

智慧城市：技术、功能与场景

——城市智能化发展的可持续

高小康

摘要 智慧城市建设就是构建智能化的新型社会经济、文化、生态关系。智慧城市建设首先需要技术基础,但更需要把智能技术转化为实现空间建设创新发展所需要的智慧功能,即智能技术功能化。智慧城市建设的功能化创新比较突出地体现在分形化、开源化、海绵化三个方面。智能技术功能化的效果判断要看是否具有生长性和可持续性前景,判断这种成长前景的一个重要概念是“场景”化,即创造新的生活场景,使智能技术应用改变现有的生活形态和空间形态。新场景的技术基础是智能技术应用的活态化,社会管理景观是公共空间与公共平台智能化运行的“新常态”化,新的人文生态景观是指日常生活环境中文化氛围的重构。

关键词 智慧城市 分形化 开源化 海绵化 场景化

DOI:10.16240/j.cnki.1002-3976.2015.06.014

一、智慧城市： 智能化技术与城市发展

中国的城市建设经历 20 世纪 90 年代以来的高速发展后,近年来如整个经济社会发展态势一样逐步进入转型发展的新常态。随着城市房价开始回落和大规模房地产投资建设热潮的减退,一些专家学者和媒体开始讨论“后泡沫时代的城市主义”。无论人们是否认可现在中国的城市建设已经进入“后泡沫时代”,城市建设的转型已成为必然的趋势。城市建设目标从追求规模和经济效益为主开始转向对生态、人文、社会公平和可持续性等方面价值的关注。与城市建设的转型发展相适应,对城市建设方式也提出了新的要求。

2014 年关于中国城市建设转型发展的一个重

要信号就是《国家新型城镇化规划(2014—2020 年)》的出台。这个规划中关于推动新型城市建设的要求表述是:“顺应现代城市发展新理念新趋势,推动城市绿色发展,提高智能化水平,增强历史文化魅力,全面提升城市内在品质。”这是 2013 年底中央城镇化工作会议中提出的“望得见山、看得见水、记得住乡愁”这一令人印象深刻的表述之后,更进一步细化和科学化的纲领性文件中对城市建设理念转型方向的阐述。与中央城镇化工作会议提出的建设目标相比,《国家新型城镇化规划(2014—2020 年)》要求在生态、人文、生活品质和社会公平等方面实施目标之外,还强调了提高智能化水平。

城市建设提高智能化水平与其他几个要求看起来不大相同:似乎不属于城市建设的目的,而是建设的技术基础和手段。实际上这里涉及一个新的关于城市建设转型发展的重要概念,就是智慧城市建设。

城市文明与城市化理论建构研究 87

智慧城市建设是指智能技术在城市建设和治理中的推广应用,这既是一个关于建设方式的概念,同时也包含了城市发展转型的内容:生态、人文、社会公平等方面的建设目标都将通过智能技术的应用而获得更好的实现。

智慧城市建设实际上已经是一个全球性的城市建设理念和发展趋势。据调查,在全球范围内,智慧城市整体上已进入规划和建设阶段,在建的智慧城市已超过600个,其中欧洲和亚洲(主要是东亚和中东)是智慧城市开展较为积极的地区;而中国目前已有50多个城市正在筹划建设智慧城市,北京、上海、广州、深圳、天津、青岛、武汉、南京、山东、四川、杭州、扬州、厦门等省市已经明确了无线城市计划,并正在建设当中^①。智慧城市建设的内容和指标体系也越来越丰富复杂。从空间上来说,智慧城市建设范围从城市整体分解细化到城区、街道、社区、楼宇、住宅乃至室内和桌面的智能管理;从服务内容来说,资讯、安防、工作、社交、生活、健康、娱乐、旅游等方面都有所涉及。

总之,当今城市发展的整体理念和各种具体规划都已纳入智慧城市建设的视野。智慧城市研究的目的是解决整个中国社会未来发展的总体方向和趋势问题——繁荣、文明、普惠、公平、绿色、可持续发展等发展目标与理念——如何通过发展模式创新转型而获得新的可持续发展的动力问题。“智慧”是个宽泛的概念,包含着多方面内涵,中心是“智能”,即以信息技术为基础的当代科技成果及其应用。智慧城市建设就是构建智能化的新型社会经济、文化、生态关系。

