

2018年城市设计研究与实践热点回眸

王一钧¹, 崔彤^{1,2*}

1. 中国科学院大学建筑研究与设计中心, 北京 100190

2. 中国科学院建筑设计研究院有限公司, 北京 100086

摘要 2018年城市设计研究与实践领域的成果与突破性进展主要集中在数字化城市设计、城市设计策略、城市空间形态、城市设计实践、城市设计教育、中国特色城市设计问题的发掘与讨论等6个方面。在学术研究方面,基于人机互动的数字化城市设计作为科学的设计方法将引领城市设计的未来发展方向,并以城市更新、城市双修、人民城市及城市特色风貌作为提升城市品质的策略,世界各地对城市空间形态的研究将人的行为活动与城市环境关联在一起;在设计实践方面,以雄安新区、北京城市副中心、郑东新区和日本涩谷等城市设计为例,在新理念的主导下,探索多元城市设计的理念与方法;城市设计教育领域所取得的研究成果与共识,是提升城市设计实践者与管理者水平的重要途径;针对中国特色城市设计问题的发掘与探讨,是国际先进经验与中国国情相结合的必要前提。

关键词 城市设计;数字化城市设计;城市更新;城市特色风貌;城市设计教育

现代城市设计发展了近60年,美国、日本、英国等发达国家在城市设计领域经过多年的研究和探索,城市建设已趋于成熟。2015年12月中央城市工作会议召开以来,城市化进程进入快速发展时期,城市建设向社会需求转型,城市设计已成为中国城市转型发展中学术探讨和工程实践热点,各地政府与相关部门都在改革与完善城市规划管理体制、加强城市设计研究与实践,提高了对城市设计水平的重视。东南大学王建国^[1]认为,目前在国际上很少大范围地去探讨城市设计的问题,中国城市设计领域与世界相比,是产生城市数量最多、需求最旺盛、学术探讨最活跃的领域,中国与城市规划相结合的大尺度城市设计已经走在世界学科发展前沿。目前,城市设计领域的研究呈现出科学性、人文性、艺术性相结合的特征,城市与建筑设计分别以

“设计城市”和“设计生活”为宗旨,紧密衔接在一起,为今后的城市建设打下坚实的理论基础。

1 数字化城市设计

1.1 数字化时代的新视角

宾夕法尼亚大学 Gary^[2]认为,随着科技、生活方式和全球环境的变化,世界范围内的城市正在经历由数字网络推动的深刻变革,改变了经济、社会关系和城市居民的行为,将会出现崭新的城市开发形式、城市形态模式、基础设施需求。清华大学朱文一^[3]提出了“城市++”的概念,认为数字化空间带来了人们在城市中全新的数字化生存方式,城市不仅仅是城市实体建构,也是城市复合使用与虚拟空间的结合;探讨了基于移动

收稿日期:2019-01-05;修回日期:2019-01-18

作者简介:王一钧,高级工程师,研究方向为建筑与城市设计,电子信箱:wangyijun@ucas.edu.cn;崔彤(通信作者),教授,研究方向为建筑与城市设计,电子信箱:cuitong@ucas.edu.cn

引用格式:王一钧,崔彤. 2018年城市设计研究与实践热点回眸[J]. 科技导报, 2019, 37(3): 91-101; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2019.03.014

互联网智能手机小屏幕与建筑设计之间的议题,指出“万能视角建筑学”之“掌上城市设计”,要打破设计壁垒,注重万能视角、鸟瞰视角、个人视角的全方位建筑与城市体验,考虑实际的周边环境以及在虚拟空间中的关系。此外,虚拟数字时代的掌上城市设计带来了3个方面的影响,首先是万能视角优先,人们可以从更多的维度感受城市;其次是掌上时代会带来扁平化的设计;最后是现实虚拟化设计,具有简约性、均衡性、动态感等特点。

1.2 数字化城市设计的产生背景及特征

东南大学王建国^[4]认为城市设计所依托的理论和设计方法经历了三代范型:第一代传统城市设计,以建筑学基本原理为主导,城市三维形体组织为对象;第二代现代主义城市设计,以科技支撑、功能区划、三维空间抽象组织为特征;第三代绿色城市设计,该设计方法是基于生态优先和环境可持续性原则。在信息化、数字化、网络化的时代背景下,出现了第四代——基于人机互动的数字化城市设计。

在数字技术的推动下,数字化城市设计为满足城市这一复杂系统的整体需求,城市设计从单一空间层面扩展为复杂多元层面,从静态城市空间扩展至动态城市空间,并以全尺度的设计对象、数字化的设计方法、人机互动的设计过程整体性构建数字化城市设计^[5]。

1.3 从数字化城市设计走向智慧城市

近年来,在城市设计数字化方法方面,进行了城市空间形态定量的分析、基于手机信令数据的城市动态结构分析、通过城市物理环境研究在城市设计中热环境、风环境对于城市品质提升的促进以及历史地图的历史全信息定量分析等探索。此外,还有研究通过网络词频来分析国内外人群对某一地区的关注度以及关联度,通过街景图片的识别来分析城市空间规律^[6]。

随着新一代信息技术、物联网、云计算等技术的深入发展和广泛应用,新型智慧城市已成为城市规划、建设、管理领域关注的重点。党安荣^[7]等提出,中国新型智慧城市呈现出良好的发展态势,并正在人工智能支撑下向纵深方向发展。数字化城市设计在智慧城市、移动互联网以及人工智能日益发展的背景下应运而生,是一种科学的设计方法。通过大数据技术工具,对整体地把握各种与空间、资源、人的活动等方面的信息及城市规划、设计具有重要的意义,也可更好地实现城

