系统放到时间发展的路径上。因此，人们也必须正视将可持续理论作为城市规划基础理论时所出现的问题。

2.3.1　可持续发展理论对于“人是发展的主体”缺少清晰的陈述

该理论虽然在概念上强调了代际公平和社会分配的公平，但其三个支柱的理论模型架构并没有将人的需求作为其中的要素，而是隐含在背后。经济、社会和环境中的每一个维度都无法脱离于人来谈其发展状态，作为发展主体的人的缺失实际上导致了可持续发展的概念缺乏评价标准，从而很难用于解释和指导实践，在真正需要科学描述城市可持续状态的情况下，这一概念都不得不被重新定义为“人们的生活质量”。例如，英国所出版的可持续发展指标体系就明确将可持续发展理解为生活质量的提高（DETR, 1999）。与此相似的是，城市规划领域的另一项竞争性理论框架——宜居城市也在概念上缺乏统一理解，2007年在温哥华举办的联合国第三届世界城市论坛对其的定义同样是“人们的生活质量”（Vanessa, Seymoar, 2006）。这种通过概念转换实现的理论自我完善在一定程度上模糊了理论的自身逻辑，从而过度依赖于理论的诠释，这也意味着可持续发展在实践中越来越走向信仰，而不是普适的科学话语平台。

如果说可持续发展在西方还能通过概念转换来突出“人的发展”这一终极命题，但在我国往往沦为缺少主语的“发展”。通过解读各种可持续发展的指标体系，不难发现我国的可持续发展指标更多强调的是宏观现象，与人的发展要求之间的衔接存在着严重不足。而对规划实践进行解读则不难发现，“发展”一词的缺省主语往往是区域或城市，人的需要则被虚化了。如果城市的发展不以人的需要为目的，那么整个城市规划学科百年来的坚持与责任也就毫无意义。

2.3.2　基于三大支柱上的可持续发展很难有确定的评价标准

因此，也难以建构确定的规划方法，究其原因，首先是因为每个子系统内部并不是单维增长的。可持续发展理论认为经济、社会和环境三个子系统应当共同增长，也就是说在每一个单独的维度上，增长都是好的，例如生态环境越自然越好，社会越公平越好，经济发展越繁荣、越快也越好。事实上，就每个系统自身而言，无论是环境、社会还是经济都并非是以增长为唯一标准的。正如激进环保主义者所宣扬的“自然的利益高于人类”并不会得到大多数人的认同，绝对的社会公平反而阻碍了社会进步，短期的经济过热也可能带来长期的经济衰退。

其次，可持续发展理论继承了西方哲学中的“二分法”，按其概念定义，世界或城市只有可持续和不可持续两种前途，不存在两者之间的相互转化，这样一来就忽视了可持续与不可持续之间存在的大量灰色地带。实际情况是，基于可持续发展理论的定量指标评价常常会出现某个城市在一段时间内不可持续而后又回到可持续区间的状况。事实上，只有无法修复的系统损坏才是真正的不可持续，但经济、社会、环境系统本身都有强大的自我调节和修复功能。

2.3.3　城市可持续发展理论虽然回归了空间，但并没有将时间这一重要因素纳入系统内部

吴志强认为，规划的核心属性是时间上的预测和控制，如果把城市认定为一个空间范畴，那么规划与城市的结合后，城市规划就是对空间发展目标的设定和达到这项空间目标过程中时间上的制导（吴志强，2000）。城市的可持续发展固然需要应对不同系统在时间上的继

承关系，但对四大子系统的强调将无可避免地把重点落在四者之间关系的协调之上，即便能够将时间因素纳入这些子系统作为一个向量，其意义也仅仅在于建立了一个坐标系。然而，城市规划的对象是时间之上的空间，需要协调不同时间点之间之上的空间关系，对时间进行决策，而不仅仅是依托于环境、社会和经济系统的时间演变分析。

特别需要指出的是，这些缺点并不意味着对可持续发展概念和理论的否定，这仅仅表明以这一理论为基础建立城市规划理论框架时依然存在的不足。城市可持续发展理论突破了对空间要素的忽视、对公众利益信仰的迷失、规划脱离决策核心圈层等学科发展所面临的重大挑战，并构成了建立城市规划框架性理论的基础。

