

# 数据治理政策的国际比较: 历史、特征与启示

梁正<sup>1,2</sup>, 吴培熠<sup>1,2\*</sup>

1. 清华大学公共管理学院, 北京 100084

2. 清华大学中国科技政策研究中心, 北京 100084

**摘要** 数据作为一种新型生产要素, 具有不同于传统生产要素的特征, 在第四次产业革命的浪潮中成为各国公共政策领域关注的焦点。近年来, 美国、欧盟、英国和中国等国家和地区纷纷出台了围绕数据使用与保护的公共政策, 系统回顾美国、欧盟、英国和中国数据治理政策的历史沿革, 归纳其数据治理的政策框架特征, 在国际比较的基础上得出对中国数据治理政策的3个启示: 数据治理政策应基于国家核心利益并与本国数字经济发展相适应; 应兼顾数据利用与保护两个方面, 促进创新和治理的共同进步; 应突出数字基础设施与数据标准的建设与引领作用。

**关键词** 数据治理; 公共政策; 国际比较

数据是数字经济发展和传统产业转型的动力, 当前数据利用和数据保护研究需要经济学、法学、伦理学等多领域的合作, 同时各国政府对数据治理政策的制定尤为关注, 相继在国家或地区层面对数据治理作出顶层设计。中共十九届四中全会公报正式将数据视作一种生产要素, 《个人信息保护法》已经从研究讨论阶段进入立法程序阶段, 这些变化都要求对数据治理政策进行深入讨论和研究。

当前, 数据治理面临一系列新现象、新问题, 如何制定数据政策以促进数据的归集、利用, 如何制定规制政策防范数据产权与隐私保护引发的困境,

这些问题引发了世界各国对于数据治理的迫切需求。少数技术先进国家已经开展了治理实践, 相关的治理经验值得分析借鉴。本文针对美国、欧盟、英国和中国的数据治理实践进行对比分析, 回溯历史渊源, 总结治理框架和范式特征, 为中国数据治理政策的制定提供启示。

本文不聚焦于具体的法律条目、政策文本的细节, 而是关注治理的原则、范式和政策工具。美国、欧盟、英国等国家作为信息技术发展水平较高的引领者, 在数据治理的原则和政策方面各具特色且具有典型意义, 因此以这3个国家的数据政策和法规

收稿日期: 2020-01-13; 修回日期: 2020-03-10

基金项目: 国家自然科学基金国际合作与交流项目(71810107004)

作者简介: 梁正, 教授, 研究方向为科技创新政策, 电子信箱: liangzheng@tsinghua.edu.cn; 吴培熠(共同第一作者), 助理研究员, 研究方向为科技政策、数据治理, 电子信箱: wupeiyi14@mails.ucas.edu.cn

引用格式: 梁正, 吴培熠. 数据治理政策的国际比较: 历史、特征与启示[J]. 科技导报, 2020, 38(5): 36-41; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2020.05.005

作为分析对象。在分析美国、欧盟和英国数据治理政策的基础上,梳理数据治理方面的认识和立场,总结异同点,并将其与中国数据政策进行对比,试图发现中国数据政策的优势和不足。

## 1 各国数据政策的历史沿革

### 1.1 欧盟

受到历史和文化传统的影响,欧洲是世界上对隐私保护最为严格的地区,1950年颁布的《欧洲人权公约》将私人通信等个人隐私信息的保护视作最基本的人权之一。20世纪80年代,信息技术的发展为个人信息的搜集和分析提供了便利,也引发了更多关于隐私保护的担忧。1980年经济合作与发展组织(OECD)发布的《关于保护隐私和个人数据国际流动的指南》(《Guidelines on the protection of privacy and transborder flows of personal data》)和1981年欧洲理事会的10个成员国签署的《关于自动化处理的个人数据保护公约》(《The protection of individuals with regard to automatic processing of personal data》)成为协调一致的个人数据保护框架和原则,1995年欧盟又颁布了95/46/EC指令——《数据保护令》(《Data protection directive》),对协调统一各国数据保护立法产生了深远影响<sup>[1]</sup>。