市设计公平和效率的初衷和原则。城市设计在数字量化方面的重大突破,以现代科技为基础、以信息化为手段、以城市数据库共享为形式,可有效融入到中国法定的规划管理体系,在客观理性的基础上结合主观创意和价值判断,实质性推进城市规划、建设和管理的一体化、精准化和人性化^[8]。

数字化城市设计应用数字化技术可以完成客观而复杂的理性分析,通过采集海量用户的体验反馈,建构城市设计的理性沙盘;在理性沙盘的基础上,由设计师来完成最终价值判断,这是人机互动的更好诠释。城市设计正沿着哲学思维中的“否定之否定”螺旋上升曲线往人性回归,在数字化条件下设计师会注重和关注人的感受,加深城市设计的人文关怀。

1.4 数字化城市设计流程

首先,信息采集、归类分析和数据库建立是数字化城市设计的首要工作,为城市设计提供了更客观理性的设计参照依据与决策基础。其次,要与设计创意和设计者的随机性设计过程相结合。最后,为规划设计编制过程,要实现“从数字采集到数字设计,再从数字设计到数字管理”的跨越,以真正实现城市设计的“第四代范型”。

数字技术介入城市设计可促进其内容创新与技术提升,同时使城市设计整体方法论产生数字化技术全流程的整体介入、全尺度的综合判断、精准交互的跨学科转译等一系列变化。数字化城市设计的全流程可概括为3个主要类型:集数字化采集、调研、集成为一体的基础性工作;集数字化分析、设计、表达为一体的核心性工作;集数字化报建、管理、监测为一体的实施性工作^[9](图1)。

1.5 数字化城市设计的具体方法与应用

清华大学龙瀛^[10]提出基于传感设备和在线平台的自反馈式城市设计方法,在搭建整体框架的基础上,解析数据和传感器类型、划分在线平台的模块、提炼5类应用场景,并将自反馈式城市设计的方法初步应用于上海衡复历史街区的城市设计实践;提出了空间传感器植入框架,结合多种大数据和开放数据,形成融合多种功能模块的衡复区信息共享网络交互平台,包括街道慢行指数测度平台、人本观测平台、人迹地图平台、方案宣传展示平台、公众参与平台、人际数据交互感知地毯数据平台等6大版块。

北京交通大学盛强^[11]认为,实现数字化城市设计的

2.3 人民城市复兴

2015年12月中央城市工作会议提出,坚持以人民为中心的发展思想,坚持人民城市为人民是做好城市工作的出发点和落脚点。《北京市总体规划(2016—2035年)》提出“推动老城整体保护与复兴”,城市复兴逐渐成为社会共识。中国城市设计兴起的原因在于社会的进步所带来的城市价值观及人们认知的转变。在北京老城城市复兴近20年的过程中呈现了从“经济效益驱动的开发商主导”到“社会效益为先的政府主导”,再到“尊重利益相关者意见的公众参与”的转变,“人”在“城市”发展中的地位不断被重视,呈现了当代中国“人民城市”建设的历史,以新时代的价值观引领和展望当代中国“人民城市”的复兴^[16]。

2.4 城市特色风貌

2018年9月,首届郑州国际城市设计大会以“塑造新时代城市特色风貌”为主题,旨提高中国城市设计与管理水平,并就城市设计的基本理念、方法和目标达成共识。城市的特色风貌是指其特有的山水界面、空间格局、形象面貌、风格气质和精气神韵,可展示与众不同的文化品格和艺术魅力。塑造城市特色风貌,必须抓住快速城镇化的重要机遇期,塑造各具特色的城市风貌,以满足人民群众高层次的需求;要以正确的价值观念为导向,选择新型城镇发展道路、保护和传承文化遗产和传统风貌、坚持正确的审美取向,提高创新能力、实现差异化发展;重点做好规划设计、城市设计、建筑及园林景观和市政工程设计、公共艺术设计^[17]。

3 城市空间形态研究

2017年12月12日,“空间句法”创始人、英国伦敦大学的Bill^[18]论述了空间句法作为城市设计中的一种介于科学理性和艺术感性之间的设计工具,将城市视为“结构—功能”模型,去理解人的活动。中国城市规划研究院杨滔^[19]基于空间句法研究了尺度在空间形态构成中的作用,提出了全尺度的嵌入模式、多尺度的空间效率、跨尺度的网络厚度以及优尺度的区位选择4个理念,并描述了城市空间网络形态的概念型框架,从聚集、分散以及尺度3个机制维度解释城市空间网络形态的几何特征。此外,杨滔^[20]从空间网络的复杂性、个体与整体的互动以及可持续发展中形态学的研究等方面深入剖析了空间句法的理念发展,以此来理解城市的

时空可持续发展,即社会、经济、环境等因素在局部和整体空间结构上的良好实时匹配。

英国伦敦大学Laura^[21]探讨了多样性的概念及其与城镇中心和郊区建设的密切关系,认为以多层次的方式考虑城市中心的多样性可以更准确理解城市设计适应性的本质。基于土地利用、街道网络结构和建筑形式等对外伦敦城镇中心的多样性进行衡量,并通过多层分析,发现从建筑到街道、从街道到邻近街道、从小街道到更广泛的街道网络之间的内在联系都创造出相互依存的活动。

哈佛大学关成贺^[22]提出如何利用城市设计策略解决城市贫困人口的居住问题,并以印度孟买为例,审视了城市设计空间策略对于解决贫困人口住房问题的价值,从经济可行性、社会公平和环境可持续性多个维度来探讨高密度城市的城市设计空间策略,并提出了3种为低收入人群提供经济适用房的城市设计范式。

