

大数据对政府治理的影响及挑战*

刘叶婷^① 唐斯斯^{**②}

①天津市信息中心 天津 300201

②国家信息中心中国智慧城市发展研究中心 北京 100045

摘要：政府治理是一个动态的过程，受社会经济、政治结构、技术变革、文化环境等诸多因素的综合影响。技术变革是政府治理现代化的重要推动力量，大数据作为一种新技术，推动全球进入一个将数据当作核心资产的新时代，推动社会朝着更加开放、权力更分散和网状大社会方向发展。文章从政府治理理念、政府治理范式、政府社会管理三个方面分析了大数据对政府治理所带来的影响；同时，对大数据时代政府治理可能面临的数据治理难、数据匮乏、数据驱动力不足、公众参与“悖论”等挑战进行了说明。

关键词：大数据；政府治理；公共服务；社会管理；政府绩效管理

大数据时代是一个将数据当作核心资产的时代，数据呈现战略化、资产化和社会化等特征。随着数据作为国家战略资产意识的增强，以及越来越多的国家将数据管理上升到战略层面，大数据势必会以更加积极的姿态进入公共管理和政府治理范畴内。无论是把大数据单纯作为一种技术，还是一种抽象理念，或者是一个时代背景，它都将对政府治理理念、治理范式、治理内容、治理手段等产生不同程度的影响。本文试图将大数据这一新概念与政府治理有机结合起来，阐述大数据时代背景下政府治理将会发生什么新变化，面临哪些机遇和挑战。

一、“大数据”概念的界定

（一）“大数据”概念的提出与发展

2008年9月4日，《自然》(Nature)刊登了一个名为“Big Data”的专辑，首次提出大数据(Big Data)概念，该专辑对如何研究PB级容量的大数据流，以及目前正在制订的、用以最为充分地利用海量数据的最新策略进行了探讨。^[1]2011年5月，EMC(全球最大的外

置存储硬盘供应商)举办了主题为“云计算相遇大数据”的大会；紧随其后，IBM、麦肯锡等众多国外机构发布了“大数据”的相关研究报告，2011年6月，麦肯锡全球研究所发布研究报告——《大数据的下一个前沿：创新、竞争和生产力》(Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity)^[2]，首次提出“大数据时代”来临。此后，联合国、世界经济论坛也纷纷关注信息时代海量数据对社会经济发展所带来的冲击，2012年5月，联合国“全球脉冲”(Global Pulse)计划发布《大数据开发：机遇与挑战》(Big Data for Development: Challenges & Opportunities)^[3]报告，阐述了大数据带来的机遇、主要挑战 and 大数据应用。2011、2012年达沃斯世界经济论坛将大数据作为专题讨论的主题之一，发布了《大数据、大影响：国际发展新的可能性》(Big Data, Big Impact: New Possibilities for International Development)^[4]等系列报告。

奥巴马政府创造性地将“大数据”概念全面引入到公共行政领域。2009年，美国联邦政府发布《开放政

* 基金项目：国家信息中心科研项目“智慧教育及其大数据应用研究”(课题编号：2014-0018)的阶段性研究成果。

** 通讯作者 收稿日期：2014-03-31 修回日期：2014-05-29

府指令》(The Open Government Directive), 作为大数据的前奏推出了“Data.gov”公共数据开放网站。2012年3月, 美国联邦政府发布了《大数据研究和发展倡议》(Big Data Research and Development Initiative)^[5], 正式启动了“大数据发展计划”, 宣布将投入超过2亿美元在大数据研究上^[6]; 同年5月, 联邦政府发布《数字政府战略》(Digital Government Strategy)^[7], 致力于为公众提供更好的“数字化”服务, 围绕数据进行的一系列措施在美国政府全面推进, 大数据对美国的影响逐步显现。

(二) 大数据的概念

“大数据”作为信息社会发展的一个新生事物, 目前尚处在逐渐被认识、被应用的初始阶段, 无论是学术界还是IT行业对大数据的理解各有侧重, 尚未形成一套完整的理论体系, 因此很难进行精准的定义。维基百科将大数据定义为“所涉及的数据量规模巨大到无法通过目前主流软件工具在合理时间内达到提取、管理、处理并整理成为帮助企业经营决策更积极目的的资讯”^[8]。全球知名的咨询公司如麦肯锡、Gartner以及知名信息化企业如IBM等作为大数据的推崇者, 更侧重于从技术层面界定大数据。2011—2013年, Gartner发布了多个与大数据有关的白皮书, 如“Hype Cycle for Big Data, 2012”, 定义了大数据的技术生命周期, 报告中指出大数据不只是一项单一的技术, 而是一个概念, 一套技术。《互联网周刊》则认为, “大数据是通过对海量数据进行分析, 获得有巨大价值的产品和服务, 或深刻的洞见, 最终形成变革之力”。^[9]

