

大数据驱动公共服务供给的变革向度

□刘晓洋

(广州大学 公共管理学院,广东 广州 510006)

摘要:基本公共服务高效率、均等化供给是政府履行基本职能、构建社会主义和谐社会的重要内容。而当前中国基本公共服务存在着供给不足、供给失衡两大主要问题。在推进中国政府治理内容和治理能力现代化的宏大进程中,利用大数据来解决公共服务供给问题是提升政府治理能力的关键路径。作为治理理念、治理资源和治理技术的大数据,驱动公共服务供给变革的方向是供给主体协同化、供给内容清单化、供给方式智能化和供给监管精准化。

关键词:大数据;公共服务;管理体制;变革向度

一、思路和进路

实现基本公共服务均等化是构建社会主义和谐社会的重要内容,是政府治理体系和治理能力现代化的内在要求。李克强为《经济学人》杂志撰文《中国经济的蓝图》时明确了“增加公共产品、公共服务供给”是中国经济增长的两大引擎之一。当前中国公共服务供给普遍存在着供给总量不足、供给分配不均和服务质量有待提高等现实问题^[1]。究其根源,一是公共服务供给主体碎片化,缺乏有效协同;二是公共服务供给方式单一化,主要依靠官僚制来提供公共服务;三是公共服务需求不彰,政府部门缺乏有效工具来识别公众需求,公众也缺乏有效表达需求的途径。而公共服务供给和需求的结构性失衡又进一步加剧了公共服务供给不足的困境。纵观国内外公共服务改革实践,随着移动互联技术、物联网、云计算、数据整合和关联数据等新技术的迅猛发展,世界各国政府都意识和关注到大数据对政府智能变革的价值。尤其是西方发达国家为抢占数字治理“话语权”和政府信息化高地,将大数据作为提升政府数字治理能力的战略选择。2013年8月,澳大利亚政府信息管理办公室的大数据工作组正式公布了《公共服务大数据战略》,旨在

推动政府利用大数据分析提升公共服务质量、增加公共服务种类、制定更好的公共政策引导公共服务供给^[2]。2015年8月,中国政府印发的《促进大数据发展行动纲要》提出“整合健康医疗、社会救助、养老服务、劳动就业、社会保障等领域公共服务大数据、推进数据共享、深挖公共服务数据、开展数据关联分析,优化公共资源配置,提升公共服务水平”。因此,本文希冀在作为自变量的“大数据”驱动因变量“公共服务”变革的场域中,讨论公共服务的供给变革向度问题。

那么,在大数据时代和政府治理能力现代化的场景中,自变量大数据的内涵是什么,从哪些维度为公共服务供给变革提供了驱动力?一是作为治理理念的大数据,要求公共服务供给主体的思维态度要重视大数据、“让数据发声”,思维方式从过去的数据封闭、数据孤岛、大概决策向数据开放、数据共享和数据决策转变^[3],解决公共服务变革的价值倾向问题;二是作为治理资源的大数据,将小数据时代异构的、分散式储存的人口、法人、宏观经济和空间地理等基础性结构化数据,医疗、卫生、教育等公共服务的行业性结构化数据,向大数据时代基于Hadoop、云储存等技术支持下的数据融合,并进一步集成公共服务领域的源自于政府部门、社会组织、企业和互联网的反应“顾客态

收稿日期:2017-04-10

基金项目:国家社会科学基金重点项目(15AZD077)

作者简介:刘晓洋(1986-),男,广州大学公共管理学院讲师,管理学博士。

度”的视频、音频、社交互动等非结构化和半结构化数据,解决公共服务决策、管理和监管缺乏全面的、海量的数据支持问题;三是作为治理技术的大数据,是围绕数据的采集、储存、清洗、整合、关联分析和结果展现等形成的大数据的采集技术、处理技术、储存技术、分析/挖掘技术和结果展现技术,为公共服务的供给主体协同、供给内容预测、供给方式更新、公共服务监管等方面提供技术支撑,解决公共服务变革技术短缺问题。总体而言,大数据作为提升公共管理绩效的乘数因素,之于公共服务变革的价值体现为,在大数据思维导向下,以大数据资源为分析对象整合、挖掘和关联分析基本公共从而实现公共服务的供给主体清单化、供给方式智能化和供给1所示^[4]。