多数城市形态演化是由“自上而下”和“自下而上”两种城市设计途径交替或叠合所构成。建筑师可以通过城市设计的专业平台,在有效营造“精致、雅致、宜居、易居、乐居”的城市人居环境中发挥积极作用,基于城市维度由外向内建构建筑设计的起点和空间形态组织的逻辑系统。其特有的人文艺术与工程技术融合的设计创作特征是创造中微观城市尺度、高品质的公共空间和人居环境的基本保证。博普乐思建筑事务所Andrew^[23]基于在中国17年的体育场馆设计实践,通过研究体育场馆与城市的关系,认为大型体育场馆可以为城市带来“能量”,并提倡在设计之初就必须考虑城市设计;在城市形态与体育场馆外部公共空间与活力方面,关键在于空间的尺度、功能的设置等,以及以复合型商业促进体育场周边空间的活力,这对中国的体育场馆设计和城市设计均有启发意义。

4 城市设计实践

中国城市设计的实践包括配合城市特定层次法定规划的城市设计、概念性城市设计、专题性城市设计、工程性城市设计或建筑群城市设计4种类型。

4.1 雄安新区

2018年4月14日,中共中央、国务院批复《河北雄安新区规划纲要》(简称纲要)^[24],《纲要》^[25-26]在“总体城市设计”提出要统筹各类空间资源、整合生态人文要

素,依托白洋淀清新优美的生态环境,利用城镇周边开阔自然的田野风光,随形就势、平原建城,形成疏密有度、水城共融的城镇空间,清新明亮的宜人环境,舒展起伏的天际线,展现新时代城市形象(图2)。

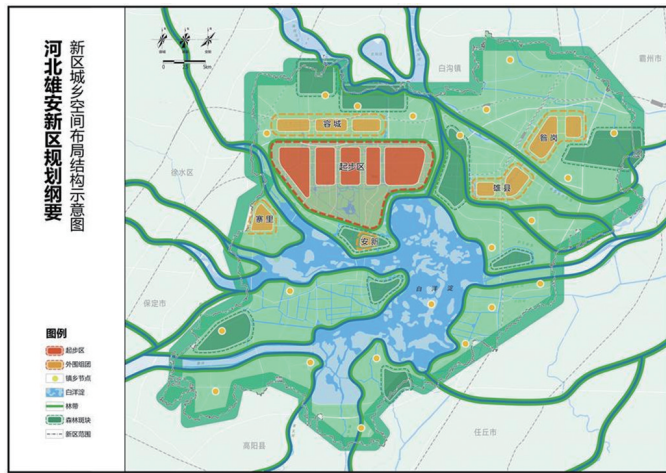


图2 雄安新区城乡空间布局结构示意图^[26]

Fig. 2 Schematic map of urban-rural spatial distribution structure in Xiongan New District

2018年7月,雄安新区面向全球征集“启动区城市设计方案”^[27],规划设计范围包括:启动区的规划范围约38 km²、重点片区城市设计范围约28 km²以及一般片区城市设计(图3)。目前,共有12个国际一流高水平团队获得参赛资格。



图3 雄安新区起步区空间布局示意^[26]

Fig. 3 Schematic map of starting zone spatial layout of Xiongan New District

2018年12月25日,国务院关于《河北雄安新区总体规划(2018—2035年)》的批复中指出^[28],推动雄安新区与北京城市副中心形成北京新的两翼。新区风貌建设要加强城市设计,塑造体现中华传统经典建筑元素、

彰显地域文化特色的建筑风貌。同时,创建数字智能之城,建立城市智能运行模式和智能治理体系,健全城市智能民生服务系统,打造具有深度学习能力、全球领先的数字智能城市。

雄安新区建设将“城市设计”作为重要内容贯穿整个过程,将历史文化传统与未来设计技术紧密结合在一起,为当代城市建设提供示范。

4.2 北京城市副中心

2018年12月27日,中共中央国务院批复了《北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016年—2035年)》^[29],强调要把城市副中心建设成为新时代的精品城市、绿色城市、森林城市、海绵城市、智慧城市、人文城市、宜居城市。更加注重人性化,严谨细致做好城市设计、建筑设计、景观设计,将城市设计贯穿规划全过程,更加突出对城市色彩、街道空间、滨水空间等方面的精细化管控。

《北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016年—2035年)》^[30]强调塑造城市特色风貌、深入挖掘通州历史文化底蕴,构建以大运河为核心的历史文化保护与传承体系,以大运河、燕山南麓大道水陆两线串联各类历史文化遗存,营造传统文化与现代文明交相辉映的人文环境^[31](图4)。

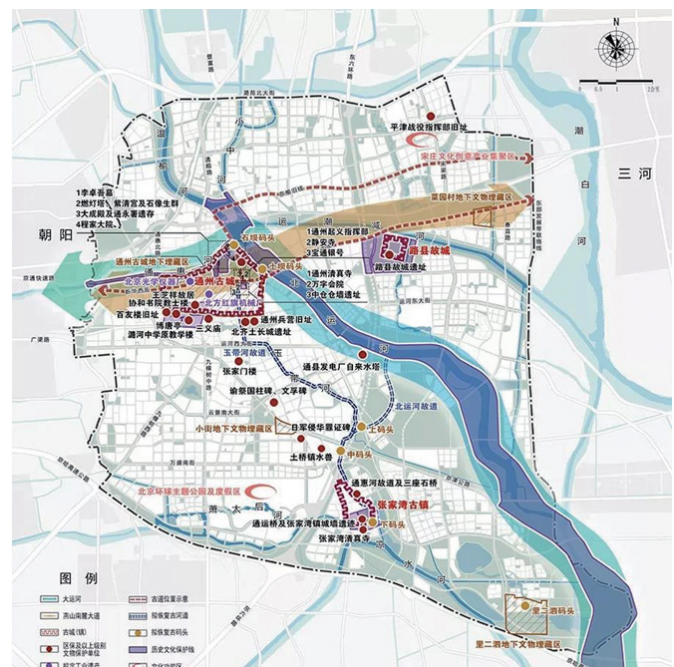


图4 北京副中心文化传承规划图

Fig. 4 Planning of cultural inheritance system in vice-central (图片来源:北京市规划和自然资源委员会)

