



智慧能否带来治理

——对新常态下智慧城市建设热的冷思考

张丙宣 周 涛

摘 要:新常态下智慧城市建设被寄予厚望,然而,智慧能否带来城市治理仍是一个值得深思的问题。虽然智慧治理是未来城市治理的趋势,但是,它加剧了城市的两极分化和社会隔阂,增加了个人隐私和公共部门信息泄露的风险,也恶化了社会治理的碎片化问题,产生了由技术官僚化带来的计算机官僚主义为城市设置的新的道德秩序。然而,智慧治理遭遇的种种困境并非无法克服,未来的智慧治理应该用人本主义、智慧心智和新的想象力弥补纯粹的技术管理主义下的智慧技术治理的缺陷,开发更安全的技术,让公民参与到智慧治理过程中,培育社会企业家,让社会机制在城市智慧治理中发挥基础性作用。

关键词:新常态;智慧治理;计算机官僚主义;智慧城市

在我国,智慧城市被认为是创新驱动发展、推动新型城镇化、全面建成小康社会的重要举措。近年来,我国智慧城市建设相当迅速。智慧北京、智慧杭州、i-Shanghai、云上贵州、智慧广州等等已家喻户晓。从 2013 年 1 月住建部公布首批 90 个国家智能试点城市,到同年 8 月新增 103 个试点城市,再到 2015 年 4 月新增 84 个试点城市,到 2015 年 11 月仅国家级智能试点城市就已经达到 277 个。然而,在这场持续升温的智慧城市建设中,需要研究者慎重和冷静地思考一个问题:智慧城市建设能否带来城市治理?

智慧城市有不同的称呼,譬如智慧城市(smart city)、智能城市(intelligent city)、虚拟城市(virtual city)、创新型城市(innovative city)、知识城(knowledge city)、创意城市(creative city)、智慧城市治理(smart urban governance),它们有很多重叠交叉的部分,其中最核心的部分是信息和通信技术(ICT)在城市各领域的运用。这里不打算探讨这些称呼的差异之处,而是统一使用智慧治理(smart governance)。本文从我国经济增速放缓(即经济新常态)的背景下研究智慧城市建设与城市治理,因为这一背景让决策者和研究者对智慧治理的有效性寄予厚望。围绕智慧能否带来治理,本文着重从以下几个方面展开:新常态下的智慧治理是什么;智慧治理需要哪些条件;智慧治理的限度及其政策选择。

一、智慧治理:新常态下城市治理的趋势

近年来,随着我国经济步入新常态,城市治理也要求新的治理模式,而智慧治理正在成为新常态下城市治理变革的方向。

(一) 新常态的界定及其特征

2008 年金融危机后,美国投资银行家首先提出了新常态(The New Normal),用来描述发达国家的经济与金融状况,也就是说经济增幅的放缓以及由此带来的新问题。2014 年 5 月,习近平主席首次提及新常态,并与当年 11 月详细阐述了经济新常态的内涵与机

遇。2014年中央经济工作会议详细阐释了经济新常态的九个趋性特征。

新常态首先涉及到经济领域,与以高投资支撑的高速经济增长为特征的旧常态相比,习近平主席认为经济领域的新常态是经济增长速度从高速转为中高速,经济结构不断优化升级,发展动力从要素、投资驱动转向创新驱动。清华大学的李稻葵教授指出中国经济新常态有四个表现:新旧增长点的拉锯式交替、渐进式经济结构调整、改革的艰难推进、国际经济领域中中国要素的提升(李稻葵,2015:11-15)。中央财经领导小组办公室副主任杨伟民认为经济新常态有四个基本特征:一是增长速度正从高速增长转向中速增长;二是经济发展方式正从规模速度型粗放型增长转向质量效率型集约增长;三是经济结构正从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并存的深度调整;四是经济发展动力正在从传统增长点转向新的增长点(杨伟民,2015:23)。简言之,中高速、优结构、新动力、多挑战构成了经济新常态的主要特征。

随着经济进入新常态,政治、社会、文化、生态等领域也将逐步进入新常态,新常态将成为未来几十年内我国各领域的宏观背景和改革的出发点。张再生、白彬将新常态概括为“符合发展规律的趋势性、常态化的发展路径选择,具有准范式的特征,应该将其作为一种重要的认知理论框架,指导相关领域内角色关系的界定、行为方式的选择和冲突问题解决之策的选择”(张再生、白彬,2015:39)。因此,新常态构成了城市治理新的宏观背景,为城市治理提出了新的要求。

(二) 智慧城市治理与智慧治理

为应对新常态下城市治理的难题,不管是公共管理的研究者还是实践者都强调,运用物联网、大数据、云计算技术以及治理制度的创新将城市变得更智能、智慧。智慧城市(smart city)应运而生,它是通过信息和通信技术(ICT)将人、信息和城市的各种要素连接起来,以创造一个绿色的可持续发展的经济、有竞争性和创新性的商业和持续改善生活品质的城市(Bakıcı, et al., 2013:147)。但是,研究者在智慧城市的要件上有不同的观点,考姆尼诺斯(Komninos)认为智慧城市主要有四个维度:应用电子和数字技术创建一个网络化、数字化、信息化和知识型的城市,利用信息技术来改造生活和工作,信息和通信技术嵌入的城市基础设施,将信息技术和民众结合起来用以增进创新和学习(Komninos, 2011:172);隆巴迪(Lombardi)等人认为智慧城市包括智慧经济、智慧人、智慧治理、智能流通、智慧环境以及智慧生活等六个方面的内容(Lombardi, et al., 2012:137);Thuzar认为智能城市主要包括高品质的生活、持续的经济发展的、自然资源的参与式管理以及经济、社会和环境目标的融合(Thuzar, 2011:96);南和帕尔多(Nam & Pardo, 2011)认为智慧城市的关键组成部分包括技术、人(创新性、多样性和教育)和制度(治理和政策)等^①。从这些研究中不难发现,智慧城市的关键要件主要包括信息和通信技术,智能、整合、高效、安全的基础设施和公共服务,积极、整体的政府,高技能人才,智能、开放的城市管理,绿色、可持续、包容的经济增长和高质量的生活(Washburn, et al., 2010:2; Batty, et al., 2012:482; Komninos, 2011:173; Papa, 2013:291-292)。其中,智慧治理(smart governance)是智慧城市的核心内容。