1. 大数据的技术属性

大数据在诞生之初仅仅是一个IT行业内的技术术语, 其主要的特征有:

海量数据 (Volume) ——数据体量巨大及规模完

整性。随着数据加工处理技术的提高, 网络宽带的成倍增加, 以及社交网络技术的迅速发展, 使得数据产生量和存储量成倍增长, 数据规模从TB级别跃升到PB级别。

多样化结构 (Variety) ——数据类型繁多。随着物联网、社交网络、智能终端等的普及和应用, 网络日志、视频、图片等非结构化数据所占比例越来越大。

高速化处理 (Velocity) ——主要表现为数据流的处理速度快。数据规模的无限扩张既对高速化处理提出了新的要求, 也为其带来了新的机遇, 大数据的高速化处理要求具有时间敏感性和决策性的分析, 要求能在第一时间抓住重要事件发生的信息。这一点也是大数据和传统的数据挖掘技术的本质区别所在。

低密度价值 (Value) ——体现出的是大数据运用的真实意义所在。数据规模大并不意味着价值高, 相反, 这些数据间更多地表现为稀缺性、不确定性和多样性。^[10]

尽管对大数据难以明确定义, 但大数据所具有的规模性 (Volume)、多样性 (Variety) 和高速性 (Velocity) 特征被广泛地认同。在3V基础上, 人们对大数据的第四特性有不同的看法, IDC认为大数据具有高价值性 (Value), 尽管这种价值更多地表现在低价值度的碎片化数据中, 如何挖掘这种价值正是大数据的关键所在; IBM则认为大数据应该具有真实性 (Veracity), 真实性将促使人们利用数据融合和先进的数学方法进一步提升数据的质量, 从而创造更高价值。^[11]2014年, IBM发布了《践行大数据承诺: 大数据项目的实施应用》(Realizing the Promise of Big Data: Implementing Big Data Projects) 白皮书, 在该报告中进一步扩展了大数据的特性, 首次提出将大数据的特性由4V扩展为“Vs”。^[12]“Vs”在大数据已有特性的基础上, 增加了数据粘度 (Viscosity), 主要用来衡量数据流间的关联性 (resistance to flow of data); 数据易变性 (Variability), 主要衡量数据流的

变化率；数据有效性（Volatility），主要表明数据有效性的期限和存储的期限时长。我们认为，未来随着大数据技术的发展成熟，以及人们对大数据应用的深入，大数据的“Vs”特性将会不断变化和拓展（参见表1）。

表1 大数据 Vs 特征

Vs	特性	描述
Volume	海量数据	衡量数据的规模
Velocity	高速度处理	衡量数据的处理速度
Variety	多样化结构	衡量数据的类型
Viscosity	强关联数据	衡量数据流间的关联性
Variability	易变化数据	衡量数据流的变化率
Veracity	精确化数据	衡量数据的确定性
Volatility	数据有效性	表明数据有效性及存储的期限
.....		

2. 大数据的社会属性

任何事物都具有物理和社会两类属性特征。无论是最初的“4V”还是IBM修正后的“Vs”理论，我们认为它们都属于大数据的物理属性，是大数据所具有的区别于其他事物的特征，更多关注的是大数据的物理属性。这时的大数据被贴上的是“技术”标签。事实上，现在我们所谈到的大数据概念，其范畴已经远远超过了技术领域，而是被赋予了更丰富的社会属性。在看待大数据时，要建立全面、系统的大数据意识，要看到大数据在创造社会价值、变革行为方式等社会属性的“大”，而不仅仅只是其物理属性的“大”。

艾伯特·拉斯洛·巴拉巴西在《爆发：大数据时代预见未来的新思维》一书中指出，“大数据，更强的流动能力，社会化增强；每个人都是自媒体，个性化增强；更大范围的连接，网络化增强”；涂子沛在《大数据：正在到来的数据革命》一书中指出，“大数据时代是一个更开放的社会、一个权力更分散的社会、一个网状的大社会”。综合以上观点来看，我们认为，大数据只有与人发生了关系，展示了人类行为的规律性，才真正具

有了意义。大数据应该具有它的社会属性，大数据社会属性是指大数据受社会影响所衍生出来的属性。

事实上，我们认为，大数据发展到今天，其内涵已经不仅仅局限于技术维度，而是在演变过程中概念和涵义不断扩展，进而形成了一个语义更加丰富、维度更加多元的综合性的概念，主要可以从以下几个方面理解：