二、公共服务供给主体走向协同化

大数据为政府、市场和社会等多元主体提供了协同治理的共同经验和行动逻辑。公共服务供给主体的协同化,不仅表现为以大数据技术推动多元主体跨界合作,形成一种网络化合作状态,增进多元主体协同治理能力,解决公共服务供给主体“碎片化”问题,而且表现为利用大数据技术实现网上虚拟服务,增强行动主体的虚拟服务能力,解决公共服务供给能力“短缺”问题。

1. 公共服务主体的跨界协同。《国家基本公共服务体系“十二五”规划》明确基本公共服务涵盖“基本公共教育、劳动就业服务、社会保障、基本社会服务、基本医疗卫生、人口和计划生育、基本住房保障、公共文化体育、残疾人基本公共服务”等9大领域44类80项。在官僚制管理模式下,这些公共服务按等级制和专业化原则被安排在不同层级的教育、人社、卫生、人口等行政管理部门,形成条块分割的管理格局,导致行政组织边界内“碎片化”。政府机构分裂使得公共服务呈现功能性分割,出现了公共服务回应性差和公共服务能力

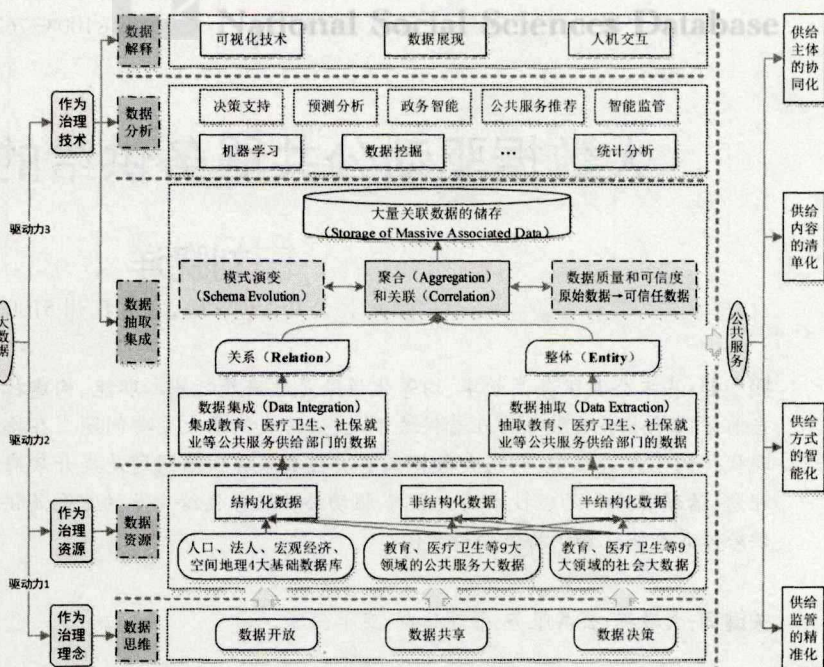


图1 大数据驱动公共服务变革的技术路线

弱的问题。作为将公共服务“提供者”和“生产者”两种角色分离,以契约约束合作秩序,以竞争机制激活组织活力的公共服务外包、公私合作等改革工具在新公共管理运动中备受推崇,在中国公共服务改革实践中也得到大规模应用^[5]。但因政府缺少合同管理和风险控制的能力,私人部门在利益驱使下规避成本导致公共服务质量降低;部分公私合作项目不仅未能降低政府提供公共服务的成本,还额外增加了公私组织间协调成本,使得公私组织间在行政组织边界外出现了“碎片化”。在大数据时代,大数据技术在信息运行方式、传递载体、信息储存等方面的优势,改变了数据和知识在政府部门之间的流动方式、形态和效率,减少了信息的耗损,为政府在横向上和纵向上的整合提供技术支撑^[6]。政府形态纵向上由“金字塔”向“扁平化”转化,横向上由“分裂型”向“整合型”转化,形成政府跨部门协同治理。这种协同治理改变了以往按行政边界、政策领域或地盘为管理边界的行动逻辑,推动公共服务要素跨越排他性的制度障碍^[7],形成一体化的整体性治理,破解行政组织内“碎片化”。同时,舆论监测采集、网络爬虫等提升了政府获取公共服务伙伴信息的能力,对结构化、非结构化和半结构化公共服务数据的实时分析更是提升了政府的决策能力。这有效地解决了公私合作中因信息不对称产生的责任风险,为公私合作提供了智能技术支持,破解行政组织边界外“碎

片化”。总体而言,大数据为政府部门间界内协同、政府与社会跨界协同构建了共同语言和行动逻辑,这与大数据的开放、流动、多中心等社会属性也是不谋而合的^[8]。