3 “和谐城市”理论模型

针对可持续城市理论的不足，笔者提出了“和谐城市”(harmonious city)理论，希望通过关键要素的重新发现来建立能够涵盖城市发展这一宏大命题的研究框架。这一理论认为：城市规划是对城市发展进行的主动干预，城市的发展状态可以由三个方面的平衡关系来定义，分别是城市人的空间需求与自然的依存关系、城市人的空间需求与社会之间的分配关系、城市人的空间需求与时间之间的演进关系，城市规划就是建立和维护这三个方面在高水平上的平衡。

3.1 城市是包含自然、社会与时间三重属性的一个整体。

在一个整体时空的架构中，这一理论将城市视为一个具有自然、社会与时间三重属性的一个整体，此时的城市是作为一个宏大时空背景中的存在。相比之下，以往理论对城市的区域性、社会性和阶段性的强调都侧重于城市在某一个方面的属性，而不能从人、地、时空演化的高度来完整地概括城市发展的本质。

城市发展状态的研究必须要从系统的角度对彼此关联的子系统进行完美的区分才能建立学科的整体框架，简言之即建立类型学基础。一般认为，一个好的分类法应该做到如下几点：能够涵盖集合中的所有元素、类与类之间不重叠、能够比较容易地为每一个元素找到其分类。考虑到系统不可交迭的要求，笔者认为，在可持续城市的理论框架中，经济与社会难以互相切割，经济系统是附加于社会系统之上的，脱离了社会的经济发展也就脱离了发展的主体。

从整体来看，传统做法将人们所处的环境区分为自然和社会两大系统，这种区分也是现代学科分类的基本构成。能够与这两大系统相并列的唯有时间，而时间正是城市规划学科所关注的核心对象，也是城市可持续发展理论所忽略的要素。考察城市不应当去考察一个时间截面，而是应当将其置于历史进程之中。这也就解释了某一系统在某一时间点上的失衡为什么不会导致整体的破坏，因为时间具有修复系统的作用。因此，笔者在可持续城市理论基础上进行了修正，加入时间维度、对社会和经济维度进行了合并，构建起“和谐城市”理论框架。

3.2 城市发展的本质是由城市人的空间欲望所驱动

理论认为，城市人对空间的欲望是城市发展的根本推动力，这弥补了可持续发展理论缺少发展主体的不足，并为城市发展状态的度量建立了标准。在缺乏评价标准的情况下，城市规划无法奢谈城市与自然环境之间关系以及城市中各种要素资源配置的合理性。通过引入“城市人的空间欲望”(space desire of urbanian)这一概念，空洞的城市发展得以具体化，也因而成为可以考察和研究的对象。

在这里，城市人(urbanian)是城市中各种社会特征和背景的人组成的群体，空间欲望的含义并不等同于规划选址理论中的空间规模需求(space needs)，它是城市中的人类对生活空间的需要和愿望，如住房、游憩地、归属感等，是人们对城市向往的一个集合。

城市规划学科自诞生以来，一直致力于实现社会中的人的理想，这也是吴志强(1999)在《百年现代城市规划中不变的精神和责任》中所强调的规划根基。可以说，自从人类创造城市以来，城市的每一步发展与进步都是由人对城市空间的欲望(或者说城市理想)所驱动的。提出城市人的概念表明了城市规划要回归人，以人为观察主体来理解城市中百姓的状态和理想，而不是停留在规划师封闭的价值体系中。

空间欲望只有与外在的制约条件相协调之后，才能成为城市规划可直接应用的空间需求，换言之，城市规划工作所反映的人对空间的要求并不是确定的，而是与不同系统间互动的结果。马斯洛将人的需求分为生理需求、安全需求、爱与隶属需求、尊严需求以及自我实现需求五个不同的层次(Maslow, 1943)。参照这一分级系统，作为整体的城市人的空间欲望也可以被区分为五个层级：城市自我维持、城市安全、安居乐业、生活便捷、享受城市之美与文化(图3)。