智慧城市的基础是智能技术设施建设:比神话还要夸张的信息处理技术发展速度,匪夷所思的传播、分布和应用的发展,新的信息技术向社会生活各个方面渗透和影响的不断扩大,使得当代人对智能技术产生了近乎膜拜的心理。在谈论智慧城市建设时,首先想到的就是智能技术的应用和普及:电脑、手机、pad、智能穿戴等各种感知和服务终端设备在公众中的大规模普及,宽带、光纤、4G等数据传输设施的迅速扩建和升级,大数据、云计算等先进处理技术的应用,以及在各个政府部门全面推广的电子政务系统……这些智能技术应用成为近年来智慧城市建设或信息惠民工程的主要实施内容。智慧城市

建设就是智能技术的普及应用似乎不言自明。2014年3月中央印发的《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》中指出了智慧城市建设的六个方向:信息网络宽带化、规划管理信息化、基础设施智能化、公共服务便捷化、产业发展现代化、社会治理精细化。这六个方向的核心就是提高智能技术设施建设和应用水平。

但有了智能技术是否就能建成智慧城市?这个问题其实是需要认真研究的——有了4G手机却用不起流量或找不到网络,戴着健康手环却在电脑前聊天,电脑整天联网却主要是在玩游戏……就拿电子政务系统来说,中国各层级政府部门差不多都已建成了相应的政务网站或网页,但这种信息系统是否真正智慧化了?有的网站里面多是待建的栏目和长期没有更新的页面;网上办公虽然看上去没有了文牍旅行,但却变成了更大规模的数据流量旅行。如果没有建立在智能技术基础上的新空间思维,技术的作用会大大减弱。这在智慧城市建设大规模展开的今天,是个必须认真应对的问题。

二、智慧管理的实现: 智能技术功能化

智慧城市建设首先需要技术基础,但更需要把智能技术转化为实现空间建设创新发展所需要的智慧功能,即智能技术功能化。这种功能不是简单地在现有的城乡建设观念、模式基础上进行效率提升,而是把智能技术应用于空间建设在观念和模式上的创新。

智慧城市建设的功能化创新比较突出地体现在以下方面:

(一)分形化

互联网和大数据运算造成了虚拟空间的高度集约化,但分布式处理和大规模发展的终端应用却造成了实体空间的分形:每个终端都具有与整个系统组织结构的相似性或递归性,网络的分布扩张使得高度集约的核心资源通过自组织分形到无数层级的节点和终端。分形是智能技术的内容化——通过

^① 郭远洋:《智慧城市总体解决方案(2015年版PPT)》,《智慧城市行业动态》2015年5月11日,微信公众号:SmartCityOfChina.

O2O 等各种对接模式把移动互联技术成果转化成为具体运用,用大量分形终端瓦解了福特式都市的空间集中化的发展趋势。

电子商务的出现和发展创造了新的消费空间,就是由云计算和大数据系统构建起来的“云”空间。以阿里巴巴为代表的网店营销体系似乎走了一条与大都市集中消费相反的商业路线:把消费者从公共空间拉回到个人电脑甚至手机前,变成了商家与消费者一对一的消费活动。在淘宝、京东等网上商城购物似乎是一种完全个人化的私密活动——如果不用信用卡附属卡,就连老公也不会知道老婆在网上干什么。但从另一个角度看,网上购物其实是更大规模的集体消费:2013年“双十一”那天,仅淘宝一家就创下了350亿元的销售纪录。这样巨大的销售额当然不是个人化消费活动所能够产生的。事实是,在每个网上购物的消费者背后是把所有消费者联系在一起的巨大网络——无数网络服务器以分布式处理构建起来的云计算、云储存系统产生的大数据数据库汇集了无数消费者的信息资源,通过对这些巨量资源的分析和使用而建立起网罗了无数消费者的虚拟空间。云计算和大数据处理技术使得看起来好像失控了的信息爆炸状态通过大量分布的数据处理网络形成了新的信息秩序和空间关系——“分形”(fractal)关系,即在貌似混乱的分散状态中发现各个层次的自相似(self-similar)特征,通过进行递归处理而形成多元复杂维度的分形秩序。