2. 公共服务主体的虚拟协同。在传统官僚体制中,分工理论决定了机构设置、职能配置、服务内容和流程建构的方式。9大领域44类80项基本公共服务被配置在社保、卫生、教育、文化等不同次级行政组织,这些实体物理形态的政府部门在管理权力上是分离的、在地理位置上是分散的、在管理流程上是断裂的,并严格按照专业分工运作,形成职能界限明显的相互独立的“烟囱式”行政组织。在这种多部门分环节管理模式中,专业化分工本意是将公共服务管理内容精细化,以充分发挥各专业政府职能部门在知识、技术和人才等方面的优势,有效地提供公共服务。但是,分工越来越精细化的同时,政府部门因部门利益、官僚管理的路径依赖、信息沟通和知识分享成本高、技术标准不一等因素出现了各自为政、碎片化的工作方式。在大数据时代,大数据技术改变了信息与距离、时间和储存等因素的关系,影响了官僚系统的信息流动、协调及其工作。大数据技术支持下的权力和信息的运转将突破专业化分工和层级制的约束,构建以顾客完整性公共服务需求为导向的新秩序来运转,形成了虚拟组织结构。这种虚拟组织并不一定改变了实体政府的组织结构和管辖范围,而是以技术作为连接和协调手段,以公共服务需求为动力,以信息流、资源流和业务流为链条,围绕公众不同的完整性公共服务需求将不同的相关部门链接成不同的动态联盟。因此,大数据技术作为政府流程再造“赋权者”赋予了传统实体政府“虚拟治理”的能力,促进政府部门以顾客公共服务需求为导向的虚拟协同。这种虚拟协同治理结构呈现出虚拟化、扁平化和柔性化的特点。一是以大数据技术在信息数据传递、异构数据整合和系统平台集成等方面的优势将相互独立的次级行政组织进行虚拟整合,在网络空间建构成虚拟行政组织;二是以大数据技术在数据收集、数据储存、数据挖掘和数据分析等方面的独特优势来提升底层公共服务供给主体的决策能力,削减上传下达的中间管理层,使行政组织渐趋扁平化;三是作为治理资源和治理技术的大数据延展了个体的认知能力,提升了个体的管理能力,为公

共服务主体承担过度细化任务的集合提供了可能,行政组织界限日益柔性化^[9]。

三、公共服务供给内容走向清单化

在小数据时代,公众对公共服务的期望值与公共服务实际供给值之间存在差距,即公共服务质量缺口^[9]。究其原因,一是公众的公共服务需求不彰,二是政府的决策模式缺陷,三是公共服务需求和供给间的结构性错位更是撕裂了“服务缺口”。大数据支持下的公共服务内容应走向清单化,以精确预测公共服务供给和需求的总量、配置需求;而实现的基础和关键是公共服务需求的“智能感知”和公共服务安排的“数据决策”。