4.3 郑东新区

郑东新区的建设成为了新时代城市设计实践的示范。2001年,黑川纪章建筑·都市设计事务所的城市设计方案,采用了生态城市、共生城市、新陈代谢城市、环形城市的规划理念以及“龙脉”水系构想和“如意”形的城市空间形态,在郑东新区总体发展概念规划国际征集中获得专家一致好评,并在2002年通过郑州市人大常委会审议,并以地方法规形式予以确认(图5)^[32]。



图5 郑东新区总体布局示意^[32]

Fig. 5 General layout of Zhengdong New Area

为进一步凸显龙湖和如意形区域特色城市形态,陆续开展了《龙湖沿湖城市设计及景观设计》《龙湖中环路两侧城市设计》《郑东新区如意形城市设计深化设计》等城市设计;同时,为指导各组团的开发建设,先后编制完成了《郑东新区起步区详细规划》《郑东新区龙湖地区控制性详细规划》《郑东新区拓展区控制性详细规划》《郑东新区龙子湖地区控制性详细规划》等片区详细规划^[32]。目前,龙湖组团CBD区域已建成(图6)。

10余年建设过程中,郑东新区城市规划和设计的落实为中国新城规划建设提供了“城市发展要一张蓝图绘到底”的借鉴。1) 将总体发展概念规划及相关深



图6 鸟瞰郑东新区^[32]

Fig. 6 A bird's eye view of Zhengdong New Area

化成果纳入郑州市城市总体规划,实现了规划法制化;2) 在下位规划的编制过程中,通过制定技术管理规定、控制导则等方法,有效实施规划管理;3) 在规划实施过程中,坚持一张蓝图绘到底,最终形成郑东新区的发展格局、城市形态和城市风貌。郑东新区城市功能空间改变了传统“摊大饼”式的城市发展模式,实现了功能复合、城乡一体化统筹发展。

4.4 TOD模式下的城市更新实践

日本的城市更新是以公共交通为导向的发展模式(transit-oriented development, TOD),将城市更新发展贯彻于轨道交通规划、设计、建设、运营等各个环节。轨道交通规划之初就与土地利用相结合,围绕轨道交通车站组织实施TOD开发模式。例如,日本京都涩谷(Shibuya)站汇集了4家地铁城铁公司的9条线路,是日本仅次于新宿站的第二大交通枢纽。2018年9月13日,在涩谷东急车站原址建成的谷歌日本总部与东急酒店利用旧东急东横线涩谷站和原有地上二层高架线路原址的大型TOD再开发项目,其最大特色在于重现涩谷川水流,以及周围设有绿洲广场和散步道的河畔空间和创意文化产业基地。改造后的涩谷站直接综合体(Shibuya Stream)被定位为“创新人类的圣地”(图7),设有谷歌日本总部、多个新型商铺、177间客房的东急高科技酒店以及可以容纳约700人的演播大厅。涩谷川再生后沿岸新设两处河畔绿洲休闲广场,其中的稻荷桥广场(图8)定期举办各种活动和产品展览会^[33-34]。TOD模式下的城市更新,在有限资源限制下以公共交通的升级改造来带动提升城市活力,以解决城市地段的历史问题为前提,实现了存量发展理念下的城市空间整合。

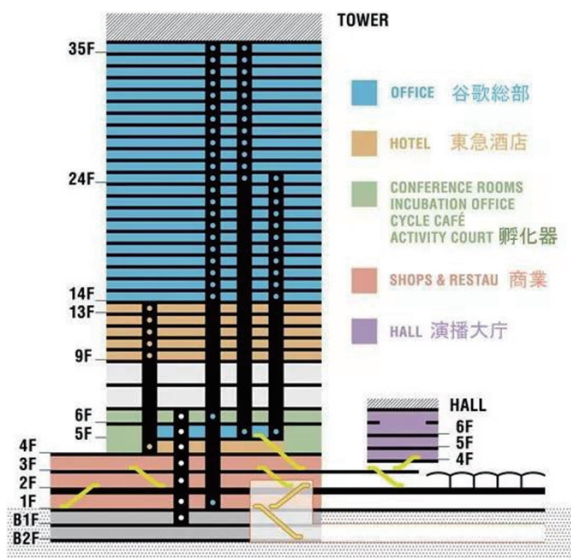


图7 涩谷站直接综合体(Shibuya Stream)大厦剖面图^[34]

Fig. 7 Profile of Stream Building of Shigu station direct complex

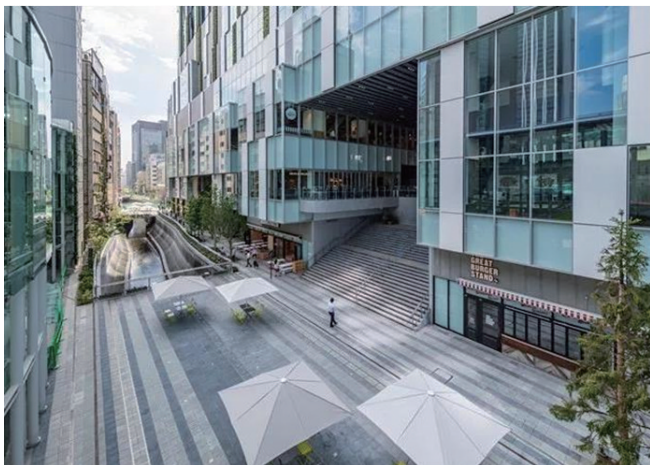


图8 涩谷川再生后沿岸^[34]