可以假设有一群人因为某种原因不得不进入一片荒野重新建立他们的家园，这样人们就可以看到这一群人作为整体的空间欲望是如何发生变化的。他

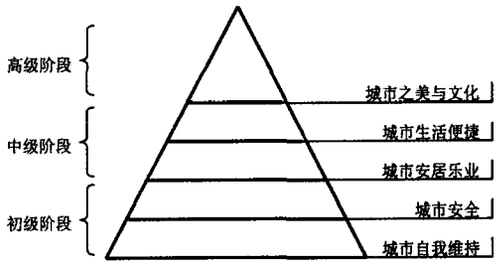

图3 城市人的空间欲望层级
Fig.3 Space desire hierarchy of urbanian
资料来源：笔者自绘.

们开始所追求的一定是基本生存问题，如何能够有一片可以栖息的家园；然后才能追求栖息地的安全，不受自然灾害或异类的威胁；生活稳定后，这群荒野城市人才能追求舒适的居所和更能实现价值的工作；当这一要求得到满足之后，他们会开始思考如何能让生活变得更加便利，提升城市的运行效率；最后，人对家园的最高层次欲望是通过创造来实现城市的美并享受这种文化。

虽然以上只是理论假设中的情景，但从中可以看到，世界上不同的城市所要应对的城市问题莫过于在不同的层级上解决人的需求。比如，对于撒哈拉以南地区的很多城市，人们仍挣扎在最低层级的自我维持，城市形态表现为大面积的贫民窟，居民所迫切需要的莫过于干净的水、充足的食物和基本的医疗；而对于中国，很多城市正在为提供有尊严的住房和更多的就业岗位而努力。

因此，城市规划要回归人的需求，就必须将空间环境的创造与城市人的空间欲望紧密结合起来，在外部条件许可的情况下尽可能提升人的生活品质。

3.3　城市发展状态取决于三个方面的平衡关系。

3.3.1　第一个平衡关系是城市人的空间欲望与自然环境之间的平衡，反映了城市与自然的依存关系

城市作为人类栖居地，与任何一种其他生物栖居地一样，都是属于地球生态系统的一部分。人类8000年的城市史就是人们在建立家园的进程中为满足自身生存与发展需求不断与自然相互作用的过程，任何一个时间点上的城市发展状态都是当时城市人的空间欲望与自然环境制约相互平衡的结果。

3.3.2　第二个平衡关系是城市人的空间欲望与社会之间的平衡，体现为城市与社会之间的权益分配关系

城市具有与生俱来的社会性。民族、性别、年龄、阶层、职业、文化等诸多方面的差异将城市人分化为大量破碎的社会群体和个体，社会分化和寻求认同在不断同时发生，这些不同的群体与个体对空间的需求，如功能、审美等方面也彼此不同。如果将城市视为各种社会角色依据自身需求相互作用而形成的一个空间产出，它实际映射了城市人作为一个整体对空间建设状态的影响，也必然对应着一种特定的社会权益分配结果。在城市发展历史的任何一个时期，都是如此。然而在不同的地区和时间，对这种分配产生影响的各种因素在程度上会千差万别。城市的发展状态正是城市人作为一个整体的空间欲望与社会权益分配要求之间相互平衡的结果。

3.3.3　第三个平衡关系是城市人的空间欲望与时间进程的平衡，体现为城市与时间之间的进程关系

引入时间的理由有两点：首先是因为时间是城市规划需要考虑的关键因素，而不是位于规划工作范畴以外的系统自变量，应当将其内部化；其次是因为时间是城市规划学科的重要工作标杆，城市规划的相当一大部分工作是对未来做出预测，安排空间行为的时间逻辑。