智慧治理也是一个模糊的概念,经济、人、管理、流通、环境和生活都是智慧治理的内容,梅杰和罗德里格兹-玻利瓦尔(Meijer & Rodriguez Bolívar)对近年来智慧城市的主要文献梳理后发现,智慧治理至少有四个层面的内容,即智慧城市的政府、智慧决策、智慧管理以及智慧的城市合作^②。在此基础上,笔者简要地把智慧治理分为四个层面:技术、城市经济发展的方式、城市管理的方式以及治理的新模式。

1. 智慧治理是一种技术治理。从技术的角度看,智慧治理就是一个将城市的各个部分整合为一个“以IT为基础的创新型的城市生态系统”(Zygiaris, 2012:218)的技术治理。这种技术的范围分布很广,从先进的能源传输系统(智能电网)到交通管制系统,其中,信息和通信技术(ICT)是智慧治理的核心技术,也是未来城市运作的核心(Aurigi, 2005:6)。为此,沃什伯恩(Washburn)等人将智慧治理定义为“使

① Taewoo Nam & Theresa A. Pardo. “Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions”, Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times. ACM, 2011.

② Albert Meijer & Manuel Pedro Rodriguez Bolivar. “Governing the Smart City: A Review of the Literature on Smart Urban Governance”, International Review of Administrative Sciences, forthcoming, <http://ras.sagepub.com/content/early/2015/04/29/0020852314564308.full.pdf>, 2015.

用智能计算技术使城市管理、教育、医疗、公共安全、房地产、交通和公用事业等关键基础设施和服务变得更加智能、互联和高效(Washburn, et al., 2010:2)。简言之,技术构成了智慧治理的基础。

2. 智慧治理是一种城市经济增长的方式。虽然技术是智慧治理的基础,但是技术不应该是目标(Gummesson, 2014:2750),技术应该用来解决城市治理面临的问题。2008年金融危机以来,城市发展和管理的实践无法逆转或减缓环境恶化带来的外部性威胁,不可持续的城市化表明当前城市的持续增长存在着显著的动力不足问题(Yigitcanlar, 2015:27)。智慧治理声称能够提供卓越的管理,为城市的创造和创新提供激励,减少对环境的负面影响(Angelidou, 2014:S9)。卡拉格鲁(Caragliu)等人认为,智慧治理投资于人力资本、交通以及现代信息和通信技术等基础设施,推动城市经济的可持续发展和生活质量的稳步提高(Caragliu, et al., 2011:70)。事实上,通过集成实时通信、公民需求与供给信息,智慧城市能够合理优化城市公共的和私人的服务,尤其是在经济萧条时期,关键技术的采纳为城市提供了前所未有的机遇,并引发新一轮的财富创造过程(Oxford Economics, 2011:2)。

3. 智慧治理是一种城市管理的方式。城市政府能够使用智能计算技术,设计和整合城市系统的战略愿景(Letaifa, 2015:1414-1419),使城市的水、电力、教育、医疗、公共安全、房地产、交通和公用事业等关键的基础设施和服务变得互联、智能和高效(Washburn, et al., 2010:2)。吉尔-加西亚(Gil-Garcia)还强调城市政府积极地运用信息技术、规划和战略管理来整合服务信息、服务流程、制度规范和基础设施,高效地管理和利用城市资源,更好地服务于公民和社区(Gil-Garcia, 2012:8)。还有学者强调智慧治理应该推动诸如社会包容、社会资本的发展(Lee, et al., 2013:287)。

4. 智慧治理是一种城市治理新模式。梅杰和罗德里格兹-玻利瓦尔指出,智慧治理的关键是政府角色的智慧化^①。城市政府向智慧转型主要包括三个层面:一是政府结构和过程的转型,即使城市管理更智能(Batty, et al., 2012:485)。二是智慧的决策和执行,即强调运用网络信息技术收集和处理城市公共管理的信息与数据,重建决策过程,但并非重建组织或政府制度(Walravens, 2012:125)。三是城市的多个行为体之间的智慧合作。这是智慧治理的最高层面,因为它强调重组政府组织和外部组织以便开展更大规模深层次的跨界跨部门的合作治理。库提特(Kourtit)等人认为智慧治理是一种更为积极、开放的治理结构,将城市的所有行为体都纳入进来,以应对城市治理的负外部性和路径依赖问题,实现城市的社会经济和生态绩效的最大化(Kourtit, et al., 2012:229)。

简言之,智慧治理是一种运用先进的信息和通信技术(ICT)重组和整合城市内部各种设施和资源进而带来城市增长、优化城市管理和实现城市治理的新模式。

(三) 智慧治理:新常态下城市治理的趋势

智慧治理得益于信息、通讯和计算机技术的进步。但是,计算机的出现不仅是一场技术革命,也是一场社会革命。当今,互联网已经成为人们日常生活不可或缺的一部分,建立在互联网技术上的物联网、云计算、大数据等正在深刻地改变着城市居民的生活、工作和思维方式(杨冬梅, 2015:164)。同时,计算机技术的发展也使城市管理变得更加智能。随着我国逐步进入新常态,智慧治理成为我国城市治理的趋势。

1. 智慧治理的应用领域越来越广。商业领域是智慧化应用最早,最为完善的领域,从马云在互联网兴起之际便创造性地将互联网与商品的买卖相结合,创立了阿里巴巴公司,开启了中国互联网商业发展的新时代。同时,商业模式上的智慧化有助于政府把握国内的宏观经济形势。近年来,云计算、大数据等智慧治理技术开始应用于城市治理,解决城市和社区治理的难题。诸如交通、能源、银行、港口、机场、基础设施、水处理、医疗健康(Bulu, et al., 2014:5626)、学校、监狱、停车场、城管等领域的智能化,都是“智慧治理将信息技术与政府职能、社会治理进行有机整合的结果”(汪锦军, 2014:51)。

2. 智慧治理的精准化服务有效地解决了多元化、个性化需求难以满足的问题。智慧治理技术的最

^①Albert Meijer & Manuel Pedro Rodriguez Bolivar. "Governing the Smart City: A Review of the Literature on Smart Urban Governance", International Review of Administrative Sciences, forthcoming, <http://ras.sagepub.com/content/early/2015/04/29/0020852314564308.full.pdf>, 2015.