1. 公共服务供给内容的智能感知。公众公共服务需求的表达不彰,特别是处于技术洼地的弱势群体在信息社会缺乏利益表达方式和途径。因此,要显现公众特别是弱势群体的公共服务需求,作为肩负提供基本公共服务职责的政府,一是要开放政府,增进政府部门与社会互动;二是要通过制定政策、财政投入和宣传教育等路径缩小公众对互联网在可及和使用上的差异^[10];三是需要使用大数据技术主动、智能地和泛在化感知公众公共服务需求,这是解决公共服务需求表达不彰的关键。以移动互联为代表的Web3.0技术是大数据时代的主流,缩小了公众在信息技术上的可及性和可用性的差距,降低了信息表达和数据传递的成本。公众通过网站、微博、微信和手机应用软件等虚拟终端均能表达个体公共服务需求的意愿和态度;而政府可以采用智能感知技术来收集分散在虚拟空间的反应个体公共服务需求的“微”数据,并将代表个性化需要的“微”数据汇集成“大”数据。这些“大数据”相对前数据时代的“统计数据”,具有海量、异构、情态、动态等特征。所谓“海量”是指反应公众公共服务需求的数据呈TB级增长;“异构”是指公共服务数据的杂糅性,来自电脑、手机和传感器等不同数据产生方式,形成了结构化、半结构化和非结构化的数据,被按关系数据库和HDFS等不同方式储存;“情态”是智能化大数据终端能收集公众公共服务态度数据;“动态”是指公共服务数据在公众互动中不断产生并被记录。同时,大数据的预处理和挖掘技术的容错性和强分析功能能处理这些数据,并将这些数据与四大基础数据库和九大行业公共服务大数据进行关联,挖掘出公众的公共服务需求。

2. 公共服务供给内容的数据决策。公共服务供给内容涉及的服务总量和资源配置,终究是一个公共决策问题。传统政府决策模式的缺陷是公共服务供给失衡的原因之一。一是决策主体的等级化。传统政府决策是一种集权式决策,通常由上级政府来决定。上级政府部门多从其层级利益和部门偏好进行决策,容易脱离下级政府管理实际,忽略公共服务对象的需求。二是决策方式的主观化。因缺乏全样本、海量的数据支持,传统政府决策主要采用经验式可能性认识,是一种大概式决策^[11]。这种决策主要从“已知”现实中发现问题和规律,并不具有前瞻性和预测性。三是决策技术的低端化。传统政府决策模型依赖的串行数据挖掘算法只能适用于规模小、结构化的数据,其运行时间成本大,决策准确率低。当下,作为资源的大数据呈指数级、多结构的特征增长,政府部门在数据分析中面临着数据量大、数据类型庞杂、数据质量良莠不齐、数据深度分析需求增长等挑战。因此,实现“用数据驱动决策”,以大数据思维、大数据技术和大数据资源来创新决策机制,成为公共服务供给内容精确化的关键。MapReduce 大数据挖掘和分析技术为政府部门用“数据说话”提供了分析工具,基于公共服务云平台的分布式并行挖掘技术对不同类型、不同来源的海量数据进行处理,程序员在 Map(映射)函数中指定对各分块数据的处理过程,在 Reduce(规约)函数中指定如何对分块数据处理的中间结果进行归约,如图2所示。

3. 公共服务供给内容的清单化。公共服务内容的清单化包括供需总量和配置需求。一方面以“数据决策”来科学预测公共服务总量。公共服务供给内容包括公共服务供给量和公共服务需求量两者之间匹配叠量。前者与地方政府财政状况、经济和社会发展水平、政府职能维度和实现度、政府服务能力等因素密切相关,需要利用云平台来全面整合基础数据库、政务大数据、社会大数据、公共服务大数据,利用 MapReduce 挖掘技术来精确预测公共服务供给量;后者是指社会公众需要公共服务的类型及其服务量,这需要利用大数据技术全面的、智

