



大数据时代的 社会治理体制

章 政
皮定均 著
吴崇宇

DASHUJUSHIDAIDE
SHEHUIZHILITIZHI



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



大数据时代的 社会治理体制

章 政
皮定均 著
吴崇宇

DASHUJUSHIDAIDE
SHEHUIZHILITIZHI



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

• 北 京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

大数据时代的社会治理体制 / 章政, 皮定均, 吴崇宇著.

北京: 中国经济出版社, 2016. 1

ISBN 978 - 7 - 5136 - 3989 - 7

I. ①大… II. ①章… ②皮… ③吴… III. ①社会管理—管理体制—研究—中国

IV. ①D63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 246682 号

责任编辑 张梦初 于 宇

责任审读 贺 静

责任印制 马小宾

封面设计 任燕飞

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京艾普海德印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 18.5

字 数 290 千字

版 次 2016 年 1 月第 1 版

印 次 2016 年 1 月第 1 次

定 价 48.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68355416 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 88386794

党的十八届三中全会首次提出“创新社会治理体制，改进社会治理方式”的社会发展理念，这标志着我国社会治理实践已进入一个崭新的发展阶段。所谓社会治理，就是政府、社会、企事业单位、社区以及居民个人等通过构建平等的合作型关系，依法对社会事务和社会活动进行规范管理，最终实现社会主体和公共利益最大化的目的。

长期以来，由于城市管理体制的原因，我国城市的社会治理水平相对比较落后，社会治理能力比较薄弱，社会运行效率低、成本高，服务能力差的问题一直存在，成为阻碍我国改革发展和社会经济运行的一大障碍。由于社会治理体制涉及如何合理有效配置社会资源，对于保障社会公平与公正，维护社会安全和社会稳定具有极其重要的作用。因此，实现社会治理体制创新和治理方式的变革已成为我国社会经济发展和现代化实践的迫切要求。

据了解，北京市朝阳区从2005年7月就开始了“全模式社会治理与公共服务体系建设”的实践，经过10年的摸索，已经形成了一套对我国城市社会管理行之有效的治理模式，其基本特点是：第一，政府引领、问题导向。即发挥政府在社会治理中总揽全局、协调各方的领导核心作用，切实解决多头管理、分散管理、难以形成有效合力的问题，利用大数据分析方法和依托大数据平台建立社会管理考核机制，及时反馈和妥善处理各类城市管理问题。第二，社会协同、综合治理。即发挥各

类社会组织的积极作用，组织社会力量参与社会管理，也就是将各类城乡社区纳入大数据平台管理系统，为各类基层社区、街乡提供相关支持，实现社会治理的无缝隙、动态化管理。第三，公民参与、社会共享。即转变以往自上而下的单向社会治理，形成自上而下、自下而上的双向社会治理方式。实现了政府信息可以通过大数据平台畅通地传达给社会基层组织和公众；同时，利用移动互联网技术，公民可以将自身诉求及时地反映给社区街道、上级政府，从而使民众在社会治理中扮演更重要的角色，加大了公民在社会治理中的作用。

必须指出的是，经过三十多年的改革开放，我国大多数城乡的设施建设和体制建设均取得了巨大成就，无论是城市总体规模还是基础设施条件都发生了翻天覆地的变化。接下来，为了建立与城市规模和群众需求相匹配的现代城市社会治理体制，在加快城市发展的同时，加强和创新社会管理已成为各级政府部门日益关注的焦点。朝阳全模式社会治理探索正是在这一背景下被提出来的，其核心思想是以建设世界一流的城市社区、“构建中国未来现代化城市管理制度”为目标，力图建立一个科学合理、符合国情、最大限度地有效利用各方面资源的新型城市管理系统。

目前，我国现代城市治理实践仍在探索过程之中，其道路和范式尚未完全统一，但就直观而言，朝阳区的城市社会治理模式由于出发点和归宿点均注重民生问题的改善和解决，很有可能代表着一种新型城市治理实践的方向。特别是在“大数据”和“互联网+”的时代背景下，它通过综合运用现代科学技术，整合信息资源，统筹业务应用系统，促进了城市在规划、建设、管理、运行和服务上的科学发展，就实践效果而言，对于推动新型城镇化和城市治理实践创新具有深远意义。