大优势就是高效便捷的传递信息,解决社会中由于信息不对称而导致的个性化服务无法得以满足的问题。新常态下,基层社会治理的多元化、个性化问题将越来越突出,如何提供符合居民个性化需求的服务成为基层政府面临的新问题。在极低或零边际成本的条件下,智慧治理能够整合社会多个部门的信息、知识、资源与技术等,将服务需求与服务供给智慧对接,提供精准化服务。

3. 智慧治理成为提高政府效能的有效工具。近年来,智慧治理被广泛应用主要得益于它能够有效地帮助政府解决棘手的社会问题。从技术的角度看,智慧治理能够高效地收集、处理经济发展、社会管理和公共服务中的信息、数据,用于政府科学地决策和高效地执行政策(Schuurman, et al., 2012: 51)。智慧治理的广泛应用不仅能够解决长期以来基层政府能力不足、效率不高的难题,而且还要求重组基层政府内部以及市、区、街多层政府的职责与权限,达到政府精简高效运转的目的。

4. 智慧治理成为跨界跨部门合作治理的载体。智慧治理不仅有助于提高基层政府的效能,还能够推动政府之外的多元社会主体开展智慧合作。贝塔甘(Bătăgan)认为智慧治理就是跨部门跨社区的合作,它真正地使服务以人为中心(Bătăgan, 2011: 84)。但是,仅仅依靠政府的资源是不可能完全满足居民个性化、多元化的社会服务的,由政府部门包办公共服务也显得不合时宜。而智慧治理无疑能将政府的角色顺利地“划桨”向“掌舵”转型。政府通过信息技术构建数据共享平台,整合社会多元服务主体,汇集社会组织、企业、志愿者等多元服务主体的资源,推动跨界跨部门合作,实现政府角色“从供给者、控制者向召集者和促进者的转变”(Potapchuk, et al., 1998: 32)。

5. 智慧治理能够大幅度降低社会治理成本。由治理的碎片化导致治理成本的激增是基层面临的突出问题。随着新常态的来临,基层政府将无力继续承担持续增加的治理成本。在技术上,智慧治理降低成本是可能的。它能够“通过社交媒体、租赁商、合作组织以极低或零成本的模式分享产品和服务”(里夫金, 2014: 68),使我们步入零边际成本的社会。智慧治理能够通过大数据技术,挖掘城市治理中深层次的因果关联问题,主动发现解决城市社会治理难题的思路,通过整合政府、社会组织、企业以及志愿者等多元治理主体的资源,精准地从源头解决问题,大大降低社会治理的成本。

二、新常态下城市社会智慧治理的实现条件

城市社会的智慧治理有助于提高政府效能,降低治理成本。但是,智慧治理必须具备协作治理的观念与体制机制、先进的技术及设备、高技能的人才等现实条件。

(一) 智慧治理需要整体的协同合作治理的理念

安提洛克(Anttiroiko)等人认为作为一个重要的未来趋向的智慧治理,它有潜力把新技术、社会系统和生态关怀整合起来,但是,智慧治理若要成为现实,还需要一个整合的或整体的视野与路径(Anttiroiko, et al., 2014: 323)。新常态下城市社会智慧治理需要的不是主导一切的政府,而是一个倡导、动员和推动跨政府组织边界和跨政府、社会与市场边界开展合作的政府,即政府必须具有整体的观念,具有跨部门跨界合作的治理理念。奥图尔(O'Toole)指出多元治理主体之间涉及的目标各异,它们既不是完全同意合作也不是完全不同意合作,而是介于二者之间,也就是说多元治理主体之间并非都能达成自愿合作,为此,有时政府不得不采取强制措施,尤其是当多元主体合作失败的时候(O'Toole, 2015: 362)。当然,即使合作失败,政府也决不能采取内部化和行政化的方式全面取代多元合作治理,接管也只是临时的。

(二) 智慧治理需要智慧制度的支撑

与按职能分工的传统科层制不同,智慧治理是多元治理主体的智慧合作。智慧合作的持续开展必须有相应的体制机制支撑,它们既有合作论坛、领导小组、协调小组、委员会以及议事会等等松散的合作机制,也有诸如“数据交换和交易规则标准化”机制以及智慧城市治理的顶层设计等严格的机制。当然,即使这些合作机制都存在,智慧治理也未必能真正运行起来,对此,安塞尔和加什(Ansell & Gash)通过137个合作的案例研究发现前期冲突或合作的历史、利益相关者参与的激励机制、权力与资源的不平等程度、领导、制度设计、面对面的对话、信任的建立、承诺的可信性、共同的理解以及阶段性小成果,都影

响着多元治理主体之间的合作(Ansell & Gash, 2007: 343)。

(三) 智慧治理需要高性能硬件设备的支持

设备是智慧治理的硬件。霍兰(Hollands)将网络基础设施置于智慧城市设备的核心,其中,网络设施包括移动和固定电话、卫星电视、计算机网络、电子商务以及有线和无线互联网服务(Hollands, 2008: 306)。同时,云技术的实现需要计算机集群与存储硬盘等硬件设备的支持,规模化的计算机集群对数据进行高速运算;而高速硬盘能存储计算好的数据以及用户个人上传的海量信息。随着移动终端设备技术的迅猛发展,智能手机等移动设备能够连接和使用数据库,逐步具有计算机的部分功能,成为智慧治理的便捷设备。