能感知收集源自微博、微信、网站和社会调查的信息,使用大数据挖掘和分析技术进行决策识别。另一方面以“数据决策”来有效公平配置公共服务。不同地区在人口规模和密度、经济实力、社会发育程度等方面存在较大差异,对公共服务的需求也会呈现差异化特点。在秉承效率、公平原则将9大领域44类80项基本公共服务配置给社会公众的决策模型中,要利用云储存技术支撑教育、医疗、卫生、就业等公共服务类数据,区位、职业、性别等个体特征类数据的融合,采用 MapReduce 挖掘技术,按人在生命周期中对医疗、卫生、教育、就业、养老等方面的需求,结合区位、职业、性别等进行决策配置公共服务资源。

四、公共服务供给方式走向智能化

以大数据资源和技术精确预测公共服务总量、优化公共服务配置解决了公共服务需求侧的内容结构失衡问题。大数据同样也为公共服务供给侧的政府部门提供了智能化工具,实现公共服务供给的精准化、智能化和简约化,这是政府治理能力现代化的题中之义。

1. 公共服务供给的精准化。前数据时代,公共服务供给关注普遍性、有效性等价值,这与政府在新公共管理改革浪潮中形塑的“顾客主义”和“效率主义”价值观念,与政府对按专业分工和层级节制建构的官僚体制的效率管理路径的惯性依赖,与政府技术治理所依赖的数据收集和数据分析技术不成熟有很大关系。在大数据时代,个体需求是企业生产、社会管理和政府公共服务所关注的核心。大数据对人类社会最大的改变是把人类“实现目的”变成专业化的工作,以数据将人类共性还原为人类个别^[12]。在大数据倡导的数据开放、数据共享、数据公平和数据决策等理念向导下,大数据挖掘技术不仅能实现对人口、

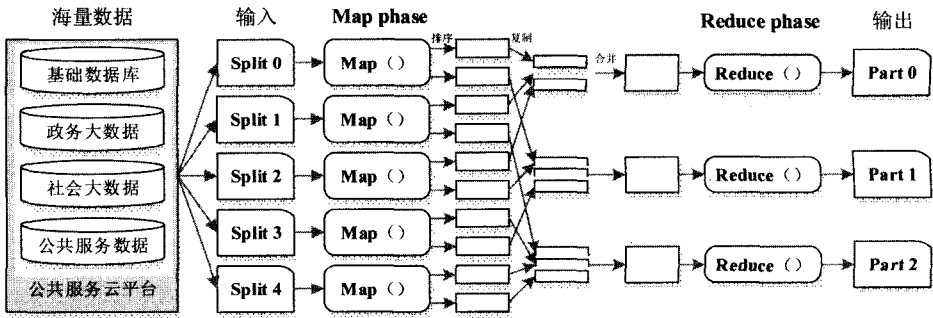


图2 公共服务大数据挖掘模型

法人、宏观经济和空间地理等四大基础数据库、公共服务数据以及源自互联网和移动终端数据的深度分析,而且还能利用自然语言解密软件对非结构化数据进行情绪分析,从而深度观测公共服务对象“用户”的细微行动特征,进而为其提供个性化、菜单式的公共服务^[13]。同时,大数据可视化技术将数据化的公共服务需求图形化,“数据自己说话”让公共服务供给者和需求者能直观地感受到结果。

2. 公共服务供给的智能化。一是公共服务辅助设备的智能化。公共服务途径经历了从“独立分散式”到“一楼集中式”转变,目前正向“在线一站式”服务模式进化^[14]。大数据时代下应着力发展基于移动互联技术的APP应用,整合政府网站、政务服务AGM等辅助设备,采用智能化方式连接公共服务最后1公里“断桥”,解决公共服务距离可及性问题。二是公共服务供给意愿的智能化。1999年启动的政府上网工程旨在提升政府在线服务能力,提升公共服务水平和质量。但是,前数据时代的政府网站是“以政府为中心”、按“供给导向”的生产逻辑、采用“请求—响应”被动的服务模式,只有当公众明确向政府网站提出公共服务需求后,政府部门才被动做出响应,且政府供给的公共服务常与公众公共服务需求相错位。在大数据时代,政府应智能化主动提前介入,当公众在线搜索公共服务需求信息时,政府利用Google Analytics、Urchin和Adobe SiteCatalyst等技术主动感知和收集公众搜索用词的类型和特征、搜索精力等信息,并利用Hadoop等大数据分析对公众搜索记录和行为进行分析,识别公众的倾向和偏好,主动模拟公共部门向公众主动推荐公共服务,进行有效的服务预警^[15]。