电商制造的分形化商务空间对于智慧城市建设具有重要意义。一位学者在研究“淘宝村”时注意到网购对乡村空间重建的积极意义,认为“去中心化的互联网能缓解,甚至在一定程度上扭转城乡二元分化,把更多向下沦陷的乡土往上托举”^①。农村进入电商空间是当代消费空间从集中转向分形化的一种特殊形态,显示出乡土空间智慧化的自发性已超出了政府规划的有限视域。

网购只是生活空间智慧化分形的开始。O2O模式正在制造着越来越多的智慧生活功能——在线娱乐、在线旅游、在线教育、在线医疗……形形色色“野蛮”生长着的分形空间与现代大都市空间的集中性相对立、叠合而形成共生的多元空间形态。这种智慧化的多元空间形态对于消解城乡剪刀差、推进大中小城市和城乡空间一体化发展具有实质性作用。

(二)开源化

开源化来自美国城市学家萨森提出的“开源的城市化”观念。她所说的开源(open sources),来自计算机技术中的“开放源代码”概念,指网络化、公众化的参与共享机制,她认为这种城市建设机制有助于推进城市向开放、多元和共享方向发展:

每个社区的人对城市都有一些与市中心、市政府、与专家不同的理解。每个人都有关于他们所在地的一些知识,尽管他们都不是城市专家。想象把所有这些多样的、有特殊知识的人链接到一个开源的网络中或一种维基式的网络中,使这些信息得以传播。市政府机构可以学到很多无法轻易获得的关于城市的知识。最终,这会从社区上升到一个城市的高度,一个从下往上运行的机制,导致变化和协作,产生一个被完全调动起积极性的社区和一种城市文化。^②

萨森的开源城市建设理论是在政企合作的PPP开发模式之后对传统大都市宏大规划建设理念的进一步智能化转向,将PPP模式从政企合作扩展到政、商、民三层面的合作,通过建设规划基础层(源代码)的开放而使城市、社区不同利益关系、不同层次群体都有机会参与和影响空间建设,使不同群体的需要和知识相互沟通、叠加,形成多元共享和智能化生长的公众化空间建设模式。

开源化对于城乡社区空间建设具有的功能作用是多方面的。首先一个重要的作用在于抵御“行政效率附带灾害”。中国城市建设的一个重要特色是由大政府行政权力主导下形成的一刀切建设的高效率。在上世纪80年代开始的大规模城市化进程中,这种行政高效率产生的是全世界公认的高速度建设。在大规模建设方面,中国行政的高效率与许多发达国家行政行为的拖沓和效率低下形成鲜明对比,彰显出中国式发展模式的优越性。

毋庸置疑,这种高效率带来的高速度发展对于中国当代发展的意义是极为重要的,但与此同时也产生着越来越多的副作用——生态环境破坏、文化

^① 刘立之:《来自淘宝村的观察:互联网或能拯救乡土社会》,澎湃新闻,2015年3月2日。

^② 《萨斯基娅·萨森:答“全球城市”八问》,澎湃新闻,2014年11月4日。

传承失落、重复建设浪费、拆迁矛盾冲突、社会群体矛盾……诸如此类状况已经成为不可忽视的问题甚至可以说是灾害。解决这些问题当然需要靠正确的决策,但行政机构、相关企业的建设意图和规划决策都不可避免存在视野和利益的盲点,更不用说还可能存在利益交换产生腐败的问题。尽可能防范行政效率附带的危害可能需要多种机制,而空间建设从规划层面开源化,可以形成不同群体利益和关注视野之间的对冲,产生对行政效率的缓冲效应,从而对可能发生的错误决策起到警示作用。

开源化建设的更深层意义在于增强社区认同。随着现代化大都市规模的迅速扩张,城市空间的社会构成变得越来越复杂:传统意义上的市民或者说传统社区的户籍居民,在城市扩张中被迁移、分散和稀释,而新移民越来越多。新移民其实并不是一类社会群体,其构成非常复杂:白领、老板、工人、小商小贩,还有住在高架桥下甚或枯井底的流浪汉……不同类型的社会群体有不同的文化背景、消费能力、社会关系和生活诉求,因此产生了越来越复杂而且常常是相互冲突的群体和人际关系。在这种情况下进行城市社区建设,无论政府还是企业都不可能制定出适合各方需要的方案,合理的规划只能在各种因素的全面考量、相互对冲和妥协中产生。开源化不仅给各种人群以发表诉求意见的权利,而且意味着在一定程度上自主介入空间建设的机会。这不仅需要政府决策的开放性,而且意味着不同利益关系主体之间的博弈、对冲与妥协。