(四) 新技术能够让智慧治理变成现实

智慧治理需要先进的技术。过去几十年,在诸如高性能计算机、高速通信网络 and 低功耗的嵌入式传感技术的进步(Heo, et al., 2014: 109),以及远程信息处理、宽带融合网络、情景感知计算技术、地理信息系统、全球定位系统、互联网语音协议、无线宽带、无线射频识别(RFID)、空间网络系统以及无处不在的传感器网络(Yigitcanlar & Lee, 2014: 103),都推动着智慧城市的发展。近年来,在社区治安、社区医疗以及民众意见表达工具上的技术开发,让智慧社区成为现实。譬如,杭州市上城区“智慧云社区,民情E点通”软件的开发与应用,搭建了社区治理的民生平台,逐步实现软件使用由“PC端”向“手机端”的转变。社区居民通过智能手机就可以浏览社区服务信息、表达意见,智能手机成为民众参与智慧社区建设的载体。另外,公安部门采用的“天眼”监控系统、动作的智能识别系统和自动报警系统等智慧工具,有效地维护了社区的治安。

(五) 人才与教育:智慧治理的关键要素

人才与教育始终是智慧治理发展的关键要素。智慧治理十分强调人才的重要性,并把聪明人(smart people)放在智慧城市运作的中心位置上。夏皮罗(Shapiro)认为人力资本(资源)是智慧城市的一个主要特征,从这个意义上看,智慧城市就是受到高等教育的人占总人口比例较大的都市区域(Shapiro, 2006: 324-335),尤其是近年来在知名高校所在的区域和正在经历快速增长的中小城市(Lombardi, et al., 2012: 140)。另外,智慧治理不仅需要技术领域的各类专才,更需要智慧技术的应用型人才。智慧治理需要云计算等技术研发人员,也需要熟知软件运行原理的工程技术人员向社区居民普及软件的使用方法。

三、智慧治理的限度:智慧能否带来治理?

具备上述条件后,智慧治理声称能够解决新常态下城市的衰退问题,带来城市经济的新一轮繁荣,促进社会公平与包容,带来城市的善治。实际上,智慧能否带来治理?这是个值得认真思考的问题。

(一) 智慧治理带来了两极分化还是社会包容?

作为城市和区域经济发展的手段,智慧治理强调把技术与社会创新结合起来,作为后萧条时代城市经济复兴的催化剂(Storper, 2013: 68)。谁在倡导、设计智慧治理?谁从智慧治理中受益最大?智慧治理和智慧城市果真是城市繁荣与可持续发展的万灵丹吗?

智慧治理的批判者认为智慧治理和智慧城市建设是在跨国公司和国家这一强而有力的私人和公共行动者的利益结盟的政策框架下开展的活动。IBM、思科、西门子等信息和通信技术领域中的跨国公司倡议智慧城市建设,并得到了国家和地方政府的积极支持。在此背景下,这些跨国公司的兴趣主要在城市治理中利润丰厚的领域开发和运用先进的信息技术,特别是在环保、能源、水以及城市可持续发展的领域,有时也会根据城市居民的需求改善他们的生活条件,实现这些较为一般的目的^①。

然而,智慧治理的收益与成本分担并不对等。作为一种普遍、理性和去政治化的项目,智慧城市主

^①Ugo Rossi. The Variegated Economics and the Potential Politics of the Smart City. Territory, Politics, Governance, (ahead-of-print): 1-17. DOI: 10. 1080/21622671. 2015. 1036913, 2015.

要由跨国技术公司以利润最大化的标准来实施^①。安提洛克也指出在智慧治理的建设和运营中,技术公司从中收获最多,但是公共部门负责项目的投资,承担着大部分风险,而人们则不得不去适应一种由技术来协调的城市生活新模式,而他们并没有更多的选择余地(Anttiroiko,2013:503)。

需要指出,智慧治理未必是城市繁荣的灵丹妙药,而可能是两极分化和社会隔阂的新原因。有研究表明智慧治理影响经济发展的方式多数是增加技术消费而不是提供支持新的就业和商业创新的机会(Yigitcanlar & Lee,2014:111)。吉特坎拉尔(Yigitcanlar)等人的研究表明,作为一种城市经济发展方式的智慧治理,主要服务于高收入群体,技术经济的极化导致了衰退经济出现新的二元结构,增加了城市社会的两极分化和城市基层社群的隔阂(Yigitcanlar & Lee,2014:111)。

(二) 公共信息公开和个人隐私保护

智慧治理确实使城市变得更为智能,也提高了城市政府治理的效能,提高了便民服务的水平。但是,公共部门的安全性和公民个人的隐私问题,是智慧治理遇到的挑战之一。

信息和通信技术(ICT)是智慧治理的技术基础,同时,由信息和通信技术支撑的网络也成为越来越多的潜在和实际的攻击目标。在智慧治理中,网络安全不仅必须要应对蓄意的攻击,如心怀不满的员工、间谍活动、恐怖分子,而且也要应对由于用户错误、设备故障和自然灾害对信息基础设施造成的影响。任何漏洞都可能导致攻击者侵入我们自认为无懈可击的系统,获得软件控制权,窃取公共部门的敏感信息和公民个人的隐私,甚至破坏系统,导致网络的瘫痪^②。

技术并不能从根本上解决信息安全与隐私保护的问题。虽然,智慧治理的技术已经实现从早期的有线的网络基础设施向无线和无缝对接的数字网络系统的转变,但是,城市云计算的基础设施及其交互作用和标准化问题、设备处理、系统的协同能力等问题,都可能造成政府部门、公民个人关键信息泄露的风险(Heo,et al.,2014:109)。技术的进步既能够改善人们的生活,它也允许无处不在的传感器对我们进行数据采集、跟踪(Ziegeldorf,et al.,2014:2728)。而且,与传统来自黑客、病毒的威胁不同,窃听、通讯分析、统计披露、消费分析等正成为人个人隐私泄露的新形式(Rebollo-Monederon,et al.,2014:94-108)。

(三) 智慧治理是碎片化的还是整体性的?