3. 公共服务供给的简约化。传统公共服务供给是按专业化分工原则、以科层制组织形态来构建运作流程,一个完整的、封闭的公共服务链条被切割成若干零散的、断裂的管理环节,公共服务流程被碎片化。这种分裂的、碎片化的工作程序在大数据时代不仅造成工作延误,其规则体系的运作成本高出收益,还出现了目标移位现象,即“遵循程序”目标取代了“管理效率”目标,“遵循程序”作为管理初衷的“工具价值”演变成了“终极价值”^[16]。在信息化时代,政府也利用信息技术来增强网上服务和实现在线双向沟通,但

目前仅停留在简单地将技术嵌套在工业时代官僚制的运行机制下,政府部门为履行部门职能在后台各自建立独立的数据库、业务平台和应用系统,出现了“信息孤岛”问题;在前台各自建设独立的政府部门网站和移动客户端,出现了“服务断桥”问题。大数据的本质是资源整合,大数据支撑的公共服务供给应从多渠道走向简约化,如图1所示。一方面从后台加强一级政府各职能部门的数据层、平台层和应用层的整合,为前台公共服务提供系统和资源支持。在数据层建立政府大数据库实现数据库的共享,在平台层构建大数据支持的统一政府业务支持平台,在应用层实现政府部门应用系统的互联互通。另一方面从前台整合政府部门的公共服务客户端,为后台融合提供实现路径。构建统一的网站端口和移动端端口,为公众整体化、简约化提供“一站式”公共服务。

五、公共服务供给监管走向精准化

无论是作为公共服务“提供者”的政府部门和公务员、作为公共服务“生产者”的社会组织和企业,还是作为公共服务“受众”的社会公众,都有其自身的利益函数,在公共服务供需配置格局中均追求自身利益的最大化。大数据驱动公共服务供给监管是以大数据资源和技术监管这些行动主体的低效率、越轨和越规行为,实现循数监管、实时监管和多元监管。

1. 公共服务的循数监管。基本公共服务是满足人类基本生存权的制度设计。如前文所述,数据部门私有的管理理念、数据产权不清的制度安排、数据标准不一的技术问题,交错叠加在条块分割的行政体制上,形成信息孤岛和数字鸿沟,政府部门间信息形成壁垒,缺乏流动。这样,政府部门只能按“领域”进行监管,监管能力弱且效果差。社会公众以伪造收入说明、假离婚、隐瞒就业信息和伪造残疾人名字等手段来骗取低保^[15],以欺诈、伪造证明材料或者其他手段骗取医疗、工伤、养老及生育等社会保险待遇的行为比比皆是^[16]。在大数据时代的云储存、大数据预处理和挖掘技术支持下,将民政、公安、房管、人社、税务、工商等公共服务部门的数据库进行联网共享、建立数据比对和分析模型,通过数据库之间的比对和碰撞,建立数据之间的关联关系,协作

产生对公共服务警示和监管的价值,“循”数监管公共服务受众,提升政府甄别筛选能力,提高公共服务财政资金的使用效率。如广州基于市政府信息共享平台将居民的保障房、低保等申请信息与其户籍、参保、房产、公积金、工商登记、缴税、个人存款等信息进行联网核查和比对,仅2015年联网核查出不合格申请6369宗,节约社会救助资金1.54亿元^[17]。