时间因素对城市的重要性至少包括以下方面：①时间引起人的空间需求变化，城市人的空间欲望有长期与短期之分，两者之间并非经常性一致，很多时候相互矛盾，这在规划实践中往往被表述为长期利益与短期利益之间的取舍；②空间的长期预期可能改变空间开发的短期行为，并因而改变城市在远期的建设结果；③时间因素更体现在时间刻度的变化会改变空间的尺度，如速度的加快会颠覆人对空间距离的感知，这也是哈维所说的“时空压缩”；④不同的空间策略可以改变时间系统的进程，如所谓的“跨越式发展”。因而，城市的发展状态同样是城市人的空间欲望与时间进程相互平衡的结果。

3.4　城市规划的本质是对三大平衡的调控

在认识到城市发展状态实际由城市人的空间欲望与自然、社会和时间三大系统之间的平衡关系所定义之后，人们就可以认为，城市规划的本质是对城市人的空间需求（space demand）在宏大时空中的平衡关系进行调控（图4）。在这里，作为一种理想的空间欲望转化成了决定城市发展决策的空间需求。从物理学角度来说，任何系统的平衡都是动态的过程，旧的平衡不断被打破，新的平衡不断建立。但是，对每个子系统来说，相对平衡的被打破虽然无法影响整体系统的动态平衡，却会对自身系统造成长远的影响，城市亦不例外。

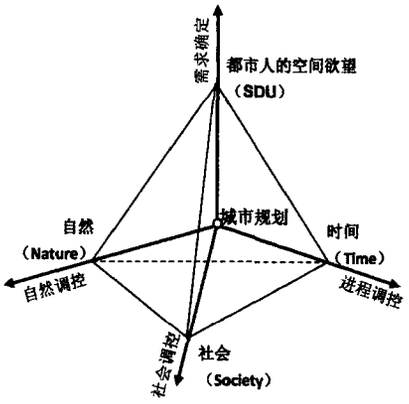

图4　“和谐城市”理论模型

Fig.4　“Harmonious city” planning theory model

资料来源：笔者自绘.

3.4.1　人与自然关系的规划调控

城市规划对人工环境与自然环境之间的平衡关系进行调控的主要内容是：合理评估城市在空间开发的过程中对自然环境造成的影响，分析自然环境可接纳变化的能力，在此基础上重新修正城市人的空间需求以维持平衡，提出减轻城市开发环境影响或增加环境效益的措施，从而在不引起自然系统无法恢复的前提下尽可能提升人对空间的需求，如规划选址理论、区域空间结构理论、生态承载力理论主要针对的都是这种平衡关系。

在城市发展史上，规划对人与自然关系的调控也属于出现最早、最为重要的工作内容。早在几千年前，人们就已经认识到人与自然关系是城市规划所要应对的主要矛盾，如《管子》所提出的都城选址原则“凡立国都，非于大山之下，必于广川之上，高毋近旱而水用足，下毋近水而沟防省”，“商君书·算地”中的“故为国任地者，山林居什一，薮泽居什一，溪谷流水居什一，都邑蹊道居什一，恶田居什二，良田居什

四，此先王之正律也……此其垦田足以食其民，都邑遂路足以处其民，山林薮泽溪谷足以供其利，薮泽堤防足以畜”等，这些思想都反映了城市要与自然之间有适度和平衡的关系。这种探索一直延续至今，合理调控人与自然之间的关系也是现代城市规划百年以来的理论思考的最主要内容之一，如霍华德的田园城市理论、麦克哈格的设计结合自然、生态城市理论等。

传统上人们对城市与自然环境之间关系的理解是生态越好城市越好。这种理解的片面性体现在任何好坏都属于价值判断，是基于一定标准的，脱离了人的自然环境并没有好与坏之分。从人的角度，自然的意义体现在其与人的需求之间的紧密联系，也就是说，生态的好坏并非是评价城市好坏的绝对标准，其度量取决于所采用的参照系。对于深绿的环境主义者，其参照系是绝对的脱离人的自然，这姑且也可以算是一种标准；但对于城市规划学科来说，人与自然的关系应当是适度的平衡，城市应当在不引起自然系统无法维系的范围内追求城市人的空间需求最大化。