进入21世纪以来,为了应对社交媒体对海量个人数据的收集以及新兴人工智能技术的发展,欧盟提出了关于新数据隐私立法的提案,并于2018年5月25日正式实施《一般数据保护条例》(GDPR)<sup>[2]</sup>。GDPR作为一种数据治理的框架,并不是一套全新制定的数据保护规则,而是在上述欧洲已有规则公约基础上发展建立起来的。个人数据是互联网的新型石油和数字世界的新型货币,GDPR非常重视个人数据的保护,对每一个涉及数据的政策细节都进行了仔细考量,是目前针对一般数据最具有现实意义的规制政策,为个人数据创造了一个具体的监管制度,对世界范围内的数据监管产生了重要影响。

### 1.2 美国

与欧洲数据隐私保护的视角不同,美国更强调

从科技和商业的视角看待数据治理的问题,更希望通过数据为互联网等科技产业的发展提供宽松的条件。美国是推动政府数据开放的先行者,政府掌握的大量数据蕴含着巨大的经济价值和社会价值。1966年美国通过《信息自由法》(《Freedom of information act》),赋予了公民获取政府信息的权利,成为美国政府信息公开的里程碑,公民可以获得政府公开的土地信息、出生记录、联邦公报、政府档案、人口普查等统计数据。2009年奥巴马政府颁布《开放政府指令》(《US open government directive》),促进公众通过网站、数据库的形式了解和使用公共数据<sup>[3]</sup>。

由于认识视角的不同和现实的立法障碍以及利益相关的不同部门和企业难以形成统一的认识观念,导致美国联邦政府难以从国家层面推出数据治理框架和政策。美国加利福尼亚州作为高技术企业聚集地,已经在数据治理领域走到了联邦政府的前面,从一个中观层面展示了美国的数据治理政策。立法者认为:信息科技的发展限制了居民妥善保护个人隐私的能力,旧的隐私保护已无法适应新的现状,企业通过从消费者身上搜集到的个人信息,可以掌握该消费者的住所、个性、生育状况、习惯车速、睡眠习惯、生物和健康信息、财务信息、精确的地理位置及其社交网络,而这些信息的泄露会给消费者带来金融诈骗、身份盗窃、骚扰、名誉受损、情绪压力等诸多困扰。

由此,加利福尼亚州政府于2018年通过了《消费者隐私保护法案》(《California consumer protection act》,以下简称CCPA),通过更全面的立法加强对个人信息的保护。CCPA是美国加利福尼亚州立法机关对1972年加利福尼亚州修正案作出的响应,以保障个人得以控制对其自身信息的使用及交易的基本权利<sup>[4]</sup>。

### 1.3 英国

1998年英国颁布《数据保护法》(《Data protection act》),赋予了公民获得自身信息和数据的合法权利,同时要求政府应在不违反国家安全、商业秘密和个人隐私的情况下,将政府信息以电子化的形式予以公开。该法案在过去近20年英国数字领域

的治理实践中发挥了重要作用,但是随着物联网、大数据、人工智能等新兴技术的快速发展,数据搜集、存储、处理成本的逐渐降低和计算能力的增强,海量的数据逐渐成为重要的生产要素,对个人数据的使用和保护提出了更高的要求。2018年英国通过一部新的《数据保护法案》(《Data protection act 2018》),旨在更新和强化数字经济时代的个人数据保护<sup>[5]</sup>。作为英国发展数字经济顶层设计的重要举措,新数据保护法案的提出是为了支持和推动英国数字经济发展的需要,英国将数据视作数字经济发展的基础和核心,在充分保护个人数据的前提下推动数据创新是新数据保护法重点考虑的问题。同时,不可忽视的背景是,新数据法案是在英国脱欧的背景下提出的,新法案制定的初衷依然是配合欧盟GDPR在英国落地而制定的,所以不可避免地受到GDPR的影响。