2. 公共服务的实时监管。在前数据时代分割式管理模式下,作为公共服务提供主体的政府部门和公务员按医疗、教育、低保、文化等政策领域划域管理,出现了政府部门的本位主义、效能低下、协同治理乏力,公务员个体技能单一、整体服务意识淡薄、服务效能低下等问题^[18]。进入大数据时代,大数据储存技术为分散式公共服务数据集成提供了解决方案,以信息流、任务流和数据流将基于专业化分工的“碎片化”业务流程,按公众服务需求进行链接,形成完整的、固化的公共服务流程。这种固化的公共服务流程有效地约束了公共部门和公务员的“踢皮球”及过度行使自由裁量权的行为,并实现对公共服务供给主体的“全流程”监管。同时,大数据采集技术还能有效采集政府管理系统、网络日志、社交应用平台中政府部门和公务员的行为数据,用数据痕迹还原其行为轨迹,实现对公共服务供给者的实时监管,以提升公共服务供给效率。最后,大数据采集技术能泛在感知、智能采集公共服务对象的海量数据。这样,政府公共服务决策所依赖的数据由过去的“滞后”数据变为“实时”数据,政府通过大数据测算,实时监管公共服务的需求量和供给的客观质量^[19]。

3. 公共服务的多元监管。与传统依靠行政监察部门对政府公共服务部门的行政监察、上级政府部门对下级政府部门的科层式层级监督不同,大数据时代公共服务监管应该走向多元监管。数据社会化是大数据发展的高级阶段,西方发达国家的大数据发展实践也表明:“大数据的红利最终只能来源于开放数据”^[20]。在移动互联网WEB3.0时代,政府应改变传统“以政府为中心”的数据思维,树立“以每个人为中心”的数据观念,主动开放数据,保障公众和社会的参与^[3]。同时,在移动互联网技术、社会化媒体、云计算和云储存等新一代信息技术的冲击下,前数据时代存在于

政府和公众之间的信息差、知识差和能力差正在逐步消除^[21]。因此,大数据为公共服务监管主体的“多元化”提供了理念和技术支持。具体而言,一方面,充分发挥银行、社会组织、行业协会、金融支付企业等掌握数据的优势,以及从政府数据公开平台的数据,通过数据融合共享来监管公共服务主体和受众,从以行政监察、科层监督为主要内容的“同体监督”转向企业、社会组织对政府部门的“异体监督”,实现政府与社会、企业的协同多元监管;另一方面,在前数据时代公共服务领域公私合作中,政府部门因缺乏采集社会组织、企业等合作伙伴真实行为信息的能力而出现监管乏力、公私合作失灵等问题。在大数据时代,政府要利用网络爬虫等数据采集技术来全面收集公共服务公私合作中的企业、社会组织的信息,提升政府部门在公共服务中的风险控制能力、与社会组织和企业的契约化合作能力,有效监督作为政府合作对象的公共服务“生产者”。

六、结语与讨论

增加公共服务供给量是中国经济发展的引擎,提升公共服务质量是公共服务供给侧改革的题中之义。在大数据时代,实现公共服务供给变革,基础是转变观念,树立大数据是战略资源、是促进经济和社会发展引擎的思维态度,建立公共服务大数据开放、大数据共享和大数据决策的思维方式。前提是优化体制,以大数据改善公共服务供给主体零散化状态,形成良性有序的公共服务供给主体网络化运行体制。关键是科学决策,以大数据技术采集、储存、清洗、分析和处理公共服务数据,实现公共服务供给总量和供给配置的科学决策,实现公共服务供需结构匹配^[22]。重点是智能服务,以大数据实现公共服务供给工具的精准化、智能化和简约化,提升公共服务能力。保障是精准监管,在大数据支撑下,鼓励多元主体利用公共服务大数据,实现循数监管、实时监管和动态监管,降低公共服务成本。综合而言,在大数据时代,政府应该在数据开放、数据共享和数据决策等大数据思维引导下,充分整合公共教育、劳动就业服务、社会保障、基本社会服务、医疗卫生、人口计生、住房保障、公共文化等九大领域的的数据资源,以大数据技术全面感知公众需求,革新传统的“出现问题—逻辑判断—提出方