智慧治理是缩小城市内部不同区域间的差异?还是进一步扩大差距呢?研究表明智慧治理并未打破旧常态下的城市发展的路径依赖问题,而是通过公共部门与私人部门之间、公共部门内部的碎片化机制进一步强化了城市发展的路径依赖问题,造成城市内部差距的扩大(Minton,2009:15-36)。

智慧治理并没有带来它声称的公私部门间的无缝对接。在智慧治理中,公私部门伙伴关系感兴趣是技术投资,私人部门要求发挥主导地位,公共部门被置于边缘地位、仅限于向私人企业提供补贴。为追求利润而投资技术基础设施的私人企业有可能强化城市的碎片化(Graham & Marvin,2001:119),造成城市的技术高地与技术边缘地带的功能分离(Minton,2009:15-36)。

除了公私部门之间难以实现无缝对接,政府尝试建立各职能部门的整体性治理的努力也屡屡受挫。譬如,各级政府和部门在城市社区设置多达30多个五花八门的相互独立的信息上报系统,党建、民政线就各有3~5个,导致同一条信息多次上报。当然,这与采用智慧技术的高昂成本密切相关,成本问题也是智慧治理广泛推行的主要障碍之一(Yigitcanlar,2015:31)。即使有统一的智慧城市规划,各部门仍然缺乏资源共享和合作建设的激励机制,进而导致各职能部建立更多小规模、多标准的部门信息系统,而不是通过标准化将既有信息系统整合起来,建立整体性的综合性的信息处理平台。这种情况有悖于智慧治理的整体性、协同性治理的发展趋势。

(四) 智慧治理是技术问题还是政治问题?

碎片化治理是技术性问题还是政治性问题?如果在有线网络时代,碎片化是技术落后的充分条件,那么,当前的高性能计算机、高速网络通讯、远程处理技术以及低功耗的嵌入式传感技术,不仅可以实现

①Ugo Rossi. The Variegated Economics and the Potential Politics of the Smart City. Territory, Politics, Governance, (ahead-of-print):1-17. DOI:10.1080/21622671.2015.1036913,2015.

②A. Bartoli, et al. "Security and Privacy in Your Smart City", Proceedings of the Barcelona Smart Cities Congress, 2011.

一个城市的智慧治理,也完全可以实现全球的智慧治理。

从决策过程看,智慧治理是高度的自上而下的过程,缺乏开放、透明、参与和合作的过程,以便较快地赢得跨国公司的技术投资项目的建设和运营。即使智慧治理的管理系统确实有助于应对城市治理的诸多棘手问题,但是,由于缺乏公众参与,智慧治理的项目很难赢得社区的信任与支持(Yigitcanlar,2015:32)。而且最早、最先进的智慧治理主要分布在商业和公共安全领域,而在民政、医疗、教育等民用领域应用有限。可以说,社会领域的智慧治理是新常态下智慧治理在政治和经济领域应用的副产品。

智慧治理的挑战不是技术,而是由技术引发的政治问题。真正的挑战不在于构建电子政府的技术能力,而在于克服政府内部根深蒂固的组织性分歧和政治性分歧(芳汀,2004:166-175)。威廉姆斯也指出技术绝不是中立的,它有可能也有能力被社会和政治利用以达到完全不同的目的(Williams,1983:128),进而造成城市经济的两极分化,以及社会、文化和空间壁垒的强化(Hollands,2008:312)。

(五) 智慧治理激发了社会活力还是导致了计算机官僚主义?

激发社会活力、增进人们彼此的信任以及用新的想象来巩固共同体是理想的智慧治理的魅力所在。但是,现实中由跨国技术公司发起、国家和地方政府支持的智慧治理并没有如同其声称的那样增加创新机会和促进城市的繁荣,而是加深两极分化与社会隔阂,进而抑制而不是激发了社会的活力。

智慧治理常常被作为治理术(Governmentality)使用。福柯指出治理术是制度、程序、分析、反思以及计算等的总和,政治经济学是它的主要知识形式,安全部门是它的根本技术工具,它还发展出一套治理的知识体系和权力秩序(Foucault,1991:87-104)。在这个意义上,借用赫梅尔(Hummel)的“计算机官僚机构”(Hummel,2007:9)能准确地理解现实中智慧治理的本质:新的技术、知识与权力秩序。

呈现为计算机官僚机构形式的知识与权力的秩序是把社会行为转化为符合理性的组织行为的手段。跨国公司、国家和地方政府通过政府的控制或强制过程,并引入特定的技术参数,区分“好”和“坏”,划出什么是“可接受的”,什么是“不可接受的”界限,形成认同和知识,为城市设定新的道德秩序(Vanolo,2014:883)。这一道德秩序的建立通过包括控制行为规范、强制系统的规训机制以及向治理者和被治理者分配特定身份的文化机制,使秩序和权力得以再生产(Rose,1999:135-136)。

简言之,智慧治理并没有破解发展的路径依赖问题,这并不是因为技术水平不高,而是技术的官僚化使它沦为计算机官僚主义,成为新的知识—权力秩序的一部分。

四、新常态下智慧治理的政策选择

新常态下,智慧治理必须用以人为本主义、智慧心智和新的想象力来弥补技术管理主义的缺陷,开发更安全的智慧治理技术,建设更安全的设施,向公民赋权能使之参与智慧治理,实现包容性治理,深化大部制改革实现整体性智慧治理,培育社会企业家让社会机制在智慧治理中发挥基础性作用,进而真正地让智慧带来社会的善治。