#### 1.4 中国

中国于2005年启动个人信息保护方面的立法程序,并计划于2020年推出《个人信息保护法》和《数据安全法》两部对数据治理至关重要的法律。尽管目前中国涉及个人数据的法律规定较多,但是仍缺乏完整系统的专门法律保护个人信息。2013年国家工业和信息化部出台《电信和互联网个人信息保护规定》,规范了行业内个人数据的保护制度。2017年开始实施的《网络安全法》,对数据安全进行了原则性的规范。作为《网络安全法》的落地方案,第一版《个人信息安全规范》于2018年5月正式发布。2019年,全国信息安全标准化委员会对《个人信息安全规范》进行修正,并将于2020年10月1日正式实施新版,体现了大数据快速发展背景下信息安全保护的急迫性。

## 2 各国数据政策的主要特征

### 2.1 欧盟

2018年,GDPR的全面实施是全球数据治理史上一件具有里程碑意义的事件,体现了欧洲重视数据隐私保护的 tradition。GDPR的意义在于超越成员国个别立法,统一个人数据保护路径,改变了个人

数据的流转走向,深度修正并规范了欧盟数据治理,实现了欧盟全境个人数据保护规范的协调统一。首先,GDPR对不同产业、不同情境中多样化的利益诉求进行了规范,强化了个人权利内容,为欧盟公民和居民提供了知情权、访问权、修正权等一系列的数字权利以及儿童保护规则、被告知权等。其次,规范突出了欧盟内部市场的价值位阶,约束范围涉及处理欧盟公民和居民个人数据的所有外国个体。再次,规范提升了法律保障的力度和能力,通过引入极为严格的数据保护合规要求,并通过最高为涉事主体全球营收总额4%的惩罚额度予以保障实施<sup>[6]</sup>。最后,GDPR致力于改进个人数据跨境传输的流程管控,并对构建全球数据保护标准产生影响,特别是以个人数据跨境流动为抓手,直接制约并影响他国数据治理的制度建设<sup>[7]</sup>。

### 2.2 美国

美国对数据的管理呈现“市场竞争+隐私保护”的特征,一方面通过政府数据开放带动数据开放共享,鼓励数据自由流通促进数字经济发展,另一方面重视隐私保护和数据安全。CCPA旨在加强消费者隐私权和数据安全保护,被认为是美国国内当前最严格的消费者数据隐私保护立法。受CCPA影响较大的主要对象包括银行业和保险公司、科技和软件公司、零售商和旅游业等。CCPA明确了数据保护的适用范围,扩展了个人信息定义,强化了消费者隐私权利保护,提出了对未成年人的特殊保护。首先,与以往美国针对特定行业或者特定隐私权事项的法案不同,所有收集加州消费者个人信息的企业都要受到CCPA的监管;其次,该法案赋予了消费者针对个人数据的访问权、删除权、知情权等一系列权利。再次,对企业收集、存储和使用数据的行为进行了规范,要求企业应该披露所收集的数据,按照要求删除相关数据,不得随意出售数据,而且不得通过拒绝服务或者收取费用的方式歧视用户;最后,该法律允许消费者在发生数据泄露事件时要求法定损害赔偿,为加州的数据泄露集体诉讼开辟了新途径。法案规定未经本人授权不得出售16岁以下未成年人的个人数据,以保护其隐私权利。为了保障法案的实施,企业违反隐

私保护将面临着民事处罚和高昂的消费者赔偿金处罚。

### 2.3 英国

英国新数据保护法案的政策目标是使英国经济社会最大限度地从数据创新中获益,旨在打造一个安全可靠的网络空间,同时提升个人数据的保护水平。一方面是充分发挥数据在未来贸易和区域经济发展中的重要作用,推动数据在欧洲和其他国家之间的流动最大化;另一方面是对于个人信息使用的严格保密,确保数据共享过程中的安全。从内容上来看,在用户个人层面,新法案在原有《数据保护法》的基础上提升了个人数据保护的要求,明确了用户个人对信息的控制权,增加了对“知情-同意”规则的保护,创新了数据可携带的权利,用户可以在不同的服务商之间携带原有数据进行转移,同时可以按照要求删除个人数据<sup>[8]</sup>。在数据画像方面,赋予用户更多的发言权和决定权。在企业层面,新法案以推进企业数字化转型和促进数字经济发展为目标,帮助企业规范个人数据的使用,以更好地保护企业的数据业务和声誉。在政府层面,新法案赋予了数据监管机构——英国个人数据保护机构信息专员办公室(ICO)更大的监督授权,目的是对用户数据权益进行保护,并加大了违规处罚、追责和赔偿的力度。对于有特定数据需求的政府部门,例如司法机关、国家安全部门,新法案也制定了专门的数据保护框架,为打击犯罪提供数据收集和量身定制特殊的数据管理机制。