大数据是一种技术。大数据中的数据量非常巨大，达到了PB级别，在这庞大的数据之中不仅仅包括结构化数据（如数字、符号等数据），还包括非结构化数据（如文本、图像、音频、视频等数据）。这使得大数据的存储、管理和处理很难利用传统的关系型数据库去完成。在大数据之中，有价值的信息往往深藏其中。这就需要利用可视化分析、数据挖掘算法、预测性分析能力、语义引擎和数据质量管理（Data Quality Management）等技术对海量数据进行快速处理并获取有价值的信息，这个获取信息的过程就是大数据技术。

大数据是一种能力。大数据是一种寻找确切意思的能力，在大量数据当中寻找到背后隐藏的意义，发现事先未能想到的关系、有意思的联系的能力；大数据是一种能较准确判断事物发展趋势的能力，大数据通过对行为数据、物理数据等的分析，可以找出数据之间微妙的关联关系，然后利用这些关系找到事物发展的规律，进而预测未来；大数据是一种能带来创新的能力，大数据通过对数据的整合，将看似不相关的数据进行“重组”和分析，挖掘数据的潜在价值，进而实现数据创新，这种创新有可能带来产业的转型，也可能创新某种产品。

大数据是一种思维。大数据是一种以“开放共享”为核心价值观的思维方式，在大数据时代强调从信息公开到开放数据，从开放数据到开放数据接口，随着数据开放共享程度的提高，社会的开放共享程度也在提高。2014年4月24日，百度宣布开放全球首个大数据引擎，

并向外界开放,为社会提供大数据存储、分析及挖掘的技术能力。

大数据是一个时代。大数据开启了一个以数据为基本元素的、以数据为战略资产的时代,在大数据时代掌握了数据就意味着拥有了核心竞争力。每个个体都是一个数据“源”,每个个体都可以发声,大数据时代让社会朝着更加个性化、民主化、自由化、开放化的方向发展。

(三) 大数据的技术路线

从技术角度来说,大数据不是数据的简单罗列和堆积,而是需要对所收集的碎片化、多样化、价值度低的数据进行关联分析,如对政府部门业务数据库、政府网

站浏览量,以及政务微博和微信等社交网络数据进行抽取集成后,利用数据挖掘、统计分析等分析工具找出可以预测事物发展的规律、可以对现象做出解释的原因,然后以可理解的、交互的方式展现给使用者,为用户提供决策分析支持(参见图1)。

二、大数据时代对政府治理的影响

在看待大数据时,要建立全面、系统的大数据意识,要看到大数据在创造社会价值、变革行为方式等社会属性的“大”,而不仅仅是其物理属性的“大”。大数据时代,政府治理中更加关注的是大数据的社会属性,