(一) 智慧治理需要智慧心智和新的想象力

新常态下的智慧治理需要回答:什么是好社会、什么是好城市?新常态下的智慧治理要求用智慧的心智和新的想象力为城市、为社会开创一个新图景。尽管在智慧城市的研究中不乏想象,譬如,瓦诺(Vanolo)从经济、交通、治理、环境、生活与人6个方面(Vanolo,2014:887),Chourabi等人从管理和组织、技术、治理、政策、人与社区、经济、基础设施以及自然环境等8个方面设想智慧城市^①,但是,这些设想多停留在治理术的层面上,是启蒙运动以来的工程技术主义倾向的表现形式。运用先进技术设计社会制度、改善人类生存的境况,是科学治国和工业社会的普遍做法,智慧治理确实有助于提高政府的办事效率和决策的科学化水平。然而,以工程技术取向的制度设计是否解决了人造物的政治问题呢(张丙宣,2011:49)?智慧治理是需要一个集中的自上而下的集中型决策模式还是自下而上的分散式决策模式

^① Hafedh Chourabi, et al. "Understanding Smart Cities: An Integrative Framework. In System Science (HICSS), 2012 45th Hawaii International Conference on. IEEE.

(Calzada & Cobo, 2015: 23-43)? 智慧治理的诸多悬而未决的问题仍待解决。为此,智慧治理不应该仅仅被视为启蒙运动倡导的科学管理主义的治理术,而应该从文艺复兴倡导的人本主义中获得想象力,为改造和重塑我们生活的共同体提供新的可能。

(二) 开发更安全的技术,建设更可靠的设施

为提高城市治理的质量,除了考虑如何最大限度地降低成本,以效用最大化的方式使用电力、水、天然气管道、下水道和垃圾场等城市的资源和设施外,还必须考虑如何开发更安全的技术和设备。通信技术和网络是智慧治理技术和设施的核心,可以通过动态的加密技术,提高包括移动电话、卫星电视、计算机网络、电子商务以及无线或有线网络等基础设施的安全性。传感器网络(sensor web)是智慧治理的一个关键技术,它需要一个标准化的方法实现与网络的无缝连接,来实现各设备的牢固性、可扩展性和协同性(O'Grady & O'Hare, 2012: 1581)。在政府信息的处理上,需要制定数据标准,确保政府各部门间数据传输和处理的标准;采取嵌入式算法(algorithm-embedded)的信息技术提高城市治理决策的科学化水平(Bulu, et al., 2014: 5625)。同时,加强政府与技术公司的合作,加快云计算、大数据技术的开发与应用,提高政府的治理能力。在开放数据、实现数据共享的基础上,还必须加强政府的监管力度,促进数据的开发和在线应用,为保护公民隐私,政府应该慎重考虑哪些数据向哪些人开放(Batty, et al., 2012: 486)。为此,应该开展跨学科研究,尤其是在智能治理带来的安全性、隐私性、伦理性等问题上,需要加强律师和计算机科学家之间更多沟通(O'Grady & O'Hare, 2012: 1582)。

(三) 向公民赋权授能,参与智慧治理

智慧治理的合法性主要来源于它声称能带来的绩效,但是目前看来智慧治理的绩效并不显著,那么,如何解决计算机官僚主义的困境使智慧治理获得新的合法性支撑呢?为此,除了将智慧治理的技术收益转化为社会的公平正义外^①,还要强调在智慧治理的过程上,让它的合法性不仅仅建立在技术和资本的基础上,而且还要建立在公民参与和公民政治支持的基础上。当然,本质上,公民参与未必都是政治参与。公民是智慧治理的核心要素之一,因为公民通过创造性的合作能够产生新的公共价值、创造新知识。为此,政府应该将技术与善治相结合,为公民创造一个良好的学习环境,挖掘城市的所有利益相关者的智慧,开发和创建一个智能的学习系统,推动城市走创新驱动的发展道路(Dvir & Pasher, 2004: 16)。向公民赋权授能,鼓励公民利用微博、微信、QQ、网络论坛等社交工具参与智慧城市规划和社区内部的治理,消除公民的政治冷漠,增进共同体的信任 and 责任感,重建和重塑城市共同体^②。

(四) 深化大部制改革,实现整体性智慧治理

为解决智慧治理中的碎片化问题,必须深化大部门体制改革,实现整体性治理。针对当前智慧治理中存在的多部门各自为政建设单独的数据库,导致数据资源的碎片化和行政效率低下的问题,要继续深化大部制改革,形成信息整合机制,运用云计算整合和处理分散的信息。为此,必须加强智慧治理的技术和服务的标准化建设,促进数据规格、设备的兼容和数据资源共享。通过标准化建设,城市各级政府、各职能部门真正实现互联共通建立统一的大数据平台。同时,也要制定智慧治理的服务标准,服务的种类、数量及质量等都需要统一的标准。通过技术和服务的标准化,消除各部门之间沟通的障碍,整合分散的信息,逐渐实现由碎片化治理向整体性治理的转变。

(五) 培育社会企业家,让社会机制在智慧治理中发挥基础性作用

在智慧治理中,跨国公司、国家和地方政府出于商业盈利和增加地方财政税收能力的目的,投资、建设和监管智慧项目,它们虽然是智慧治理的必不可少的组成部分,但是智慧治理的日常运行离不开由活跃的多样化的社会组织构成的社会机制,社会机制在积累和激活社会资本、促进社会的持续发展和社会

① Ugo Rossi. The Variegated Economics and the Potential Politics of the Smart City. Territory, Politics, Governance, (ahead-of-print): 1-17. DOI: 10. 1080/21622671. 2015. 1036913, 2015.