深圳大鹏湾以民宿为特色的海滨度假区空间建设可以说是一个比较典型的例子:

这些民宿经营者像候鸟一样,选择大鹏落户“栖息”,形成了大鹏民宿文化生态的独特景观。短期内从各地汇聚而来的民宿经营者,决定了大鹏民宿社区自治的独特性:大部分民宿经营者不是土生土长的大鹏本地人,但房东大多是本地人,由代表本地村民利益的社区股份公司决定是否准入。即便是外来者居多的民宿经营者群体中,最早来的那批老板,和新近开店的老板,对大鹏在文化上的理解和认同也不同。这样一来,社区只是行政上的空间概念,而以同行或邻里为主要社会纽带的、以外来者居多的民宿老板,才成为民宿社区自治的主要文化

群体。

社会结构的多层次和多元化,对实现社会可持续发展而言,具有重要意义,面对多元文化背景下的城市规划,需要“加强公众参与规划过程和决策,体现多元社会集团利益”。^①

通过网上网下同时展开的不同声音和意见的冲突、碰撞和交流,这种多元社会集团的利益才能趋向统一,形成社群利益最大化的决策意见。政府、投资者、原籍居民、新移民、底层商户的互动融入将有利于增加社区和谐与发展活力。

开源化空间建设对于城市空间意象的构成具有特殊的意义。类似深圳大鹏湾民宿群这种建设方式形成的空间形态由于具有一定程度的开源性,与常见的一刀切的新农村建设面貌不同,很容易使人联想到杂乱无章的城中村。但与上世纪90年代形成的珠三角城中村不同的是,这种民宿群不再是失控的自流式空间蔓延,而是在社区行政、本地居民、外来商户和旅游者需要等多重关系诉求、对冲和相互制约下形成的貌似杂乱而又相互协调的多样化空间意象建设。

现代城市建设理念的一个重要特点是追求城市意象的理想化,这在勒·柯布西耶的“光辉城市”(Le Ville Radieuse)理论中表现得很清楚:城市就是居住的机器,是统一、科学、完美的规划产品,是工业技术制造的现代乌托邦。这种乌托邦化的完美城市意象在过去一个世纪的工业化大都市发展中所显现的价值和产生的问题人们都已经很熟悉了,今天的新型城镇化发展需要不同于工业乌托邦的新型空间意象——体现多重空间并置、不同文化杂糅、人与自然共生、传统与当代互融的多样化意象。这样的意象靠统一规划建设是不现实的,通过底层开源实现智能化的多样性空间建设,才有可能构建体现公平、和谐、可持续发展的新型空间意象。

(三)海绵化

海绵城市是为了应对现代都市反自然的硬化表层带来的排水不畅等环境问题而提出的城市生态表皮理念,即减少城市地表的硬化化处理,更多地恢复符合生态要求的土壤、植被和开放的自然排水系

^① 任珏:《进社区:多元文化形态下的民宿聚落,如何社区自治?》,澎湃新闻网,2015年4月3日。

统,从而形成海绵式渗水的地表。海绵化是环境生态的活化,是城市生态空间建设的一个重要方面。但对于城市空间建设而言,这一理念所具有的意义还可以从更广义和深化的层面理解,就是生态城市建设理念的渗透性转化。

进入 21 世纪以来,中国的城市建设理念有了许多创新发展,其中一个重要的方面就是生态城市建设理念的提出。但在许多城市建设的规划和实践中,生态文明建设的理念变成了园林化景观的形象工程建设,营造了大量看上去很美的绿色景观,但往往是出于片面营造形象景观的目的,而实际上却没有多少环境保护效用,有的甚至会产生反生态效果。到头来,绿色生态城市建设的结果变成了徒有其表的“绿皮城市”。从“绿皮城市”向海绵城市的改造不仅仅是地表生态建设,而且是智能技术把生态建设理念向后台空间、生活细节、人际关系、社会习俗等方面渗透、内融和活化。