Fig. 8 Shibuyawa coast after regeneration

5 城市设计教育

“无队伍”是当下中国城市设计存在的问题。中国的城市设计在学科界定和空间定位上长期处于“混沌”状态,专业人才队伍的严重匮乏是导致城市风貌消失、空间品质不高的的重要原因之一。同时,各高校的城市设计教学活动停留在自发、自由的零散状态下,导致了城市设计在理论和实践上比较混乱^[34]。近几年,一些学者开展了有深度的城市设计教育问题的探索。2016年清华大学朱文一^[35]提出了“设置城市设计硕士专业学位的必要性”,并编写了设置方案、学位授权点条件等文件草案。2018年9月18日,首届郑州国际城市设计大

会的“城市设计教育与建筑学人才培养”专题论坛,是中国首次以专题讨论的形式探讨教育及人才培养议题,参会专家从城市设计专业学位、职业教育、本科教育、研究生教育及境外城市设计等方面,对当今中国的城市设计教育问题进行讨论,多数高校已在建筑学、城乡规划学和风景园林学学科下设置了“城市设计”研究方向,在本科教育中也开设城市设计理论课程和设计课程。城市设计课题从城市拓展到城镇乡村、从城市新区到历史街区遗产保护、从关注物质空间到整合资源与性能导向的绿色城市、从传统经验式设计到基于数字运算的生成互动设计等,具有多元化和个性化的特征,城市设计课程以解决城市问题为目标,旨在引导学生进行探索性学习、批判性思考和研究性设计。南京大学丁沃沃^[36]提出,在研究生的教学实践中,通过对城市物质空间形态的解析,以“层”与“界”作为操作元素,研究多维城市设计的方法,探索了解城市物质空间的本质和效能,掌握城市空间分配和城市建筑之间的关系。哈尔滨工业大学金广君^[37]阐述了城市设计人才培养的知识层次,包括:城市设计基本概念、历史与理论等基本知识;城市更新策略与政策、城市设计导则与奖励机制等专业知识;城市设计动向和热点的专题知识;职业城市设计师必修的设计课程。高校应根据不同对象采取不同培训模块的分层次人才培养计划(图9),并建议中国城市设计教育可定位在硕士研究生教育的第二专业学位(second professional degrees),并可为学生提供进修双学位(dual degrees)的机会,同时在继续教育开展“城市设计证书培训”对于当下中国有着特殊的现实意义。

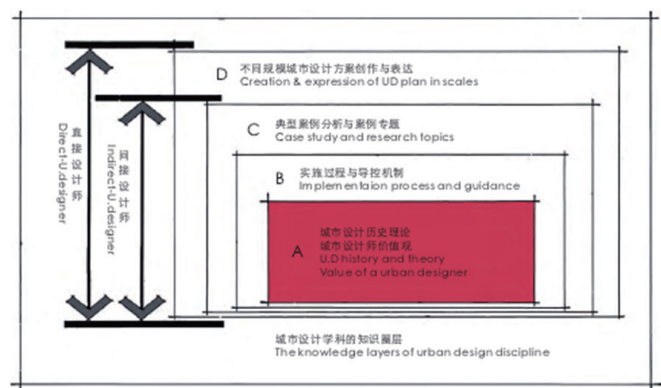


图9 城市设计的知识层次^[37]

Fig. 9 The knowledge structure of urban design

6 中国特色城市设计问题

城市设计主要研究城市空间形态的建构机理和场所营造,应始终保持动态发展的眼光,以设计为手段,创造性地解决城市空间形态与城市发展之间的各项矛盾和议题。目前,中国城市发展的重点由规模和数量的增加转变为品质和质量提升,城市设计对提升城市的空间品质和实现可持续发展起着关键的作用,中国城市设计在内涵和价值判断、设计维度、设计管理等方面也具有特殊性。基于中国国情的城市设计,不仅是方法体系,还是制度体系,要以动态的观念来审视城市设计,并具有对专业边界、工作边界和部门职能边界上的思考^[38],完整城市设计包括设计创作和实施管理两个部分。城市设计与城市规划要在实施技术方面一脉相承,中国应建立以容积率和城市形态规范为核心技术的弹性制度和配套法律制度,以形成中国特色的城市设计实施机制,让城市设计生根在中国社会政治经济的“土壤”中^[3]。

2018年,中国建筑设计研究院、清华大学、东南大学和天津大学联合开展了中国城市设计理论框架研究,该研究梳理了国内外城市设计理论与实践的发展脉络,明确了城市设计在新时代的主要任务,形成了城市设计专业与相关学科的理论框架,拓展了城市设计实践的技术和理论方法,推进了城市设计工作体系的建立。

2018年9月,清华大学朱文一^[32]在《城市设计郑东共识2018》中提出:城市设计要坚持人民城市为人民的发展宗旨,关注整体设计的全局视野、倡导实现美好人居的多层面实践,亟需跨界融合的学科建设与人才队伍,迎接新时代赋予的历史机遇与光荣使命。

美国宾夕法尼亚大学 Jonathan^[39]认为,中国的城市设计需要政府决策在选择某些地区允许新的城市化、原有产业和商业用地的新建设、保护重要的历史地区3个方面的指令,以满足自然环境保护、食品供应安全、气候变化管理,并减缓城市持续扩张的压力,使建成环境和自然之间有更好的关系。