② Dennis Frenchman, et al. "Smart Cities as Engines of Sustainable Growth", Massachusetts Institute of Technology, prepared for the World Bank Institute, from https://wbi.worldbank.org/wbi/Data/wbi/wbicms/files/drupal-acquia/wbi/WBI_Challenge%20Paper_Final_20110614-2-3%20COMPRESSED.pdf.

包容中发挥着关键作用(Hodgkinson,2011:2)。一个健康的社会是在政府、市场与社会三种机制相互增益的良性互动中形成的。因此,“国家必须释放社会公益组织的活力,不仅应放手让公众建立社会公益组织,而且要为公益组织提供广阔的活动空间。让散沙般的社会能够按着业缘、地缘与趣缘组织起来(任剑涛,2015:89)。”然而,社会机制是脆弱的,即使社会问题需要迫切解决,但是政府、企业和社会组织的合作也未必自动发生。合作是微妙的、动态的,能够判断和把握合作契机的是社会企业家(social entrepreneur)(Cornforth,et al.,2015:16)。因此,在智慧治理中,应该重点培育社会企业家,让社会企业家在智慧治理的广阔天地里捕捉合作的契机,发挥催化剂、召集者的作用。

五、结 论

新一轮的智慧城市建设热潮高涨之际,需要研究者认真冷静地思考这个问题:智慧能否带来治理?本研究发智慧治理并未如其声称的那样几乎无所不能地实现新常态下城市经济的增长、促进社会的包容以及建设一个趋于公正的城市社会,而是强化了城市经济发展的路径依赖,造成了更严重的两极分化,加深了社会的隔阂,增加了个人隐私和公共部门信息泄露的风险,加剧了社会治理的碎片化问题,当然,这些问题并不能仅仅归咎于技术问题,而是技术的官僚化,以及建立在信息和通信技术基础上的计算机官僚主义为城市设定的新的道德秩序。然而,智慧治理遭遇的种种困境并不是不能克服,智慧治理仅仅强调技术管理主义是不够的,必须用人本主义、智慧心智和新的想象力弥补技术的缺陷,开发更安全的技术,让公民参与到智慧治理中,深化大部门体制改革,实行整体性智慧治理,培育社会企业家,让社会机制在城市智慧治理中发挥基础性作用。虽然,在新常态下智慧治理被匆匆开启,但是它远比研究者和实践者设想的要复杂,未来的智慧治理应该从更广阔的视野开展跨学科的实证研究和比较研究,探究科学与民主、技术与治理、技术与政治、技术与共同体之间的关系。

参考文献:

- [1] 简·E.芳汀(2004).构建虚拟政府——信息技术与制度创新.邵国松译.北京:中国人民大学出版社.
- [2] 杰里米·里夫金(2014).零边际成本社会.赛迪研究院专家组译.北京:中信出版社.
- [3] 李稻葵(2015).什么是中国与世界的常态.载胡舒立主编.中国2015:看清新常态.北京:民主与建设出版社.
- [4] 任剑涛(2015).释放社会是社会善治的前提.载胡舒立主编.中国2015:看清新常态.北京:民主与建设出版社.
- [5] 汪锦军(2014).城市“智慧治理”:信息技术、政府职能与社会治理的整合机制.观察与思考,7.
- [6] 杨冬梅(2015).大数据时代政府治理面临的挑战及对策研究.理论探讨,2.
- [7] 杨伟民(2015).新常态 大逻辑.载胡舒立主编:中国2015:看清新常态.北京:民主与建设出版社.
- [8] 张丙宣(2011).网络问政、制度创新与地方治理——以宁波网·对话为例.浙江社会科学,1.
- [9] 张再生、白 彬(2015).新常态下的公共管理:困境与出路.中国行政管理,3.
- [10] Margarita Angelidou (2014). Smart City Policies: A Spatial Approach. *Cities*, 41 (1).
- [11] Chris Ansell & Alison Gash (2007). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18.
- [12] Ari-Veikko Anttiroiko (2013). U-cities Reshaping Our Future: Reflections on Ubiquitous Infrastructure as an Enabler of Smart Urban Development. *Artificial Intelligence & Society*, 28.
- [13] Ari-Veikko Anttiroiko, et al. (2014). Smart Cities in the New Service Economy: Building Platforms for Smart Services. *Artificial Intelligence & Society*, 29.
- [14] Alessandro Aurigi (2005). *Making the Digital City: The Early Shaping of Urban Internet Space*. Farnborough: Ashgate.
- [15] Tuba Bakıcı, et al. (2013). A Smart City Initiative: The Case of Barcelona. *Journal of the Knowledge Economy*, 2 (1).
- [16] Lorena Bătăgan (2011). Smart Cities and Sustainability Models. *Revista de Informatică Economică*, 15(3).
- [17] Michael Batty, et al. (2012). Smart Cities of the Future. *European Physical Journal*, 214.
- [18] Melih Bulu, et al. (2014). Algorithm-embedded IT Applications for an Emerging Knowledge City: Istanbul, Turkey.

Expert Systems with Applications, 41(12).