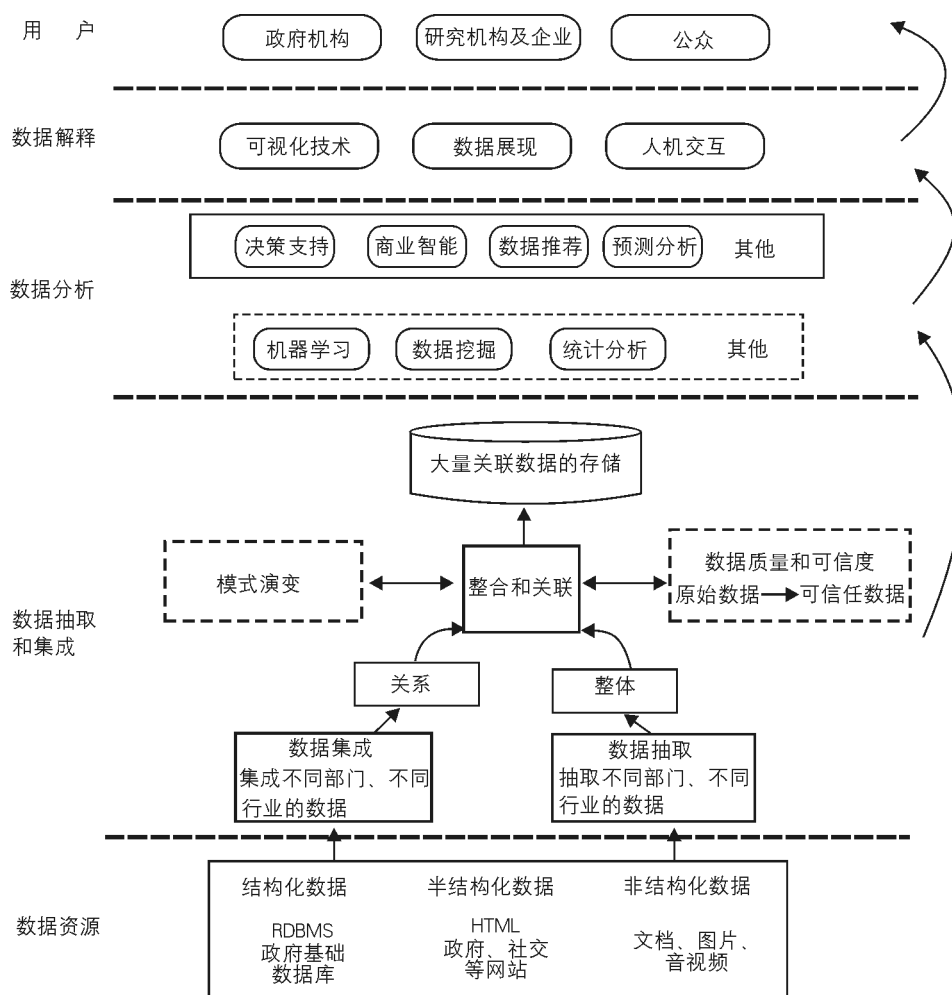


图1 大数据的技术路线图^[10]

物理属性为政府治理提供了技术支撑,而社会属性却可能变革政府治理的模式,对于政府治理创新有着不可估量的作用。从技术层面来看,大数据时代社会信息化和政府信息化程度前所未有,物联网、云计算、数据整合、基于语义网的 Web3.0、关联数据、信息发布等新技术的发展与普及,为政府治理实现“智能”化提供了技术支撑,将会从根本上改革政府的组织模式和政府形态,进而改变政府治理模式,影响整个政府存在的形态。从长远来看,大数据将会对政府治理范式、政府职能和政府自身管理等多个方面产生影响。

(一) 对政府治理理念的影响

1. 开放的意识

“开放”是大数据时代最强音。无论是美国提出的“开放政府”战略,还是规模不断扩大的世界“开放联盟”组织,世界各国政府的开放意识在强化。开放意识的缺失,将使一个国家或政府在大数据时代处于“被淘汰”的境地。

2. 包容的心态

大数据时代,国家间的包容性增强,欧盟科学数据的开放战略志在打破体系内 20 多个国家的数据分界线,实现数据世界的一体化。美国与印度联合开发公共数据 OGLP 平台,希望可以将其免费、无条件地移植到世界各国或组织,国家边界模糊化;美国“We the People”的上线,政府利用“社交”方式为公民提供了合法的倾诉平台,可以更近距离地听到公众的声音,政府与公众之间的包容度增强。

3. 科学的态度

大数据时代,数据的颗粒度在变小,政府所能获得和提供的数据更加原始与真实,政府决策过程在科学技术的支撑下变得高效与可考证化,决策结果中不确定因素所带来的风险大大降低。科学思考成为一种习惯,经

验分析不再主导。

4. 关联的思考

大数据时代,认识问题、分析问题、思考问题、解决问题,都需要进行“关联”,人的关联、物的关联、人与物的关联,历史时间的关联,地理位置空间的关联,多维度的关联。

5. 深度的分析

大数据时代,分析是深度的、实时的,大数据分析的是极端个人化的数据,这些个人信息以形态各异的形式分散在不同的时间段、不同的地理位置、不同的网站平台,大数据要做的就是不停地分析,深入挖掘这些看似不相关的数据,找出数据间可能存在的规律。

(二) 对政府治理范式的影响

随着政府治理环境的改变,政府治理范式在不断发展创新。大数据被认为是继互联网革命之后又一次技术革命。技术是政府治理的要素之一,技术变革是政府治理现代化的重要推动力量。对于政府来说,技术变革既可以带来治理手段的创新,也可能推动治理机制的创新,最终变革政府治理范式。^[13]

大数据时代要对数据进行治理,而非管理,避免出现数据的独享、集中和单向性,充分体现社会开放性、权力多中心和双向互动特性。一般认为,新公共管理自 20 世纪 90 年代末已经进入了后新公共管理时期,兴起了“治理”理论。在美国,对新公共管理进行批评并对它大有取而代之势的是新公共服务,代表性人物罗伯特·登哈特甚至认为,新公共服务已经成为公共行政的一种模式。在英国,对新公共管理的批评发展起来的是整体性治理模式(holistic governance),其代表人物是佩里·希克斯和帕却克·登力维。^[14]新加坡政府在其《新加坡电子政务总体规划(2011—2015)》(eGov2015)中提到了“整体政府转型”,整体政府转型的目的是为公