所谓“后台”,是社会学家吉登斯在谈论社会空间时借用戈德曼的表演理论而提出的一个概念,指人际交往中被隐匿起来的区域。城市空间也存在着“前台”与“后台”之分:“前台”是城市空间的表演层面,即通过规划建设和公共服务构建起来的城市意象,以公众感知的整体形态存在和传播;“后台”则是隐匿在表演层面背后的空间,常常是被市政规划建设 and 公众感知所忽略的阴影面,如未经规划建设的棚户区、城中村、城乡结合部以及其他没有获得正常居住条件的流动人口生活的特殊空间。城市空间的智能化普惠建设如果只是沿着城市建设规划的线路进行,仅仅关注被公众感知的意象层面而忽略了城市的隐匿空间,就会强化城市“前台”与“后台”之间的分离、扩大不同社会群体之间的信息沟,从而使得城市社会两极分化和阶层板结的状况变得更加严重。

海绵化建设则意味着智能化建设向城市空间的深层、隐匿和细微处渗透。比如社区智能化建设,从环境规划、房地产开发和社区住户管理的角度来设计智能化的整体架构当然没问题,但在社区的前台公共意象背后存在的许多复杂关系和麻烦问题,如何实现智慧管理才是问题的重点。常规的社区管理是以前台空间为基础的管理:区域、道路、建筑、环境构造起的空间意象是社区管理的外延视觉形态,人口构成、社会关系、社区生活形态、公共服务供给是

社区管理的社会内容。但当代空间管理中真正复杂的问题存在于这些管理对象的后台深处和细处——安全、健康需要,经济、文化活动,人际关系细节,生活习俗与服务等等,不仅是从每个个体以及社会单元外部所感知和进行管理的内容,更需要对社会空间内部隐匿的状态和关系的了解。

换句话说,当代空间管理不仅是做管理前台秩序的“保安”,而且更需要做管理后台事务的“保姆”。在社会生活急剧变化、群体关系日趋复杂、公共服务需要不断增长和多样化的当代社会,智慧城市建设只有通过海绵化渗透才能够实现社会各个层面的沟通,从而真正实现公共服务的普惠化和平等化。但这种管理的复杂性和碎片性,使得在传统的管理方式中难以有效操作,而在云计算技术上的大数据整合却为这种向城市后台延伸渗透的海绵化建设提供了技术基础,使得信息传播交流与生活服务从公共空间到个人身体、行为、家庭环境的智能化渗透成为可能。

三、智慧城市的可持续发展： 新常态与新场景

智慧城市建设功能的真正实现,不仅仅在于投入了多少资金,建设了多少基础设施,也不仅仅是指在某些条件下实现了哪些创新功能。更重要的是这些智能化创新的设施和功能能否具有实质性的智慧城市建设作用,是否具有生长性和可持续性。判断这种成长前景的一个重要概念是“场景”化。

随着新技术的迅速发展,智能化产品和服务越来越多,越来越先进;在激烈的技术和市场竞争中,智能应用的开发目标从一般意义上的用户需要,转向对整个生活形态的影响,由此形成了“场景”意识,即不再是简单地提供当下生活形态的需要,而是创造新的生活场景,使新的智能应用改变现有的生活形态和空间形态。就拿现代城市生活中最基本的生活场景来说,办公场所和居住环境、相关的辅助设施以及联系二者的交通方式,就是城市生活最基本的场景;城市的空间建设内容大都是按照现有的场景进行的。但新的空间建设创意不再仅仅满足于为现有场景提供服务,而是在试图构建新的生活场景:

上下班是城市里最习以为常的活动,但换一个角度,却是有些违背常理的“集体行动”:明

明知道拥挤,那么多人为什么非要赶到高峰期涌进地铁;明明知道拥堵,那么多人为何非要在高架路上加入堵车大军。这背后是一股什么力量,在支配着人们。我们无法在城市里无限地修路和增加车辆,但我们可以改变生活与工作的连接方式。从历史上看,居住与办公场所之间的连接,是随着经济和技术的发展而变化的,改变的力量是工业化、城市化、后工业化与互联网化。……生活与工作,居家与办公,是两种不同的场景,也承载、容纳和进化着不同的社会交往关系。一种新的连接正在产生,并且将改变人们办公与上班的方式,这场革命将从创业者的办公社区开始,并将影响越来越广泛的劳动者和他们的场所。我们看到美国出现了集体办公空间 WeWork,正如我们已经看到了中国的优步——滴滴和快的打车,我们也将很快看到一批中国的 WeWork。^①