中国城市规划设计研究院朱子瑜^[40]提出“设计城市”与“城市设计”的概念,认为设计城市与城市设计是互相融合的,存在多维度的交织。例如,设计城市的核心是描绘愿景,并辅以实施路径。设计城市的任务是进行空间设计,城市设计的任务则是设计空间结合实施管理。设计城市的参与主体是设计师;城市设计的

参与主体则是设计师联合规划师(图10)。在“一张蓝图干到底”的背景下可以更好理解这两者的融合关系,设计城市关注的是“绘制蓝图”,但其“干到底”则需要运用城市设计的工作方法来进行实施。

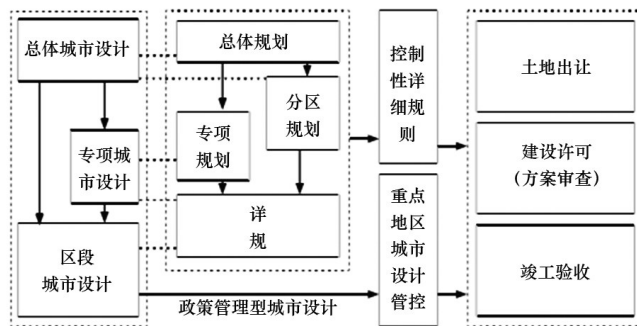


图10 城市设计管控体系框架^[40]

Fig. 10 Urban design management and control system framework

7 结论

2018年,城市设计正在成为中国的学术探讨和工程实践热点,网络时代衍生了城市设计中的各种前瞻性视角,数字化城市设计成为智慧城市、移动互联网以及人工智能背景下的科学设计方法,将会引领城市设计的发展方向;以城市品质为导向形成了城市更新、城市双修、人民城市复兴、城市特色风貌等策略;多元的城市设计实践正在世界各地开展,为今后积累宝贵的经验;与此同时,对城市设计教育的研究正在不断深入和拓展,为今后的城市设计人才培养打下了重要基础;针对中国的特色城市设计问题也在被发掘、研讨、解决。

参考文献(References)

- [1] 王建国: 中国城市设计发展四十年[EB/OL]. (2018-05-31) [2018-12-28]. <http://www.archcy.com/interview/designer/6dd56-970e6f51e37>. Archcy. Wang Jianguo: Forty years of urban design development in China[EB/OL]. (2018-05-31) [2018-12-28]. <http://www.archcy.com/interview/designer/6dd56970e6f51e37>.
- [2] 2018首届郑州国际城市设计大会开幕[EB/OL]. (2018-09-19) [2018-12-28]. http://m.xinhuanet.com/ha/2018-09/19/c_1123454884.htm. Opening of the first Zhengzhou international urban design conference in 2018[EB/OL]. (2018-09-19) [2018-12-28]. http://m.xinhuanet.com/ha/2018-09/19/c_1123454884.htm.