众提供更加便捷的服务,核心是达到共享和协同。

除了已经发展较为成熟和体系化的新公共服务和整体性治理两大主流政府治理理论体系外,在信息技术飞速发展的影响下相继出现了数字化治理、网络化治理等提法。尽管各流派侧重点各有不同,但也存在一定的共性,“治理”理论的核心观点是主张通过合作、协商、伙伴关系,确定共同的目标等途径,实现对公共事务的管理,涉及的核心问题就是权力多中心化以及由此引发主体多元化、结构网络化、过程互动化和方式协调化的诉求。对比大数据的社会属性,发现其与“治理”理论在多中心、回应性、协同化等诸多方面不谋而合。因此,将大数据应用到政府治理中将加速政府治理的创新,可以产生“倍增”效应。

大数据时代的政府治理范式将在新公共管理、新公共服务、整体治理、数字化治理、网络化治理等多种治理模式的基础上,以“智能化”重新塑造政府治理模式。虽然这种想法尚不成熟,但我们认为:大数据创新政府治理的动力源于其“智能”治理,大数据将引领社会从信息时代、知识时代向智能时代迈进。在智能时代,人与人之间的合作、任务之间的对接会更精确,要求政府治理实现“智能化”,以降低整个国家和社会的运行成本。在大数据时代,海量基础数据经过三次转化,政府治理实现“智能”化。首先,通过利用先进的数据技术对大量的政府业务数据和公众行为数据进行分析,实现无序数据向关联化、隐性数据向显性化、静态数据向动态化、海量数据向智能化的转化;然后,政府加大数据开放力度,形成新的产业进而创造利润,同时也可以利用数据加强绩效考评提升政府人员、政府组织和IT资产的效率,进而节省政府行政成本,提升政府竞争力;最后政府加深在网络反腐、舆情监控等公共领域对数据的应用,实现政府决策、政府管理由事后决策转变为事前预警,将

数据转化为科学决策,提升政府决策力。如此,经过三次转化,政府把低价值度的数据转变成政府治理能力,实现“智能”治理。

(三) 对政府社会管理的影响

1. 公共决策——趋于“社会化”

大数据对政府决策的影响,其核心在于运用大数据理念和意识创新决策机制,实现“数据驱动决策”,“引导政府前进的将是基于实证的事实,而不是意识形态,也不是利益集团在政府决策过程中施加的影响”。^[15]诺贝尔经济学奖获得者赫伯特·西蒙提出决策者在决策过程中表现出有限理性而非纯理性的观点,当决策者试图理性地行动时受到获得信息和加工信息能力方面的限制。^[16]显然,按照西蒙的理论,基础数据和信息是正确决策的重要依据,没有准确可靠的数据和信息作保障,就无法作出及时、正确的决策。

大数据时代,信息和加工信息能力方面的限制被最大程度地“最小化”了,物联网的广泛应用和智能终端的普及为信息决策提供了大量实时而精准的数据,云计算为海量数据存储提供了“场地”和平台,开源软件、商业智能等技术的成熟保证了对海量数据的处理能力。更为关键的是,社交网络快速发展所产生的社会行为数据使得政府决策“社会化”特征更加明显,社会行为数据的深度分析使得政府在决策治理机制上呈现出社会化创新趋势。

2. 社会参与——从“象征性”到“实质性”

根据美国学者阿尔斯泰因(S.R. Arnstein)的观点,公众参与可以分为三个层次:第一层次是假性参与或非参与,包括操纵性参与和教育性参与两种形式;第二层次是象征性参与,包括告知性参与、咨询性参与和限制性参与等形式;第三层次是实质性参与,有合作性参与、代表性参与、决策性参与等形式。公众的参与程度与参

与层次呈正相关,随着参与层次的上升而逐渐加强(参见图2)。^[17]目前,公众参与仍然以象征性参与为主,集中表现在政府网站以发布国家政策、领导活动等告知性政务信息为主,政府网站上的“建议征集”“网站调查”等更新不及时,公众参与反馈度不足,公众希望了解的涉及政府管理的敏感信息公开度不够,等等。