案”公共服务供给模式,开启“搜集数据—数据清洗—模型构建—量化分析—提出方案”的智能化公共服务供给模式,实现公共服务供给主体协同化、供给内容清单化、供给方式智能化和供给监管精准化。诚然,当下中国政府在利用大数据变革公共服务中仍然面临着部门主义、数据孤岛、数据安全、个人隐私保护、虚拟治理责任界定等难题,还有待于进一步研究破解。

参考文献:

- [1] 杨宜勇,邢伟.公共服务体系的供给侧改革研究[J].人民论坛·学术前沿,2016(5):70-83.
- [2] 张勇进,王璟璇.主要发达国家大数据政策比较研究[J].中国行政管理,2014(12):113-117.
- [3] 刘晓洋.思维与技术:大数据支持下的政府流程再造[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2016(2):118-125.
- [4] 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(1):146-169.
- [5] 周志忍.认识市场化改革的新视角[J].中国行政管理,2009(3):54-54.
- [6] 米加宁,贾妍,邱枫.“互联网+”时代的公共管理学科[J].中国行政管理,2016(5):152-153.
- [7] 唐任伍,赵国钦.公共服务跨界合作:碎片化服务的整合[J].中国行政管理,2012(8):17-21.
- [8] 涂子沛.大数据[M].桂林:广西师范大学出版社,2012.
- [9] JAMES FITZSIMMONS, MONA FITZSIMMONS. Service management: operations, strategy, information technology[M]. McGraw-Hill/Irwin; 6 edition, 2007.
- [10] 邱泽奇,张树沁,等.从数字鸿沟到红利差异——互联网资本的视角[J].中国社会科学,2016(10):93-115+203-204.
- [11] 张弛.大数据思维范畴探究[J].华中科技大学学报(社会科学版),2015(2):120-125.
- [12] 姜奇平.大数据与信息社会的意义结构[J].互联网周刊,2012(12):70-71.
- [13] 郭建锦,郭建平.大数据背景下的国家治理能力建设研究[J].中国行政管理,2015(6):73-76.
- [14] 陈潭.大数据时代的国家治理[M].北京:中国社会科学出版社,2015.
- [15] 丁煜,李琴.基于社区的城市贫困治理问题研究——以XM市ZH街道为分析个案[J].社会保障研究,2010(1):82-95.
- [16] 李亚子,汪和平,等.基本医疗保险骗保案例分析:以某省新型农村合作医疗为例[J].中国卫生经济,2016(4):34-37.
- [17] 耿旭静.大数据助力广州精准扶贫[N].广州日报,2016-04-23.
- [18] 蔡立辉,龚鸣.整体政府:分割模式的一场管理革命[J].学术研究,2010(5):33-42+159.
- [19] 唐皇凤,陶建武.大数据时代的中国国家治理能力建设[J].探索与争鸣,2014(10):54-58.
- [20] 李平.开放政府视野下的政府数据开放机制及策略研究[J].电子政务,2016(1):80-87.
- [21] 陈潭.大数据驱动社会治理的创新转向[J].行政论坛,2016(6):1-5.
- [22] 王翔.大数据助力公共服务供给侧改革[J].经济,2016(7):92-94.

(责任编辑 王玲玲)

Reform direction on the public service supply driven by big data

LIU Xiao-yang

Abstract The high-efficient and balanced supply of basic public service is the important content for the government to perform the basic function and build the harmonious socialist society. However, Chinese basic public service has two main problems of insufficient supply and unbalanced supply currently. In the grand process to promote Chinese government governance contents and governance ability modernization, using the big data to solve the public service supply problem is a key way to improve the government's governance ability. As the governance concept, governance resource and governance technology, the reform direction on the public service supply driven by the big data is networked supply subject, accurate supply content, intelligent supply way and précised supply supervision.

Key words big data; public service; administrative system; reform direction