### 2.4 中国

中国的数字经济迅猛发展,“互联网+”的产业模式在各行业、各领域遍地开花,产业发展对中国的数据治理提出了更高的要求,亟需出台全国性的数据保护法律对数据利用和保护进行有效的指导和监管。

首先,中国目前施行的《个人信息安全规范》是一个推荐性标准,在执行上并没有强制力,但是从长期来看,作为一个面向全国的推荐性数据标准,在实践中很多监管部门会依据这个标准进行执法,所以对于数据企业而言会具有一定的约束力和强制性,避免现在数据使用的“裸奔”状态。

其次,《个人信息安全规范》明确收集个人信息的度是“最小必要”。在信息收集的环节列出了详细的要求,通过限制搜集信息的范围,打破原来一揽子强制授权。面向用户收集的信息分为必要信息、非必要关联信息和无关联非必要信息。按照规范要求APP收集用户的个人信息,必须是实现它的基本功能所必要的,不能超范围收集,这样对过度收集数据和用户画像的使用进行了限制。

最后,加强信息安全的保护力度。企业在收集个人信息的时候,需要明确数据的用途、目的、周期等问题。当企业改变个人数据的使用目的时,需要再次向用户征求同意,对于敏感权限需要设置关闭功能。此外,在没有征得用户同意的情况下,企业不得将用户信息共享,即使是隶属于同一家公司的不同产品也不例外。

## 3 对中国数据治理政策未来发展的启示

人工智能和大数据等新兴技术的发展,不仅体现在技术的快速迭代和算力的快速提升,同样体现在世界各国对数据政策的普遍关注和重视。面对数据治理领域的新问题、新挑战,各国目前都处于探索阶段,在新兴技术治理领域尚未形成完整、充分、可供借鉴的治理经验,各个国家的数据治理政策存在相互学习和借鉴的较大空间。本研究聚焦国际比较,关注主要国家政策演变、政策框架和政策工具的特征,以期对中国数据治理和数据政策提供启示参考。总体而言,当前各国数据治理实践对中国数据治理政策和未来发展方向有以下3个方面的启示。

第一,数据治理政策应基于国家核心利益并与本国数字经济发展相适应。目前各国都在结合本土实际情况制定相应的数据治理准则和数据政策,数据作为一种基础资源和生产要素,与煤、石油等传统矿产资源的利用一样,会对各个行业的价值创造产生普遍性的影响。正因为如此,数据治理政策的核心不仅是数字经济的产业发展政策,而且是第四次工业革命中各国发展战略的重要组成部分。

欧盟的数据政策既与其自身数字经济发展相对滞后有关,也与治理理论的传统优势密切相关,而美国和英国的数据政策更加注重将创新和个人隐私保护相结合。这种结合有利于维护本国在数字经济发展上的已有优势,也有利于通过政策创新进一步释放数据资源的商业价值。作为社会监管的重要角色,政府需要将人工智能、大数据技术的发展同数据政策相协调,结合当前中国发展实际和需要,让政策更好地促进产业创新发展。

第二,数据治理政策应兼顾数据利用与保护两个方面,促进创新和治理的共同进步。目前正处于人工智能和大数据技术赋能传统产业升级的关键阶段,而数据治理领域恰恰是传统经济和数字经济的结合点,面临着很多公共治理还没有遇到过的“新问题”和尚未解决的“老问题”,新老问题叠加加剧了治理的复杂性。例如,对中国网约车的数据结构分析结果显示,掌握个人数据资源已经成为平台企业竞争和可持续创新的重要能力,社交媒体和支付平台成为多边市场的重要角色,用户个人数据的重要作用势必会对传统的市场竞争、产业监管和企业可持续创新产生一系列新的影响<sup>[9]</sup>。同时还需要考虑避免数据治理过程中“一抓就死,一放就乱”的恶性循环,避免数据治理走上“先污染后治理”的老路。针对数据治理中面临的这些问题,需要运用敏捷治理思想,在灵活性和全面性上进行创新,在治理工具和政策上做出有别于传统治理的尝试<sup>[10]</sup>。