- [19] Igor Calzada & Cristobal Cobo (2015). Unplugging: Deconstructing the Smart City. *Journal of Urban Technology*, 2015, 22 (1).
- [20] Andrea Caragliu, et al. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18 (2).
- [21] Chris Cornforth, et al. (2015). Nonprofit-Public Collaborations Understanding Governance Dynamics. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44(4).
- [22] William R. Potapchuk, et al. (1998). *Systems Reform and Local Government: Improving Outcomes for Children, Families and Neighborhoods*. Washington, D. C. : Program for Community Problem Solving.
- [23] Ron Dvir & Edna Pasher (2004). Innovation Engines for Knowledge Cities: An Innovation Ecology Perspective. *Journal of Knowledge Management*, 8(5).
- [24] Michel Foucault (1991). Governmentality. In Graham Burchell, et al. (eds.). *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*. London: Harvester Wheatsheaf.
- [25] J. Ramon Gil-Garcia (2012). *Enacting Electronic Government Success: An Integrative Study of Government-wide Websites, Organizational Capabilities, and Institutions*. New York: Springer.
- [26] Stephen Graham & Simon Marvin (2001). *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*. London: Routledge.
- [27] Evert Gummesson (2014). Commentary on “The Role of Innovation in Driving the Economy: Lessons from the Global Financial Crisis”. *Journal of Business Research*, 67(1).
- [28] Taewook Heo, et al. (2014). Escaping from Ancient Rome! Applications and Challenges for Designing Smart Cities. *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies*, 25 (1).
- [29] Steve Hodgkinson (2011). Is Your City Smart Enough?. *OVUM*.
- [30] Robert G. Hollands (2008). Will the Real Smart City Please Stand Up? Intelligent, Progressive, or Entrepreneurial? *City*, 12(3).
- [31] Ralph P. Hummel (2007). *The Bureaucratic Experience: The Post-Modern Challenge*. New York: M. E. Sharpe.
- [32] Nicos Komninos (2011). Intelligent Cities: Variable Geometries of Spatial Intelligence. *Intelligent Buildings International*, 3(3).
- [33] Karima Kourtiti, et al. (2012). Smart Cities in Perspective-A Comparative European Study by Means of Self-Organizing Maps. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 25(2).
- [34] Jung Hoon Lee, et al. (2013). An Integrated Service-Device-Technology Roadmap for Smart City Development. *Technological Forecasting & Social Change*, 80(2).
- [35] Soumaya Ben Letaifa (2015). How to Strategize Smart Cities: Revealing the SMART Model. *Journal of Business Research*, 68.
- [36] Patrizia Lombardi, et al. (2012). Modelling the Smart City Performance. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 25(2).
- [37] Anna Minton (2009). *Ground Control: Fear and Happiness in the Twenty-first Century City*. London: Penguin.
- [38] Laurence J. O’Toole (2015). Networks and Networking: The Public Administrative Agendas. *Public Administration Review*, 75(3).
- [39] Michael J. O’Grady & Greg M. P. O’Hare (2012). How Smart Is Your City? *Science*, 335 (6076).
- [40] Oxford Economics (2011). *The New Digital Economy: How It Will Transform Business*. Oxford: Oxford Economics.
- [41] R. Papa (2013). Smart Cities: Research, Projects and Good Practices for Infrastructures. *Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 6(3).
- [42] David Rebollo-Monedero, et al. (2014). Reconciling Privacy and Efficient Utility Management in Smart Cities. *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies*, 25(1).
- [43] Nikolas Rose (1999). *Powers of Freedom: Reframing Political Thought*. London: Cambridge University Press.
- [44] Dimitri Schuurman, et al. (2012). Smart Ideas for Smart Cities: Investigating Crowdsourcing for Generating and Selecting Ideas for ICT Innovation in a City Context. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 7(3).

- [45] Jesse M. Shapiro (2006). Smart Cities: Quality of Life, Productivity, and the Growth Effects of Human Capital. *Review of Economics and Statistics*, 88(2).
- [46] Michael Storper (2013). *Keys to the City: How Economics, Institutions, Social Interaction, and Politics Shape Development*. Princeton: Princeton University Press.
- [47] Moe Thuzar (2011). Urbanization in Southeast Asia: Developing Smart Cities for the Future? *Regional Outlook*, 96.
- [48] Alberto Vanolo (2014). Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy. *Urban Studies*, 51(5).
- [49] Nils Walravens (2012). Mobile Business and the Smart City: Developing a Business Model Framework to Include Public Design Parameters for Mobile City Services. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 7(3).
- [50] Doug Washburn, et al. (2010). *Helping CIOs Understand “Smart City” Initiatives: Defining the Smart City, its Drivers, and the Role of the CIO*. Cambridge: Forrester Research.
- [51] Raymond Williams (1983). *Towards 2000*. London: Chatto and Windus.
- [52] Tan Yigitcanlar (2015). Smart Cities: An Effective Urban Development and Management Model? *Australian Planner*, 52(1).
- [53] Tan Yigitcanlar & Sang Ho Lee (2014). Korean Ubiquitous-eco-city: A Smart-sustainable Urban Form or a Branding Hoax? *Technological Forecasting and Social Change*, 89 (1).
- [54] Jan Henrik Ziegeldorf, et al. (2014). Privacy in the Internet of Things: Threats and Challenges. *Security and Communication Networks*, 7(12).
- [55] Sotiris Zygiaris (2012). Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2).

Can Smartness Bring Governance?

——Rethinking Construction of Smart City in China under the New Normal

Zhang Bingxuan (Zhejiang Gongshang University)

Zhou Tao (Zhejiang Gongshang University)

Abstract: The construction of smart city has been looked forward to great expectations under the new normal. However, can smartness bring the urban governance? It is still a question to be answered. The smart governance is the future trend of urban governance, but it has exacerbated the polarization of the city and social exclusion, increased the risk of leakage of personal privacy and disclosure of public sector information, and also worsened the fragmentation of social governance, produced the new moral order which has been set up by computers bureaucracy caused by technical bureaucratization. However, the problems in smart governance are not insurmountable, the future smart governance should adopt humanism, smart mentality and the new imagination to overcome deficiencies of intelligence technology which is purely tech-management, develop safer technology, allow citizens to participate in the process of smart governance, cultivate social entrepreneurs, allow social mechanisms to play a fundamental role in urban governance.

Key words: the new normal; smart governance; computer bureaucracy; smart city

■作者地址：张丙宣，浙江工商大学公共管理学院；浙江 杭州 310018。Email: bxivy@hotmail.com。

周 涛，浙江工商大学公共管理学院。

■基金项目：国家社会科学基金青年项目(14CZZ039)；浙江省自然科学基金青年项目(LQ13G030005)；浙江省社科规划项目(14ZJQN005YB)

■责任编辑：叶娟丽