优步(Uber)、滴滴打车、集体办公空间(WeWork),这些是近年来出现的无数与都市生活方式直接相关的设计和应用创意的一部分,看上去似乎还不是最重要的那部分。但它们的重要性在于使智能化建设从服务于现有的生活方式转向构建新的都市生活模式与场景。换句话说,智慧城市创新的场景化就是通过智慧城市功能的实施而逐步构建起新的常态化生活场景。

实现场景化的基础是具有真正向新的智能环境和生态环境转型创新的空间结构,即地理、社会、活动、习俗各方面要素整合形成的新的城市生活生态结构。这意味着创新理念的发展形成了这样一个过程:从技术创新到新技术的应用,再从应用发展到整合形成的生活方式新常态,这种新常态构成了新的习俗景观即场景。简单表示出来就是这样的一个线索:“创新—新型—新常态(新场景)”。可以说,只有当智能化的应用构建出新的生活场景时,才具有了实质意义上的智慧城市建设。这种新场景的建设包含了多层次的内容。

(一)场景的技术基础:智能技术应用的活态化

如今的智慧城市建设已经从多方面展开:政务、商务、生活、健康、社交、文化、教育等服务领域都在建设智能化的应用技术系统。曾经有媒体预测近年来会有八种“将颠覆生活方式的新科技”发展起来,

其中包括物联网与智能家居、汽车电子和无人驾驶车、机器人和无人机、可穿戴设备、增强现实感知技术、虚拟现实、3D打印和应用更加广泛的智能手机^②。但智能化的技术系统只是智慧城市建设的物质条件,真正要使智能技术构建起新的生活场景,需要使智能技术的应用走向活态化。所谓活态化当然首先是指信息数据内容和技术平台适应社会发展需要的不断更新升级,但更重要的是要使智能终端更加贴近、融入乃至影响和改造人们的生活。在这方面,智能穿戴和家用终端设备的开发应用可以说是一个典型的智能技术活态化、生活化的例子。致力于这方面智能应用开发的小米集团总裁雷军曾经这样描述智能终端与生活的联系:

我们要把所有的设备连起来,包括你家里的摄像头和电视。然后我们用生态系统的思路来思考这个问题。将来你一回家,所有设备都连到手机上了。你离开家,家里所有的事情你都能知道,你家里的空气和水的状况。然后摄像头,安全状况你都一清二楚,你一回家,家里人就知道你回来了,因为你的手机,你的手环,都在标示你的身份。^③

在这一近乎令人生畏的未来生活描述中透露出智能应用如何活态化并且成为改造日常生活的力量。在商务活动中智能技术的活态化令人或多或少有一种私人领域被侵入的不安全感,因而作为终端用户往往也会产生某种恐惧和抗拒心理。但在整个社会生活领域中智能技术全方位地贴近、融入乃至影响人们生活显然正在成为不可抗拒的趋势,因而在智慧城市建设中如何使智能应用活态化和如何使得这种活态化的智能应用更人性、更安全是同样必须重视的问题。

(二)新场景的社会管理景观:公共空间与公共平台智能化运行的“新常态”化

大多数地方政府和许多企业都在设计各种智慧平台,包含的智能化应用内容也越来越丰富;公共服

^① 周健工:《寻找中国 WeWork,重新连接生活与工作》,福布斯中文网,2015年4月9日。

^② 《八种将颠覆生活方式的新科技》,华尔街日报中文网,2014年12月26日。

^③ Russell Flannery:《雷军的第二个四年》,福布斯中文网,2014年12月4日。

务方面的一些智能化应用已在实施,如环境保护工程、公共空间管理、社区生活服务、老弱病残关怀,等等。不同城市、乡镇、社区空间的智能化建设内容各有不同,但如何评价智慧城市建设的成功与否需要有基本的目标尺度,即智能化技术及其应用是否形成社会治理的新常态。