第三,在数据治理方面应突出数字基础设施与数据标准的建设与引领作用。数字基础设施是数据要素价值创造的关键一环,正如煤矿开采技术的进步导致煤的价值增加一样,数据价值的呈现需要相对低廉的数据使用和处理成本,而这就需要在政府层面推动5G、工业互联网、云计算、数据中心等数字基础设施的建设。除了上述物理基础设施,数据价值的创造还需要数据归集、共享和开放,这需要政府层面的政策推动,行业层面的标准确立和国家层面的法律规范,可以被视为数字经济发展与数字社会建设所需的“软性”基础设施,应成为未来数据政策的主要着力点和努力方向。

## 4 结论

在第四次工业革命到来之际,新兴技术和数字经济蓬勃发展,有效的数据治理有助于实现个人数据的利用和保护,有助于促进新兴产业的发展,抢占未来发展机遇。中国作为人工智能和数字经济发展的高地,需要继续探索一套能够有效应对挑战和风险的治理框架和政策工具,促进数据治理能力提升和数字经济的健康发展,最终实现个人数据保护和数据价值利用之间的最优平衡。只有充分认识国外数据治理实践背后的文化传统、历史演化和政策特征,吸收借鉴已有成功经验,并结合考虑本国实际情况,才能制定出适合自身发展需要的数据治理政策。

### 参考文献(References)

- [1] 刘云. 欧洲个人信息保护法的发展历程及其改革创新[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2017, 39(2): 72-84.
- [2] General data protection regulation[EB/OL]. [2018-05-25]. <https://gdpr-info.eu>.
- [3] 陆健英, 郑磊, Sharon S D. 美国的政府数据开放: 历史、进展与启示[J]. 电子政务, 2013(6): 26-32.
- [4] California State[EB/OL]. [2018-06-28]. <https://oag.ca.gov/privacy/ccpa>.
- [5] United Kingdom[EB/OL]. [2018-12-01]. <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/12/contents/enacted>.
- [6] 吴沈括. 数据治理的全球态势及中国应对策略[J]. 电子政务, 2019(1): 2-10.
- [7] 吴沈括. 欧盟《一般数据保护条例》(GDPR)与中国应对[J]. 信息安全与通信保密, 2018(6): 13-16.
- [8] 何波. 英国个人数据保护立法改革进展及分析[J]. 通信管理与技术, 2018(2): 14-15.
- [9] Huang L, Zhao Y, Mei L, et al. Structural holes in the multi-sided market: A market allocation structure analysis of china's car-hailing platform in the context of open innovation[J]. Sustainability, 2019, 11(20): 5813.
- [10] 薛澜, 赵静. 走向敏捷治理: 新兴产业发展与监管模式探究[J]. 中国行政管理, 2019(8): 28-34.

## International comparison of data governance policies: History, features and implications

LIANG Zheng<sup>1,2</sup>, WU Peiyi<sup>1,2\*</sup>

1. School of Public Policy & Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China

2. China Institute for Science and Technology Policy, Tsinghua University, Beijing 100084, China

**Abstract** As a new type of production factor, data has many characteristics that are different from traditional production factors. Data has become the focus of public policy in various countries in the wave of fourth industrial revolution. The United States, European Union, United Kingdom, and China, as leaders and catch-up's of the international competitive landscape in the fields of big data and artificial intelligence, have recently introduced many public policies around data use and protection. This article systematically reviews the historical lineage of the four countries' policies, summarizes the characteristics of their data governance policy frameworks, and based on an international comparison presents three enlightenments for future development of China's data governance policies. First, data governance policies should be based on national core interests and compatible with the development of China's digital economy. Second, both data utilization and protection should be considered in order to promote the common development of innovation and governance. Finally, the construction and leadership of digital infrastructure and data standards should be highlighted.

**Keywords** data governance; public policy; international comparison ●



(责任编辑 刘志远)