过去 50 年来，人类活动对自然系统的高强度干涉对自然环境造成了前所未有的损伤，各主要生态系统即将到达无法恢复的临界阈值（UNEP，2009）。与此同时，城市也在以历史上最快的速度快速增长，地球已经成为一个城市星球（UN-habitat，2008）。城市与自然系统的对立已经成为影响人类未来的最根本挑战，因此城市规划对人与自然关系的调控应体现在：不要将城市仅仅作为自然资源和能源的消费者，而要将它作为自然整体系统的一部分，成为生态系统循环的一个环节，通过理性和智慧尽可能地减少消费资源和能源，并努力成为自然资源和能源生产与再生产的场所（吴志强，2005）。

3.4.2 人与社会关系的规划调控

城市规划对城市人作为整体与社会不同群体之间空间需求的平衡关系进行调控的主要内容是：分析不同人群的空间欲望，合理评估城市在空间开发的过程中对不同社会群体造成的影响，修正城市人作为整体的空间需求以维持平衡，提出兼顾不同社会群体需求的空间决策，从而在不引起社会系统不安的前提下尽可能提升人对空间的需求。如公共住房政策、公交优先政策、协同规划理论、共识建构理论主要针对的都是这种平衡关系。

需要特别指出的是，城市人的空间欲望在社会层面绝不仅仅是空间所承载的利益，还包括空间所承载的社会归属感、美学、秩序等精神与文化追求。因而，城市规划中基本的物质形态设计实际也应对着人的社会性需求。在这个意义上，城市规划对建筑设计的控制同样是个体需求与社会集体需求的一种平衡。这样看来，城市规划学科天生就是社会性的，所谓的向社会学转型只是关注对象的偏移。

当人们将目光聚集于城市人空间欲望的实现结果——城市人整体的福祉与城市公平之间的关系时，无论是极度的不公平还是过度的公平都会损害城市人整体的福祉。例如改革开放之前的中国，社会关系的过度公平导致激励效应的消失，损害了经济效率。这种人与社会之间的关系反映到城市空间层面同样适用，无论是过度依赖商品住房还是退回到全民保障的福利住房都无法满足城市人的安居要求。例如，一项住房政策的变化影响了城市人实现住房空间欲望的制约条件，并继而改变了城市人的住房空间需求，那么，这种新的需求水平又处在城市人空间需求层级中的哪一个层级呢？城市规划学科所追求的应当是人与社会的关系的适度平衡，在不引起剧烈社会矛盾的范围内追求城市人的空间需求最大化。

3.4.3 人与时间关系的进程调控

城市规划对人与时间进程的平衡关系进行调控的主要内容是：分析城市人的空间欲望在长期与短期之间的差异，合理评估城市规划长期预设对中短期空间开发进程的影响，对影响城市人空间欲望的外部环境变化做出预判，在这些研究的基础上提出针对时间进程的空间决策，实现空间发展目标在时间上的制导。

与对环境和社会两大系统研究的蓬勃发展相比，规划界对时间认识相对不足。这也是笔者在建构“和谐城市”理论框架时强调时间系统的重要原因。可以认为，规划学科之所以从理性思想上出现退缩，很大程度上是因为在时间的掌握上遇到了难题，导致基于“假设—预测”的工作程序被否定。然而，遇到难题就转而讨论其他问题并不能真正推动学科的发展，也无益于解决实践中的问题。毕竟，城市规划学科作为一门解决城市未来发展问题的学科，时间是无法逃避的研究对象，离开对未来的预测，这一学科也就失去了存在的基础。

在规划发展史上，对空间与时间之间的进程关系的探讨包括：带型城市、渐进规划、行动规划、TOD理论等。如果说战争决策也是一种规划，那么抗日战争中我国所采取的“以空间换时间”战略更是对时间进行调控的经典案例。上海世博园区规划中所提出的Pre-Post理念，也体现了规划师对时间要素进行把握的一种努力——通过对园区后续利用的超前考虑，在建筑、环境、基础设施和土地四个方面为城市留出空间（吴志强，2005）。在伦敦2012奥运公园规划中，人们也可以看到全过程理念是如何应用在园区及其周边社区的规划建设中的。