本书的一大特点，是通过对朝阳区作为我国现代城市管理体系建设试点单位、多年来开展全模式社会治理实践的系统分析，确认了朝阳模式的内在合理性和解决复杂社会问题的有效性。接下来，随着这一模式的不断推广应用，将有可能对全国城市治理实践起到引领和示范作用。

我们相信，本书提供的研究成果和理论思考，一定会为我国城市社会治理制度建设和政策制定提供有益的经验 and 参考。

全国人大教科文卫委员会

副主任委员 王佐书

2015 年 9 月 30 日

第一篇 理论与探索——大数据时代的社会治理与公共服务

第一章 大数据与大数据时代/3

第一节 大数据的概念/3

第二节 非互联网化的大数据/8

第三节 大数据时代的兴起/12

第四节 大数据与社会服务管理/13

第二章 大数据、智慧城市与“朝阳模式”/17

第一节 智慧城市的概念/17

第二节 智慧城市在我国的兴起/26

第三节 智慧城市、大数据与“朝阳模式”的关系/31

第三章 大数据时代的社会治理与公共服务/35

第一节 社会治理模式的比较/35

第二节 朝阳区社会治理模式的意义/37

第二篇 模式与创新——朝阳区全模式社会治理体系的构建

第四章 全模式社会治理体系的建设过程/47

第一节 全模式社会治理理念的提出/47

第二节 全模式社会治理的建设目标/53

第三节 朝阳区城市管理监督指挥中心的建立/55

第五章 全模式社会治理体系的运行机制/59

- 第一节 全模式社会治理体系的基本框架/59
- 第二节 全模式社会服务管理系统的主要内容/63
- 第三节 建立各类主体依法合作治理的格局/68

第六章 全模式社会治理体系的数据采集和加工/81

- 第一节 数据采集和加工的基础/81
- 第二节 数据采集和加工的方式/82
- 第三节 三级平台的信息加工系统/88
- 第四节 数据处理加工和分析/91

第七章 全模式社会治理体系的信息发布和使用/94

- 第一节 全模式信息的内涵和特点/94
- 第二节 全模式信息发布和使用主体及相应渠道/97

第八章 全模式社会治理体系的标准化和制度化/104

- 第一节 标准化与制度化的必要性/104
- 第二节 标准化与制度化的内容/107
- 第三节 标准化与制度化的具体操作/108

第九章 全模式社会治理与公共服务的重点问题分析/116

- 第一节 节水管理/116
- 第二节 未成年人服务/119
- 第三节 城市施工管理/121
- 第四节 违章用电、用火管理/123
- 第五节 广告牌匾管理/126