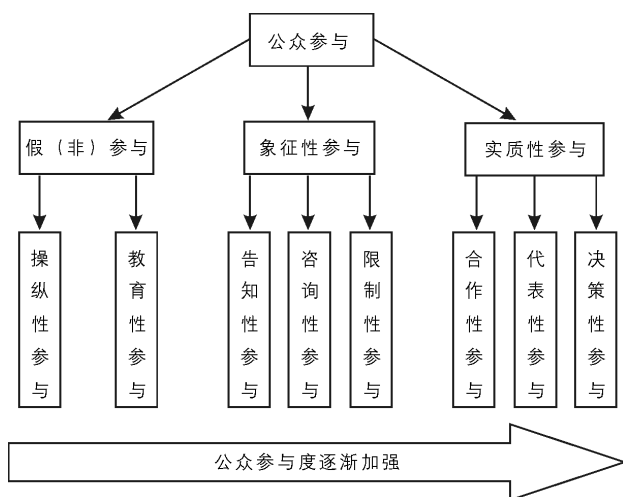


图2 S.R. Arnstein的公众参与层次

大数据时代,政府将以更加开放的心态把民众当作“合作伙伴”和城市问题的“决策者”,给民众提供广泛的参与机会,从而推动公众参与由象征性参与阶段迈向实质性参与阶段。

(1)增强公众社会参与的合法性

在大数据时代,社会成为一个社交平台,公众可以任意使用平台上的资源,同时可发表自己作为公民的意愿或建议。政府会主动或被动地听取公众的意愿或建议,公众的声音在社会响起。2011年9月,奥巴马曾作出承诺,启动一个全新的在线工具“We the People”项目,让美国人民能直接向白宫请愿,让政府可以听到他们的声音。“We the People”网页允许用户创建账户、登录、发起请愿并投票,当投票超过美国白宫设置的“阈值”,政府会对其“Petition”发表官方回复,同时还会将请愿

书提交给制定政策的相关部门。截至2013年5月上旬,美国共对110个“Petition”作了官方回复(参见网址:<https://petitions.whitehouse.gov/>)。公众参与社会治理的合法性在一定程度上得到承认。

(2)拓展公众参与的渠道

基于Web3.0语义网技术,以“微博”等社交媒体为主的分布式信息发布技术为公众参与提供了实时互动的全新信息空间,导致了信息的海量递增和传播渠道的极度多元,加强了与公众的沟通。政府充分重视社交媒体和手机移动应用的功能,美国政府网站为公众搭建了政府与公众沟通的Web2.0平台,Facebook、Twitter等社交媒体成为公众表达意愿的最佳发言“场所”,政府服务被越来越多地“搬上”手机,APP应用的下载率和评级可以告诉政府公众需要什么。美国政府计划把“We the People”与社交媒体整合,并推出一个移动版本。

(3)激活公众的社会创造力

个人可以将数据转化为大众应用,提升公众在社会管理中的参与度,以美国纽约市为例,大数据时代,纽约市以更加开放的心态、更加有战略的意识和更加先进的技术,实现了政府治理模式的转型与创新。纽约市通过向公众开放数据“激活”大众创新,通过政府数据开放统一网站NYC Open Data,纽约市政府向公众大量开放政府部门的数据资源。目前,已经有60多个政府部门向公众开放了750多个数据库,任何人都可从网站上直接下载这些数据,这些数据格式是机器可读的。公众可利用来这些数据参政议政和监督政府,也能利用其提高生活品质和创造社会价值。纽约市的官员认为,开放政府数据还有助于提升投资者对城市的信心,从而能增加资本流入、带动经济发展促进就业(参见:<https://data.cityofnewyork.us/>)。依托于数据开放,从2009年起,纽约市政府举办的纽约大苹果App竞赛

(NYC BigApps), 吸引了二十多万的人关注, 有 8 万多人参与了“最佳 APP”的投票活动(参见: <http://nycbigapps.com>)。过去三年, 主办方共收到了 238 个应用, 其中 30 多个获得了奖项。例如, “别在这里吃饭”(Don't Eat At) 会在用户走进一家存在不良卫生记录的餐馆时, 自动向其发送短信提醒。这些获奖者通过其 APP 应用共吸引了 600 多万美元的投资。^[18]

3. 社会危机治理——“去危机”化

所有危机的发生都不是偶然的, 而是有着内在联系和必然性。在应对各种危机中, 政府要做的是监测数据, 找到规律, 预警防范。大数据通过增强对现象发生小概率的关联与研究, 可以有效减少社会危机发生的不确定性, 增强风险预警能力, 降低社会危机带来的危害。例如, 美国联邦执法部门和情报机构在网上发布的信息征集启事显示, 美国政府正在寻找一款能够分析社交媒体海量数据, 并预测未来恐怖主义袭击和国外暴乱等重大事件的软件(参见 <http://www.199it.com/archives/24254.html>)。

一般来说, 社会危机主要包括经济风险、自然风险、公共健康风险(食品和药品安全)、技术风险(核泄露、疫情传播)和社会群体危机等几大类^[19], 利用大数据技术可以增强对经济风险、自然风险发生可能的预见性, 可以有效追踪食品与药品从生产到流通的各个环节, 将隐患消除在源头, 同时, 政府还可以通过对被召回的物品进行关联分析实现对企业、行业的有效监管; 可以利用世界医疗、技术资源共享增强风险的可解决性。此外, 公共危机发展态势越来越取决于公众的态度, 通过对公众所关心的社会热点、微博等社交媒体的分析, 可以较快地发现社会群体事件预兆, 进而采取有效的解决策略。