- [3] 2018 规划年会专题会议十: 品质营造·共建共享[EB/OL]. (2018-12-02) [2018-12-28]. <https://mp.weixin.qq.com/s/vK7-whlnp6vtg1qjbAkIk8Q>.
Annual planning conference 2018 topic 10: Quality building, co-construction and sharing[EB/OL]. (2018-12-02) [2018-12-28]. <https://mp.weixin.qq.com/s/vK7-whlnp6vtg1qjbAkIk8Q>.
- [4] 王建国. 从理性规划的视角看城市设计发展的四代范型[J]. 城市规划, 2018, 42(1): 9-19.
Wang Jianguo. Four generations of urban design paradigm from a rational planning perspective[J]. City Planning Review, 2018, 42(1): 9-19.
- [5] 王建国. 基于人机互动的数字化城市设计——城市设计第四代范型刍议[J]. 国际城市规划, 2018, 33(1): 1-6.
Wang Jianguo. Digital urban design based on human-computer interaction: Discussion on the fourth generation of urban design [J]. Urban Planning International, 2018, 33(1): 1-6.
- [6] 杨俊宴, 袁奇峰, 田宝江, 等. 第四代城市设计的创新与实践 [J]. 城市规划, 2018, 42(2): 27-33.
Yang Junyan, Yuan Qifeng, Tian Baojiang, et al. Innovation and practice of the 4th generation city design[J]. City Planning Review, 2018, 42(2): 27-33.
- [7] 党安荣, 甄茂成, 王丹, 等. 中国新型智慧城市发展进程与趋势[J]. 科技导报, 2018, 36(18): 16-29.
Dang Anrong, Zhen Maocheng, Wang Dan, et al. The development process and trend of new intelligent cities in China[J]. Science & Technology Review, 2018, 36(18): 16-29.
- [8] 王建国. 城市设计应该如何“设计”?——访王建国院士[J]. 江苏建筑, 2018(1): 1-2.
Wang Jianguo. How to "design" urban design? Interview with academician Wang Jianguo[J]. Jiangsu Construction, 2018(1): 1-2.
- [9] 杨俊宴. 全数字化城市设计的理论范式探索[J]. 国际城市规划, 2018, 33(1): 7-21.
Yang Junyan. Exploration on theoretical paradigm of all-digital urban design[J]. Urban Planning International, 2018, 33(1): 7-21.
- [10] 龙瀛, 曹哲静. 基于传感设备和在线平台的自反馈式城市设计方法及其实践[J]. 国际城市规划, 2018, 33(1): 34-42.
Long Ying, Cao Zhejing. Methodology and application of the self-feedback urban design based on urban sensors and online platform[J]. Urban Planning International, 2018, 33(1): 34-42.
- [11] 盛强, 方科. 基于多源数据空间句法分析的数字化城市设计——以武汉三阳路城市更新项目为例[J]. 国际城市规划, 2018, 33(1): 52-59.
Sheng Qiang, Fang Ke. Digital urban design using space syntax analysis based on multi-source data: An urban renewal project in Wuhan Santangelo area[J]. Urban Planning International, 2018, 33(1): 52-59.
- [12] 徐刚, 毛羽. 基于多学科数字技术应用的山地型城市设计实践——以重庆前沿科技城为例[J]. 国际城市规划, 2018, 33(1): 43-51.
Xu Gang, Mao Yu. A mountainous urban design practice based on multidisciplinary digital technologies: Study on the case of Chongqing frontier science city[J]. Urban Planning International, 2018, 33(1): 43-51.
- [13] 边兰春. 城市更新要放到更加多元的尺度和实践中考量 [N]. 中国建设报, 2018-11-30(3).
Bian Lanchun. Urban renewal should be considered in a more diversified scale and practice[N]. China Construction Daily, 2018-11-30(3).
- [14] 边兰春. 历史文化街区的保护工作应坚持“求同”和“存异”的基本价值判断[J]. 城市规划学刊, 2018(1): 8-9.
Bian Lanchun. The protection of historical and cultural blocks should adhere to the basic value judgment of "seeking common ground" and "reserving differences"[J]. Urban Planning Forum, 2018(1): 8-9.
- [15] 王建国, 李晓江, 王富海, 等. 城市设计与城市双修[J]. 建筑学报, 2018(4): 13-16.
Wang Jianguo, Li Xiaojiang, Wang Fuhai, et al. Dual cultivation of urban design and the city[J]. Architectural Journal, 2018(4): 13-16.
- [16] 吴晨, 郑天. 迈向人民城市的复兴[J]. 北京规划建设, 2018(4): 174-183.
Wu Chen, Zheng Tian. Towards the renaissance of people's cities[J]. Beijing Planning and Construction, 2018(4): 174-183.
- [17] 2018 首届郑州城市设计大会[EB/OL]. (2018-09-19) [2018-09-19]. <http://www.ha.xinhuanet.com/topic/zhibo/201809/3729-914.html?2838>.
The first Zhengzhou international urban design conference in 2018[EB/OL]. (2018-09-19) [2018-09-19]. <http://www.ha.xinhuanet.com/topic/zhibo/201809/3729914.html?2838>.
- [18] 比尔·希利尔, 蒂姆·斯通纳. 空间句法的过去、现在和未来——凯文·林奇纪念演讲[J]. 城市设计, 2018(2): 6-21.
Hillier B, Stonor T. Space Syntax past, present & future: Kevin Lynch memorial lecture[J]. Urban Design, 2018(2): 6-21.
- [19] 杨滔. 基于空间句法的多尺度空间结构[J]. 城市设计, 2018(2): 22-31.
Yang Tao. Multi-scaled spatial structure from the perspective of Space Syntax[J]. Urban Design, 2018(2): 22-31.
- [20] 杨滔. 可持续空间形态的复杂性——空间句法的理念发展 [J]. 城市设计, 2018(3): 26-35.
Yang Tao. Complexity of sustainable spatial morphology: Conceptual development of Space Syntax[J]. Urban Design, 2018(3): 26-35.