第三篇 实践与案例——朝阳区全模式社会治理体系的展开

第十章 全模式社会治理的环境管理/133

- 第一节 朝阳区环境管理工作回顾/133
- 第二节 “朝阳环境管理信用指数”分析/139
- 第三节 朝阳区城市环境治理工作展望/145

第十一章 全模式社会治理的文明社区管理/151

第一节 朝阳区文明社区管理工作回顾/151

第二节 “朝阳文明社区管理信用指数”分析/155

第三节 朝阳区文明社区管理工作展望/159

第十二章 全模式社会治理的食品安全管理/164

第一节 朝阳区食品安全管理工作回顾/164

第二节 “朝阳区食品安全指数”分析/170

第三节 朝阳区食品安全管理工作展望/175

第十三章 全模式社会治理的安全生产管理/178

第一节 朝阳区安全生产管理工作回顾/178

第二节 “朝阳区安全生产指数”分析/183

第三节 朝阳区安全生产管理工作展望/189

第十四章 全模式社会治理的综治维稳管理/192

第一节 朝阳区全模式综治维稳工作现状/192

第二节 朝阳区全模式综治维稳工作案例分析/196

第三节 朝阳区全模式综治维稳工作展望/205

第十五章 全模式社会治理的数量化文明城区建设/207

第一节 朝阳区数量化文明城区建设工作回顾/207

第二节 朝阳区文明城区管理信用指数分析/211

第三节 朝阳区文明城区建设工作展望/218

第十六章 全模式社会治理的公共服务创新实践/220

第一节 朝阳区数量化居民健康干预系统/220

第二节 朝阳区公共服务的掌上朝阳政务系统/227

第三节 朝阳区全模式公共服务的网络社会建设/233

第四篇 评价与展望——大数据时代社会治理体制再思考

第十七章 全模式社会治理体系再思考/247

第一节 朝阳区全模式社会治理的基本原则/247

第二节 朝阳区全模式社会治理的理论依据/250

第三节 朝阳区全模式社会治理的理论框架/252

第十八章 全模式社会治理体系的展望/254

第一节 朝阳区全模式社会治理的创新点/254

第二节 朝阳区全模式社会治理的实践效果/258

第三节 朝阳区全模式社会治理体系的未来展望/261

参考文献/264

附 录 掌上朝阳政务系统的主机设备明细/274

后 记/278

■ 第一篇 ■

理论与探索

——大数据时代的社会治理与公共服务

大数据本质上是一种新型信息资源，相对于传统数据而言，它具有更强的决策分析支撑能力。智慧城市和信息化管理的兴起为大数据的社会管理应用开辟了崭新空间。全模式社会治理就是运用现代信息技术，通过流程再造、业务集成，以数字化、精细化、系统化的方式变革社会管理，其中一个显著亮点在于实现了对非互联网大数据的社会化应用。

第一章

大数据与大数据时代

| 第一节 大数据的概念 |

一、大数据概念

数据（Data）是一种有别于其他金融资产和实物资产的信息资产，大数据具有相对于传统数据库更强的决策分析支撑能力。作为当下最火热的概念之一，大数据也可被称为“巨量资料”，最初指的是所涉及的资料量规模巨大到无法通过目前主流软件工具，在合理时间内达到摄取、管理、处理并整理成为帮助经营者决策的有效资信。这导致了新的处理技术的产生。像谷歌的 MapReduce 和开源 Hadoop 平台等，这些技术使得我们可以处理的数据量大大增加。

维克托·迈尔在《大数据时代》一书中给出了另外一种方式的定义，认为大数据是人们在大规模数据的基础上可以做到的事情，而这些事情在小规模数据的基础上是无法完成的。他认为大数据是人们获得新的认知、创造新的价值的源泉；大数据还是改变市场、组织结构以及政府与公民关系的方法。

“大数据”这个术语最早期的引用可追溯到 Apache Org 的开源项目 Nutch。当时，大数据用来描述为更新网络搜索索引需要同时进行批量处理或分析的大量数据集。随着 Google Map Reduce 和 Google File System（GFS）的发布，大数据不再仅用来描述大量的数据，还涵盖了处理数据的速度。早在 1980 年，著名未来学家阿尔文·托夫勒在《第三次浪潮》一书中，

就将大数据热情地赞颂为“第三次浪潮的华彩乐章”。不过，大约从2009年开始，“163 大数据”才成为互联网信息技术行业的流行词汇。美国互联网数据中心指出，互联网上的数据每年将增长50%，每两年便会翻一番，而目前世界上90%以上的数据是最近几年才产生的。此外，数据又并非单纯指人们在互联网上发布的信息，全世界的工业设备、汽车、电表上有着无数的数码传感器，随时在测量和传递着有关位置、运动、震动、温度、湿度乃至空气中化学物质的变化，也产生了海量的数据信息。

可以看出，大数据这个概念是源于互联网，在目前的情况下也多用于描述以互联网为载体的规模巨大的信息流。但是，大数据的概念本身并不局限于人们在互联网上留下的各式各样的足迹和信息，它可以指一切源于生产和生活的规模巨大、甚至是逼近全体样本的信息数据。