例如, 美国政府推出的“一站式”产品召回网站, 就是利用大数据有效减少社会危机、增强风险预警能力的应用。为了便于公众查找召回产品信息以及对行业进

行监管, 美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)、食品药品监督管理局(FDA)、海岸警卫队、农业部(USDA)、环保署等六个联邦政府部门联合不同管辖区共建了“一站式”产品召回网站(网址: <http://www.Recalls.gov/>), 向公众集中提供消费者产品、机动车、食物、药品、化妆品和环保产品等七大类产品的召回信息。在该网站中, 公众可以查到最及时的召回信息, 大到汽车、药品, 小到汽车安全坐垫、超市猪肉质量等, 同时公众也可以在该平台向有关部门提交不安全产品信息, 形成查询、举报一体化平台。该网站的作用决不止于此, 政府部门可以通过该网站浏览量监测到近期不合格产品出现的频度、领域等, 进而加强对有关行业和企业监管, 最终实现联合执法和管理。

三、大数据时代政府治理面临的挑战

新生事物的发展和变迁, 往往在给社会带来福音的同时, 不可避免地也会伴随新问题的产生。大数据时代, 政府在获得数据“红利”的同时, 也将面临海量数据爆炸所带来的个人隐私、数据安全等技术难题, 面临公共数据的有用性不足、公众参与的有效性不够、业务数据驱动力不足等所带来的深层次社会问题, 如何有效应对这些问题将是大数据时代政府治理所面临的新挑战。

(一) 公众参与的“悖论”

无序参与过度和创新参与无力是政府进入大数据时代面临的公众参与“悖论”。随着社交网络、移动互联网、智能终端等的普及成熟, 公众表达诉求和参与社会公共治理的渠道更为多元、更加便捷, 公众个人意愿和诉求的表达无限自由, “自由爆炸”导致社会无序“参与过度”。另外, 公众利用海量数据开发新应用、创新新技术等实践少之又少, 中国的公众创新无力与美国、新加坡等国通过公众参与提升社会创造力和创新力相比, 有

着极大的差距。政府如何引导公众增强创新参与并减少无序参与是大数据时代面临的一个挑战。

(二) 数据治理的瓶颈

数据治理既是技术难题,也是管理难题,难题解决的根本却在于后者。一般来说,数据治理主要表现在对数据碎片、数据割据和数据孤岛三个方向的治理。从政府角度来看,政府部门所产生的资料多数为文本信息,有调查显示,虽然政府部门多年来积累了丰富的数据资产,但利用频率和效率低,这些文件即使以“电子化”手段保存,也只有散着的数据碎片,缺乏统一的标准使其“格式化”。电子政务经过多年的发展,虽然建成了大量纵横向业务系统,但建设时期、建设主体、业务领域等的不同导致业务数据标准格式不统一,系统异构、数据异构导致政府在数据治理过程中面临着数据割据。政府部门条形化、层级化衍生出数据保护主义,在数据时代有增无减,很可能由“信息孤岛”走向“数据孤岛”。

(三) 可用数据匮乏的“尴尬”

在数据大爆炸的时代,政府、研究机构、企业和公众却总是存在着数据不足的感觉,想用的、能用的数据无处可寻,可用的、可信的数据极端匮乏,正是这种“优质”数据缺乏的现状影响制约着社会数据意识的形成、政府业务的应用和数据产业链的形成。因此,在大数据时代初期,将存在“无用”数据爆炸与“可用”数据短缺并存的现象,折射出的是制度尴尬——政府在数据战略、数据开放等方面的制度缺位。

(四) 数据开放的权衡

大数据时代,数据开放程度不够首当其冲地成为政府面临的第一难题。政府数据作为国家核心资产,对社会经济、政治和安全都有着决定性作用,仅当季的CPI就可以对金融、建筑等多个行业带来较大影响。公共数据开放带来的震动是可以想像的。数据开放不是无条件

的,政府要权衡数据开放和个人隐私保护、数据开放时间和开放程度、满足社会数据开放需要和保护国家安全等多个方面,然后找到均衡点。如何均衡各方的数据需求是大数据时代政府面临的一大挑战与难题。

(五) “被质疑”的政府公信力

大数据时代,社交网络的发展使得信息更难控制。政府信息引导的“正能量”让位于网络谣言的“负能量”,出现了经济学里所说的“劣币”驱逐“良币”现象,最根本的原因在于政府公信力“被质疑”了,这种质疑在社交媒体的助力下,呈现出“多米诺效应”,一个很小的与政府或社会有关的负面消息可以带来系列的连锁反应,进而造成不可想象的恐慌、灾难等负面影响。