- [21] 劳拉·沃恩. 商业街的多样性[J]. 城市设计, 2018(4): 6-23.
Vaughan L. High street diversity[J]. Urban Design, 2018(4): 6-23.
- [22] 关成贺, 拉胡尔·梅赫罗特拉. 关于城市设计能否帮助高密度城市提供可负担住宅的探究——印度孟买的三种空间策略范式[J]. 城市设计, 2018(2): 32-43.
Guan Chenghe, Mehrotra R. Can urban design intervention contribute to affordable housing in dense cities: Three paradigms of spatial strategy in Mumbai, India[J]. Urban Design, 2018(2): 32-43.
- [23] 安德鲁·詹姆士. 詹姆士: 说场馆[J]. 城市设计, 2018(3): 6-13.
James A. James: Talk about stadium[J]. Urban Design, 2018(3): 6-13.
- [24] 中共中央国务院关于对《河北雄安新区规划纲要》的批复[EB/OL]. (2018-04-20) [2019-01-15]. http://www.gov.cn/xinwen/2018-04/20/content_5284572.htm.
The State Council of the Central Committee of the Communist Party of China's Approval of the Outline of the "Planning of Xiongan New Area in Hebei Province"[EB/OL]. (2018-04-20) [2019-01-15]. http://www.gov.cn/xinwen/2018-04/20/content_5284572.htm.
- [25] 河北雄安新区规划纲要[EB/OL]. (2018-04-21) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720132.htm.
Planning of Xiongan New Area in Hebei Province[EB/OL]. (2018-04-21) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720132.htm.
- [26] 河北雄安新区规划纲要 [EB/OL]. (2018-04-21) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720300.htm.
Planning of Xiongan New Area in Hebei Province[EB/OL]. (2018-04-21) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720300.htm
- [27] 雄安新区面向全球征集启动区城市设计方案[EB/OL]. (2018-07-04) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720132.htm.
Global collection of urban design for start-up zone in Xiongan New Area[EB/OL]. (2018-07-04) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2018-04/21/c_1122720132.htm
- [28] 国务院关于河北雄安新区总体规划(2018年—2035年)的批复[EB/OL]. (2019-01-02) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/finance/2019-01/02/c_1210028790.htm.
State council's approval of the general plan of xiongan new district, hebei province (2018-2035) [EB/OL]. (2019-01-02) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/finance/2019-01/02/c_1210028790.htm.
- [29] 中共中央 国务院关于对《北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016—2035)》的批复[EB/OL]. (2019-01-03) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2019-01/03/c_1123944223.htm.
The state council of the central committee of the communist party of china's approval of the outline of the "Regulatory Detailed Planning (block level) for Beijing Suburban Center (2016—2035)"[EB/OL]. (2019-01-03) [2019-01-15]. http://www.xinhuanet.com/2019-01/03/c_1123944223.htm.
- [30] 北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016年—2035年)[EB/OL]. (2019-01-04) [2019-01-15]. http://ghgtw.beijing.gov.cn/art/2019/1/4/art_5160_565183.html.
Regulatory detailed planning (block level) for Beijing suburban center (2016—2035)[EB/OL]. (2019-01-04) [2019-01-15]. http://ghgtw.beijing.gov.cn/art/2019/1/4/art_5160_565183.html.
- [31] 深度解读10个关键词带您了解北京城市副中心控规[EB/OL]. (2019-01-04) [2019-01-15]. <https://mp.weixin.qq.com/s/UG03nDvE4xH80MQ-btitXA>
Deep interpretation: 10 keywords to show you the regulation of Beijing vice-center[EB/OL]. (2019-01-04) [2019-01-15]. <https://mp.weixin.qq.com/s/UG03nDvE4xH80MQ-btitXA>
- [32] 仲继寿, 杨一帆, 朱文一, 等. 《城市设计郑东共识2018》: 宗旨·视野·实践·教育·使命[J]. 建筑学报, 2018(11): 1-5.
Zhong Jishou, Yang Yifan, Zhu Wenyi, et al. The 2018 Zhengdong consensus on urban design: Purpose, vision, practice, education and mission[J]. Architectural Journal, 2018(11): 1-5.
- [33] 站城一体/日本最新站城一体化开发项目: 涩谷STREAM/涩谷BRIDGE[EB/OL]. (2018-09-28) [2019-01-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/0wMs10Bse188iHzWKf39Kw>.
Station city integration: Japan's latest station-city integration development project: Shibuya stream/shibuya bridge[EB/OL]. (2018-09-28) [2019-01-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/0wMs10Bse188iHzWKf39Kw>.
- [34] 金广君. 城市设计教育: 北美经验解析及中国的路径选择[J]. 建筑师, 2018(1): 24-30.
Jin Guangjun, Urban design education: The Northern America experience and the future road map of China[J]. Architect, 2018(01):24-30.
- [35] 朱文一. 论我国设置城市设计硕士专业学位的必要性和可行性[J]. 城市设计, 2016(5): 108-112.
Zhu Wenyi. A proposal for establishing master of urban design in architecture (MUDA) in China[J]. Urban Design, 2016(5): 108-112.
- [36] IUDC 专题论坛六: 城市设计教育与建筑学人才培养[EB/OL]. (2018-09-10) [2018-12-28]. <http://www.chinaasc.org/news/65zhounian/2018/0910/126710.html>.
IUDC thematic forum VI: Urban design education and architectural talents training [EB/OL]. (2018-09-10) [2018-12-28]. <http://www.chinaasc.org/news/65zhounian/2018/0910/126710.html>.

- 710.html.
- [37] 金广君. 对城市设计专业教育的思考[J]. 城市设计, 2018(3): 36-45.
Jin Guangjun. Thinking on the urban design education in China[J]. Urban Design, 2018(3): 36-45.
- [38] 自由论坛——中国城市规划学会城市设计学术委员会(2018年)珠海年会[EB/OL]. (2018-12-28) [2019-01-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/1jUO31oiqkg0tv7Kv9iTxA>.
Freedom forum: Zhuhai annual meeting of urban design academic committee of China urban planning society(2018)[EB/OL]. (2018-12-28) [2019-01-15]. <https://mp.weixin.qq.com/s/1jUO31oiqkg0tv7Kv9iTxA>.
- [39] 乔纳森·巴内特, 斯特凡·艾尔, 黄鹤. 中国城市设计——建于何处, 建于何时, 建设什么[J]. 城市设计, 2018(1): 6-15.
Barnett J, Al S, Huang He. Urban design in China: Where to build, when to build, what to build[J]. Urban Design, 2018(1): 6-15.
- [40] 朱子瑜. 设计城市 VS 城市设计[J]. 城市设计, 2018(4): 24-29.
Zhu Ziyu. Design city VS urban design[J]. Urban Design, 2018(4): 24-29.

Review of hot points of urban design research and practice in 2018

WANG Yijun¹, CUI Tong^{1,2*}

1. Center of Architecture Research and Design, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China
2. Institute of Architecture Design and Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100086, China

Abstract The achievements and breakthroughs in the field of urban design research and practice in 2018 mainly focus on digital urban design, urban design strategy, urban spatial form, urban design practice and education, and the exploration and discussion of problems with Chinese characteristics. In academic research, digital urban design based on human-computer interaction as a scientific design method will lead the future development direction of urban design, while urban renewal, urban double-repair, people's city and city characteristic style are taken as strategies to improve urban quality. The study of urban spatial form all over the world links human behavior with urban environment. In terms of design practice, Xiongan New District, Beijing Vice-Center, Zhengdong New District and Shibuya in Japan are exploring and practicing multi-element urban design under the guidance of new concepts. In addition, the research results and consensus in the field of urban design education are important ways to improve the level of urban design practitioners and managers. Exploring and discussing the problems of urban design with Chinese characteristics is a necessary prerequisite for the combination of international advanced experience and China's national conditions.

Keywords urban design; digital urban design; urban renewal; city characteristic style; urban design education ●



(责任编辑 卫夏雯)