二、以互联网为载体的大数据

随着互联网时代的迅速发展，数据海量^①化、需求个性化、社会网络化的趋势愈加明显。身在其中或不在其中的人，都或多或少地感受到“大数据时代”的来临，智能手机、3G网络与云平台的发展更是将用户与互联网紧密地联系在一起，智能手机的普遍应用使得海量的用户信息已经成为有价值的情报。

以互联网为载体的大数据，是指人们依托于互联网而将自己的行为信息与人际间的互动信息以互联网能识别、分析与保存的方式所产生的海量数据。结合生活实际，我们很容易想到淘宝买家送货地址、余额宝用户信息、数以万计捆绑的银行卡账号、打车软件地址等，而移动支付必须进行实名认证的前提则成功地把每一条数据准确无误地锁定于每一个真实个体名下，构筑了一片数据蓝海。这里，对于以互联网为载体的大数据，还应注意到以下几个方面。

1. 互联网大数据的意义

传统的互联网模式更多的是企业提供产品，用户使用产品（免费或者付费）。而大数据的互联网模式中多了闭环的另一半，用户在消费的同时，也会产生价值，这个价值目前看是以数据为载体形式产生的，这些数据自

下而上发挥价值，不仅为互联网企业，也为传统各行各业带来了价值。一个应用，从产品侧面看，可能是为了满足用户空间导航、商家检索的功能；而从数据价值的视角看，用户在使用应用的同时，其产生的数据里蕴含了诸如兴趣喜欢、行为习好、地域特征等需求、选择、意向层面的信息，这些信息反过来可以辅助应用开发商优化产品服务，从更大角度看，也可以将数据开放或共享给第三方生产型企业，以提高企业在产品、运营、营销等多方面的精细化决策。其概念框如图 1-1-1 所示：

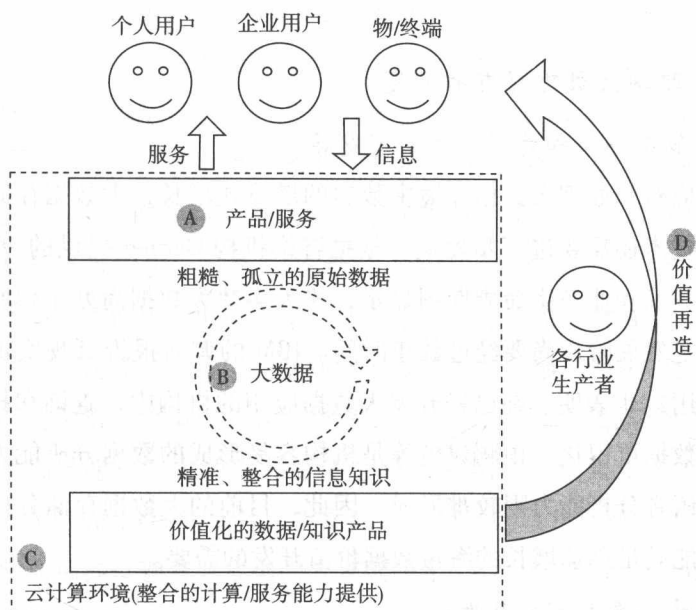


图 1-1-1 互联网中大数据的价值再造

通过图 1-1-1 可见，最上层与用户直接接触到的是产品或服务，从传统市场模式的角度看，单向通过产品服务的功能或体验去满足用户的需求是常规服务，数据是为了支撑产品的，是副产品；而从大数据的角度看，产品是为数据服务的，是产生数据的工具或平台，数据才是隐藏其后的价值核心。

如果说上面产品环节更多的是在企业内部完成的，那大数据这个环节则是构建在企业与企业之间，也就是一个大数据生态链上。大数据的价值

应用可以通过行业内部快速实现，就像很多互联网企业做的那样，比如亚马逊，基于自有用户行为、评分数据，为用户提供视频推荐服务。也可以取之于互联网用之于互联网，比如像 Google、百度，收集互联网数据，提供搜索产品，进而在互联网行业内通过搜索广告将数据价值化；再如，互联网广告定向投放第三方公司，基于多个媒体端的监测数据及其他开放数据，基于不同人群投放不同的定向广告，基于数据价值分析，可以有效提升 CTR（广告点击率），进而为广告主在网络媒体端提高 ROI（投资回报率）。