3.4.4 三大平衡的协同调控

根据前面的分析，就可以把城市人的空间需求满足与每个系统自身的消耗之间的关系归纳为倒U型关系②，在某一个城市发展状态（重心）上，城市人的空间需求满足在不同系统分别对应着不同的系统消耗（图5）。其理论解释为：城市通过消耗自然来提升人们的生活质量，但过度破坏自然反而会导致生活质量的下降；城市不平等在一定范围内可能提升经济效率，但过度不平等反而伤害经济安全；过度追求高速度的跨越发展也会损害城市的福祉。当系统消耗最低，恰好城市人的空间需求满足度又最高，可以认为是我们最希望获得的城市发展状态，这也是城市规划所期冀的目标。通过判断不同系统的位置和趋势，可以针对各系统的状态进行调控以提高

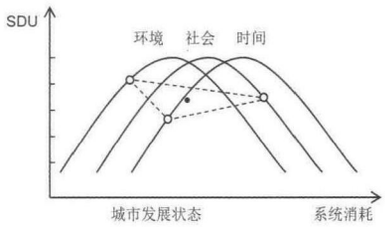

图5　三大平衡之间的关系
Fig.5　Relationships among triple balances
资料来源：笔者自绘.

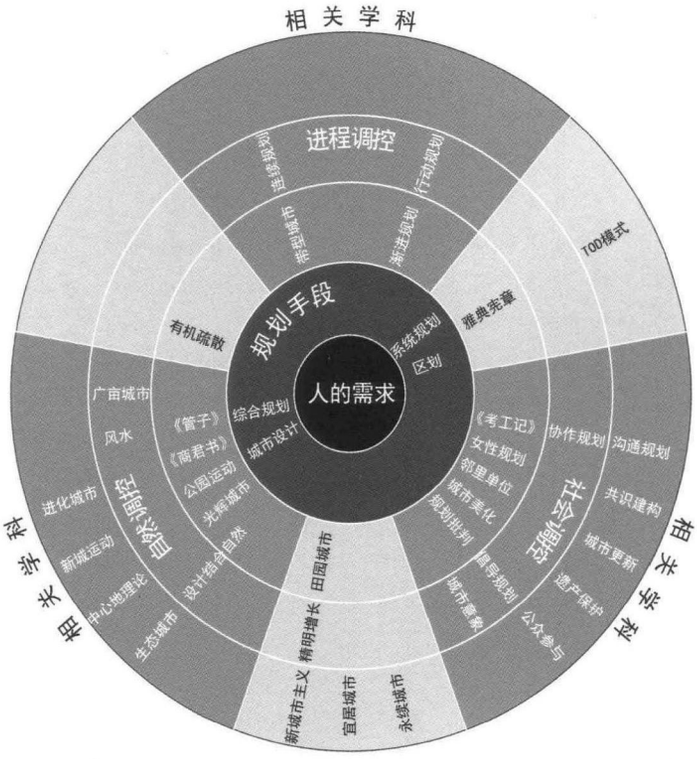

图6　“和谐城市”架构下的规划理论体系示意
Fig.6　Planning theory framework under “Harmonious city”
资料来源：笔者自绘.

城市人的整体空间福祉，或采用新技术新方法调整曲线的位置。

4　“和谐城市”的理论意义

正如前文所述，对于城市规划学科发展来说，始终缺少一个能够完整解释学科构成与理论发展的理论框架，这种现象造成了理论的破碎化和空心化。在可持续发展理论的基础上，笔者试图通过“和谐城市”理论为城市规划学科发展建立一个解释性框架。这个框架应当具有两个方面的特征：第一，能够解释城市规划学科以往的发展；第二，能够为学科的未来发展提供方向。

4.1　对规划理论与实践的解释

以城市人的空间需求为核心，向自然、社会和时间三个维度展开，可以建立“和谐城市”规划理论罗盘（图6），该罗盘示意了从古代到现代所出现的一些主要规划理论是如何被安放在“和谐城市”规划理论框架中的。在这一理论架构中，人位于中心位置，表示城市规划的一切目的是服务于人；与人的需求相邻的是各种规划手段，属于规划学科所独有也最基本的工作方法，如城市设计、区划等；外围是为调控人与自然、社会和时间等系统关系而建立的各种规划理论与方法；最外圈则是与城市规划相关的其他学科知识。