怎样理解社会治理的新常态呢?我们知道,日常生活习惯的规律化行为和现象之外总会有一些不确定的意外状态发生,从天气异常造成的“城市变海景”到各种社会事件,大的如公共场所人群拥挤踩踏、暴恐袭击,小的如老人小孩走失、家中失火失窃,等等。诸如此类的事件通常被认为是非常态事件——就是说,从经验来看不是会按一定的时间节奏和空间分布规律必然反复出现的,所以在某种意义上说是不可预测的。但实际上这种“非常态”观念其实是基于传统生活经验和世界观形成的认识。当代社会的加速度发展已使得传统意义上的“常态”失去了意义:一次“百年不遇”的暴雨从历史上来看显然是非常态的,但此后如果“百年不遇”的气象变化屡屡发生,如同人们开玩笑时所说“如今的天气‘不正常’是正常的,‘正常’的天气已成为不正常的”,那么作为评价基准的百年经验“常态”其实就已经失去了作为预测和管理决策基准的意义。

无论自然环境还是社会生活,突发、变异、不确定性已成为当代的普遍现象,可以说传统意义上的“非常态”已经成为当代的常态;在这种情况下,以传统的“常态”思维管理社会必然出现应接不暇处处被动的局面。智能化的社会治理不仅仅是提供更加丰富高效的服务和管理手段,更重要的是要改变传统社会治理观念,形成社会治理的“新常态”。换句话说,今天的常态不是基于经验的关于规律性、确定性的认识和描述,而是基于大数据搜集和运算而不断发现的关于突发、变异、不确定性的动态认识,在这种动态认识中形成智能化的动态应对和管理形态。智能化管理中心不可能精准知道下一次踩踏、暴恐、和失火的具体时间、空间状况,却可以通过大数据运算形成关于各种随机事件发生概率和分布的动态信息以及相关应对参数。随着数据的不断变动和增长,数据运算分析也在随时变动。

社会治理“新常态”与传统“常态”观念最大的不同在于智能技术应用造成的管理方式的“云动态

化”。所谓“云动态”的意思是说,这种动态不是传统运算图式中的整体模块和向量的几何形变化,而是基于巨量微观动态数据及其相互作用而形成的边缘模糊、维度不规则的“云”变化。这是一种新的社会管理场景:传统管理常态中规则与个例之间的脱节、冲突被随机变化的预警、提示、对话、建议、反馈、矫正、优选等柔性和弹性互动机制所取代。这种云动态化管理已不是科幻想象——实际上我们正在电商的大数据运算提供的服务中见证着日益完善的运用。社会治理的云动态化是在构建比电商服务更高层次的社会交往场景。

(三)新场景的人文生态景观:日常生活环境中文化氛围的重构

“我们无法在城市里无限地修路和增加车辆,但我们可以改变生活与工作的连接方式。”这是通过改变生活方式来解决城市交通问题的一句简洁有力的口号,也是对于智慧城市建设的的生活新场景想象。

新场景的人文生态景观由日常生活环境中的文化氛围构成,核心是传统文化景观的保护、活化以及学习型社会的空间建构。

一个城市、乡镇或社区的人文景观核心是由特定空间、群体的集体记忆、社会习俗和文化认同构成的传统文化内涵。“记得住乡愁”就是对传统文化内涵的记忆和情感依恋。如果失去了传统文化记忆和情感依恋,未来的空间建设将越来越脱离人文历史内涵而变成失去人性的物质空壳。

我国近几十年来的空间建设发展很快,但带来的一个重要问题就是传统空间的消亡和文化认同危机。近年来开始的新农村建设、新型城镇化、城乡一体化建设都包含了传统文化保护和复兴的内容。但问题在于,城市和乡村的传统文化空间早已大面积地被铲除或瓦解粉碎,剩下的即使受到保护也往往变成孤立的碎片和失去功能的废墟空间;传统记忆和习俗也已经流散、消逝得差不多了,非遗保护虽然通过代表作和代表性传承人立项保护的方式进行,但孤立的项目保护无法解决城乡空间的整体文化风貌建设;更糟糕的是,与此同时假古董、伪民俗却在流行中继续破坏着真正的传统文化……那么问题来了:已经破败、消亡和碎片化的传统文化得到保护和振兴如何可能?