2. 互联网大数据存在的问题

（1）储存分析和处理技术尚需发展

为了应对和处理大数据环境中数据的爆发式增长，大数据存储分析和处理数据技术还需要进一步发展。根据咨询机构 Gartner 提供的 2012 年大数据各类技术和业务生命周期图显示，绝大多数大数据尚处于膨胀期，想要进入稳定发展阶段尚要经过数年时间。IBM 的调研报告《现实世界中的大数据使用》也表明，在已经开展大数据应用的机构中，查询和报表、数据挖掘、数据可视化、预测建模等是机构容易形成的数据分析能力，而视频分析和语音分析能力则较难形成。因此，目前的大数据存储分析和处理技术还不能满足迅速增长的海量数据价值开发的需要。

（2）资料源具有混杂性

对“小数据”而言，最基本、最重要的要求就是减少错误，保证质量。因为收集的信息量比较少，所以必须确保记录下来的数据尽量精确。因为收集信息的有限意味着细微的错误会被放大，甚至有可能影响整个结果的准确性。

随着数据量的增加，数据的错误率也会相应增加，在整合来源不同的各类信息的时候，因为它们通常不完全一致，所以也会加大混乱程度。混乱还指数据格式的不一致性，要达到格式一致，就需要在进行数据处理之前清洗数据，这在大数据背景下很难做到。据统计，所有的数据中，只有 5% 的数据是有框架且能适用于传统数据库的，而剩下 95% 的数据都是非

框架数据。要完整地利用庞大的数据，就需要有接受不精确性和混杂性信息的技术条件。

例如，美国劳工统计局每月都要公布消费物价指数（CPI），这是用来测试通货膨胀率的，这些数据对投资者和商家都非常重要。在决定是否增减银行利率的时候，美联储也会考虑消费物价指数。一旦发生通货膨胀，工人的工资也会增加。联邦政府为了得到这些数据，会雇用很多人向全美90个城市的商店、办公室打电话，发传真甚至登门拜访。他们反馈回来的各种各样的价格信息达8万种，包括土豆的价格、出租车的票价等。政府采集这些数据每年大概需要花费2.5亿美元。这些数据是精确的也是有序的，但是这个采集结果的公布会有几周的滞后。2008年的经济危机表明，这个滞后是致命的。政策决策者为了更好地应对变化，需要及时了解通货膨胀率，但如果以传统的依赖采样和追求精确的方式进行数据收集，政府就很难及时获得数据。麻省理工学院（MIT）的两位经济学家，阿尔贝托·卡瓦略和罗伯托·里哥本就对此提出了一个大数据方案，就是接受更混乱的数据。通过一个软件在互联网上收集信息，他们每天可以收集到50万种商品的价格。收集到的数据很混乱，也不是所有数据都能轻易进行比较。但是如果能够把大数据和好的分析法相结合，结果就会完全不一样了。上述项目在2008年9月，雷曼兄弟破产之后马上就发现了通货紧缩的趋势，然而那些依赖官方数据的人直到同年11月才知道这个情况。

值得注意的是，对于以互联网为载体的大数据，其天然的具有这样的混杂性，但是这些混杂性的数据也含有很高的价值，并且数据噪声可以通过技术的进步进行改良。

（3）数据规模大而价值密度小

随着移动互联网、数码设备、传感器、物联网等技术的发展，一个城市的数据生产在高速地增长。信息作为战略资产，市场竞争和政策管制要求越来越多的数据被长期保存，政府和企业也越来越需要长期保存各类数据，以进行用户行为分析、市场研究，信息服务企业更是需要积累越来越多的信息资源。

信息处理技术的发展使得很多数据的价值能够被更好地挖掘和利用，