这一架构摒弃了目前流行的规划理论“实质—程序”两分法（Faludi, 1973），因为笔者认为城市规划理论的一切目的在于解决城市问题以服务于人的需求，无论是程序理论还是实质理论莫过于此，所以传统上认为属于程序理论的沟通规划、公众参与等都可以归并于社会调控维度。

4.2　为学科发展提供方向

“和谐城市”理论模型不认同城市规划理论基于时间演进和范式转移的两种判断，建立了时空整体框架下的城市规划认知，从而否定了以某一类规划理论代表城市规划学科整体的以偏概全。城市规划学科应当从人的需求出发，紧紧围绕空间这一核心向自然、社会和时间三个维度同步拓展研究领域，在具体方向的选择上应抓住影响三大平衡的关键要素，因时因地确定，不同地区在不同的发展阶段都应当抓住其所面临的主要问题，而抓住系统规划、城市设计等自身的核心技术手段则是城市规划学科始终不可偏离的基点。

5　结语

城市规划学科的目的是通过有意识地干预建设活动让城市变得更加美好，而城市归根到底是为了人的需求而存在。“和谐城市”理论的目的不在于如何建设和谐的城市，而在于解释城市规划实现美好城市愿景所需要抓住的核心关系。正是对这些关系的处理构成了城市规划学科的研究对象，因此笔者相信“和谐城市”可以被看作为建立城市规划理论统一框架的一种努力。

这种努力，也是基于传统东方智慧的思考结论，正如联合国人居署所言，“和谐意味着对待一切事物适度而平衡的态度，这是一个古老的社会理想”（联合国人居署，2008）。通过学界的共同努力，在平衡发展的前提下尽可能提升城市中人的空间需求满足度，这是规划学科的使命，也是发展方向。

注释

① 第一次在规划领域提出“范式转移”概念的是Galloway 和Mahayni于1977年在JAPA上发表的”Planning theory in retrospect: the process of paradigm change”一文，随后范式转移说普遍为西方规划学界所认同。后现代规划理论学家Allmendinger也持这一观点。

② 倒U型曲线又被称作库兹涅兹曲线（Kuznets Curve），库兹涅兹在研究经济增长与收入分配的平等性之间的关系时

提出：随着经济的增长，收入分配的不平等趋向于扩大，但随着进一步的发展又将逐渐缩小。库兹涅兹曲线在环境领域的相关实证研究也有较大的发展，其相关假设是随着经济的增长，环境污染会趋向于扩大然后减少。在其他领域，如交通等也相继基于库兹涅兹曲线做了大量的研究。可参考许冰等人的文章"经济增长与收入分配不平等的倒U型多拐点测度研究"、张学刚的文章"环境库兹涅茨曲线理论批评综论"，以及丁川等人的文章"基于库兹涅茨曲线的城市经济增长与交通发展相关性分析"。

参考文献（References）

[1] ALLMENDINGER P. Towards a post-positivist typology of planning theory[J]. Planning Theory, 2002, 1(1): 77-99.

[2] BERKE P, GODSCHALK D, KAISER E, et al. Urban land use planning[M]. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 2006.

[3] CAMPBELL S. Green cities, growing cities, just cities? urban planning and the contradictions of sastainable develotment[J]. journal of the American Planning Association, 1996, 62(3): 296-312.

[4] DETR. A better quality of life: a strategy for sustainable development for the UK[M]. London: HMSO, 1999.

[5] GALLOWAY T, MAHAYNI R. Planning theory in retrospect: the process of paradigm change [J]. Jounal of the American Planning Association, 1977, 43(1): 62-71.

[6] GODSCHALK D. Land use planning challenges: coping with conflicts in sustainable development and livability community visions[J]. Journal of the American Planning Association, 2004, 70(1): 5-13.

[7] FALUDI A. Planning theory[M]. Oxford: Pergamon, 1973.