(六) 数据驱动力不足

政府接收的数据量之巨令人难以置信,掣肘于意识、制度和技术等多个原因,政府的海量数据多处于“休眠”状态,真正用于提升业务效率、改变业务流程、变革业务发展的应用并不多。目前,政府部门以数据分析作为决策支撑并没有形成气候,将数据分析作为核心竞争力的更是屈指可数。在挖掘信息系统价值方面,数据分析也受管理体制和职能的制约,以及长期传统管理积累的习惯,业务驱动力不足,绩效考核不配套。^[20]政府部门对大数据可能产生的价值,以及如何利用数据分析实现政府的科学决策依然有相当长的路要走。

四、总结

大数据时代背景下的社会将是一个更开放的社会、一个权力更分散的社会、一个网状的大社会,社会将具有更强的流动能力,并呈现个性化、社会化和网络化等特征。这些新变化与新特征或多或少会影响政府治理的方方面面,影响的“反射弧”长短不同、影响程度不同,有的影响可能立竿见影,有的影响则是潜移默化的,有

的影响可能只是技术方法上的微小变革,有的影响则有可能是对治理理念和服务方式的根本变革。而毋庸置疑的是,大数据的影响已然发生,如何准确辨析新形势,快速应对新变化,正确采取新措施,这是政府在新时代背景下需要认真思考和积极应对的。

参考文献:

- [1]Nature. Big Data[EB/OL]. (2012-10-02)[2014-05-10]. <http://www.nature.com/news/specials/bigdata/index.html>.
- [2]Big Data for Development: Challenges & Opportunities[R/OL]. [2014-05-10]. http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/big_data_the_next_frontier_for_innovation.
- [3]UN Global Pulse. Big Data for Development: Challenges & Opportunities[R/OL]. [2014-05-10]. <http://www.unglobalpulse.org/projects/Bigdatafordevelopment>.
- [4]World Economic Forum. Big Data, Big Impact: New Possibilities for International Development[R/OL]. 2012[2014-05-10]. <http://www3.weforum.org/docs/WEF-TC-MFS-BigDataBigImpact-Briefing-2012.pdf>.
- [5]Digital Government Strategy[S/OL]. (2012-03-29)[2014-05-10]. <http://www.whitehouse.gov/blog/2012/03/29/big-data-big-deal>.
- [6]Obama Administration Unveils \$200M Big Data R&D Initiative[EB/OL]. (2012-03-29)[2014-05-10]. <http://escience.washington.edu/what-we-do/obama-big-data-initiative>.
- [7]Big Data Research and Development Initiative[R/OL]. (2012-05-23)[2014-05-10]. <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/egov/digital-government/digital-government-strategy.pdf>.
- [8]Big Data[EB/OL]. [2014-05-10]. http://en.wikipedia.org/wiki/Big_data.
- [9]姜奇平. 大数据的时代变革力量[J]. 互联网周刊, 2013(1).
- [10]孟小峰, 慈祥. 大数据管理: 概念、技术与挑战[J]. 计算机研究与发展, 2013, 50(1): 146-169.
- [11]IBM商业价值研究院. 分析: 大数据在现实世界中的应用[R/OL]. [2014-05-10]. <http://ftps.zdnet.com.cn/files/3/23443.pdf>.
- [12]IBM Center for The Business of Government. Realizing the Promise of Big Data: Implementing Big Data Projects[R/OL]. [2014-05-10]. http://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/Realizing%20the%20Promise%20of%20Big%20Data_0.pdf.
- [13]杨雪冬. 简论中国地方政府创新十个问题[J]. 公共管理学报, 2008(1): 16-26.
- [14]竺乾威. 从新公共管理到整体性治理[J]. 中国行政管理, 2008(10): 52-54.
- [15]决胜大数据[EB/OL]. (2013-01-25)[2014-05-10]. <http://www.daonong.com/g/19/zhuant/2013/0125/35994.html>.
- [16]西蒙 H. 管理行为——管理组织决策过程的研究[M]. 北京: 北京经济学院出版社, 1988: 78-83.
- [17]徐琪. 网络公民参与的问题、对策及前景——基于芜湖市的经验[D]. 北京: 对外经贸大学, 2007: 19-20.
- [18]郑磊. 纽约的“电子治理”[N/OL]. 2013-02-05[2014-05-10]. http://epaper.dfdaily.com/dfzb/html/2013-02/05/content_733990.htm.
- [19]钟开斌. 风险管理研究: 历史与现状[J]. 中国应急管理, 2007(11): 20-25.
- [20]周恒星, 赵奕, 伏昕, 等. 徘徊的大数据门前: 五个真实的数据挖掘故事[J]. 中国企业家, 2013(7).

作者简介:

刘叶婷, 硕士, 天津市信息中心工程师。

唐斯, 博士, 副研究员, 国家信息中心中国智慧城市发展研究中心外联部主任。