智慧城市建设对于传统文化保护和振兴具有特
城市文明与城市化理论建构研究 93

殊的意义,因为只有最新的遥感、遥测、大数据运算等智能技术的应用才有可能显现整个区域空间风貌与生活形态,从中发现传统文化活动和记忆场所的分布与关联,以此来进行传统文化活动、记忆场所的保护与活化规划设计,同时把传统文化保护、活化纳入到整个区域文化建设和社区重构中,使传统文化建设逐步融入当代空间氛围,成为当代社会人文生态景观的有机组成。

新场景的人文生态景观与传统文化保护传承相联系的另一方面是学习型社会的空间场景建设。建设“学习型社会”可以说已经成为当代中国社会建设的一种共识,但如何建设以及如何评估建设效果却仍是需要研究的问题。全民教育、终身学习的理念和智能化的教育技术、教育网络正在为学习型社会的建设奠定基础,但如何评价这种建设的效果却不是与这些投入相关的指标体系所能解决的问题。

学习型社会场景的形成需要的不仅是文化教育设施的普及,更重要的是教育设施的活化和公众学习行为的习俗化。智能技术的迅猛发展和应用有一种“傻瓜化”倾向:从“傻瓜相机”开始,逐渐研发出越来越多的“傻瓜”型产品——从电脑、乐器、手机、家电、各种工具和机械,一直到谷歌正在研发的无人驾驶汽车。这些“傻瓜”型产品的共同特点是几乎不需要学习就可以使用,所以如今从几岁的小孩到七八十岁的老人都可以使用许多电子产品。随着智能技术的普及,似乎正在造成一种不需要学习的表象。

(上接第 80 页)

综上所述,“一带一路”符合东亚合作的现实需求,有利于东亚地区制度的构建和东亚共同体的建设,“一带一路”是开放共享的以经贸合作为主的倡议,不应对其进行过度的政治解读。“一带一路”是一项庞大的工程,东亚各国国情复杂,“一带一路”项目从谈判到开发运作可能会遇到各种问题。地区冲突、领土纷争、政权更迭、国内动荡、恐怖主义等问题都会干扰“一带一路”的实施。随着越来越多的中国企业走向海外,中国有必要重视对海外投资安全的保护。中国应鼓励东亚各国的华人华侨参与“一带一路”项目的开发建设,发挥华人经济圈的优势。中国还需重视国内经济圈与东亚合作的对接,培育地方政府和公众的东亚观和东亚认同感,激发地方政

但恰恰正是这种“傻瓜化”现象正在把智能化的生活方式渗透到社会生活的方方面面,从而推动整个社会走向大规模关联、遥感和互动化的智慧型生活。这种智慧型生活对于一般公众来说的确是方便化或者也可以说是“傻瓜化”了,甚至可以说公众的生活是在几乎不知情的情况下被驱动前进和改变着。然而这也是一种新的学习方式和动力的兴起:人们主动或被迫学习不断更新的感知、应对、交往、行动方式和规则,以及由智能化构建起的越来越丰富的物理与人文知识视域。

电脑、pad、手机和可穿戴设备上“病毒般”增长的 APP 是当今公众典型的被动学习方式,而人文生态景观建设的目标则是培育主动学习的习俗,即给所有公众——从儿童到老人——提供公共服务设施以创造更积极健康的主动学习条件,并且通过智能技术和服务创新使公共教育设施真正活化,创造公众主动学习行为兴趣化、社群化、互动化的条件,构建起学习型社会的新场景。

本文系国家社会科学基金重大项目“我国城镇化进程中记忆场所的保护与活化创新研究”(项目编号:14ZDB139)的阶段性成果。

(本文作者:高小康 南京大学文学院教授)

责任编辑:时世平

府与企业的国际合作意识与国际发展意识。另外,中国的金融体系仍需完善,在确保“一带一路”顺利开展的同时避免金融风险;中国制造业的核心竞争力还有待提升,科技创新驱动下的制造业转型升级将为“一带一路”在东亚和其他地区的实施提供坚实的基础。

本文受中央高校基本科研业务费专项资金资助。

(本文作者:刘兴华 南开大学周恩来政府管理学院副教授)

责任编辑:唐 静