[8] HAUGHTON G. Developing sustainable urban development models[J]. Cities, 1997, 14(4): 189-195.

[9] GRAHAM H. Environmental justice and the sustainable city[J]. Journal of Planning Education Research, 1998, 18(3): 233-243.

[10] MASLOW A H. A theory of human motivation [J/OL]. Psychological Review, 1943, 50(4): 370-396. http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm

[11] TIMMER V, SEYMOAR N K. The World Urban Forum 2006 Vancouver working group discussion paper: the livable city[R]. Her Majesty the Queen in Right of Canada and the International Centre for Sustainable Cities, 2006.

[12] World Commission on Environment and Development. Our common future[M]. Oxford, England: Oxford University Press, 1987.

[13] 丁川, 谢秉磊, 姚红云. 基于库兹涅茨曲线的城市经济增长与交通发展相关性分析[J]. 交通信息与安全, 2011, 29(1): 89-92. (DING Chuan, XIE Binglei, YAO Hongyun. Correlation analysis between economic growth and urban transportation development based on Kuznets curve[J]. Computer and Communications, 2011, 29(1): 89-92.)

[14] 联合国环境计划署. UNEP年鉴：不断变化的环境中的新科学与新进展[R]. 内罗毕：联合国环境计划署, 2009. (UNEP. UNEP yearbook: new science and development in our changing environment[R]. Nairobi: UNEP, 2009.)

[15] 联合国人居署. 和谐城市：世界城市状况报告2008/2009[M]. 吴志强译制组, 译. 北京：中国建筑工业出版社, 2008. (UN-Habitat. Harmonious city: world cities state report 2008/2009[M]. WU Zhiqiang, et al, translate. Beijing: China Architecture and Building Press, 2008.)

[16] 吴良镛. 城市与城市规划学：城市规划理论·方法·实践[M]. 北京：地震出版社, 1992. (WU Liangyong. Cities and city planning: planning theory, methods, and practice[M]. Beijing: Earthquake Press, 1992.)

[17] 吴志强. 百年现代城市规划中不变的精神与责任[J]. 城市规划, 1999(1): 27-32. (WU Zhiqiang. Unchangable spirit and responsibility within hundred year modern urban planning centenary of "garden city" by Howard[J]. City Planning Review, 1999(1): 27-32.)

[18] 吴志强.《百年西方城市规划理论史纲》导论[J]. 城市规划汇刊, 2000(2): 9-18. (WU Zhiqiang. Historical outline of the western urban planning theories in the 20th century[J]. Urban Planning Forum, 2000(2): 9-18.)

[19] 吴志强. 世博规划中关于"和谐城市"的哲学思考[J]. 时代建筑, 2005(5): 18-23. (WU Zhiqiang. Philosophy of 'harmonious city' in the Shanghai Expo planning and design[J]. Time + Architecture, 2005(5): 18-23.)

[20] 吴志强, 于泓. 城市规划学科的发展方向[J]. 城市规划学刊, 2005(6): 2-10. (WU Zhiqiang, YU Hong. Development direction of urban planning discipline[J]. Urban Planning Forum, 2005(6): 2-10.)

[21] 吴志强. 对城市规划原理的思考[J]. 城市规划学刊, 2007(6): 7-12. (WU Zhiqiang. Urban land use planning: reflection its 5 editions and 50 years 1957-2007[J]. Urban Planning Forum, 2007(6): 7-12.)

[22] 许冰, 章上峰. 经济增长与收入分配不平等的倒U型多拐点测度研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2010(2): 54-64. (XU Bing, ZHANG Shangfeng. Inverted U-curve with multi-inflexions for economic growth and inequality of income distribution[J]. The Journal of Quantitative & Technical Economics, 2010(2): 54-64.)

[23] 张学刚. 环境库兹涅茨曲线理论批评综论[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2008(5): 51-56. (ZHANG Xuegang. Summary about the critiques of the environmental Kuznets Curve[J]. Journal of China University of Geosciences(Social Sciences Edition), 2008(5): 51-56.)

收稿：2014-03
修回：2014-04