

数据主权的理论谱系

冉从敬 刘 妍

摘 要 互联网的诞生点燃数字革命,带动全球政治经济文明飞速发展。网络的全球性与虚拟性侵蚀了传统国家主权,主权国家的领土管辖理念和政治、经济、文化权能受到削弱,数据主权跨越物理空间与网络空间应运而生。因虚拟空间地域边界模糊,其类别从传统主权以国界来划分对内主权与对外主权,演进为以国家强制力的彰显强弱为标准划分为硬数据主权和软数据主权。以此二者为原点,可进一步构造数据主权之谱系,前者包含独立权、平等权、管辖权以及自卫权,后者以治理权为基准囊括技术标准制定权、网络文化治理权和多边协商治理权。二者具有弹性、层次性、双重性、复合性的基本特性,均以主权独立和平等为根本原则,以全球互联网共享共治为前提。构建数据主权谱系旨在界定主体与规范,更好地维护主权国家人民利益和国家安全,同时积极寻求数字空间的战略合作,实现安全、经济、高效等数据主权的三重功能性目标。

关键词 数据主权;主权谱系;主权论纲;主权特性;弹性主权

中图分类号 D920.0 **文献标识码** A **文章编号** 1672-7320(2022)06-0019-11

基金项目 国家社会科学基金重大项目(21&ZD169)

数字革命是我们这个时代世界结构转型最重要的引擎,这场革命伴随经济全球化的进程,整合和促进了一场更广泛、更深入的科技革命。它们以积极和消极的方式影响着我们的社会结构和经济市场,改变着传统的伦理、文化与生活,穿越了时间与空间,深刻影响人类社会历史发展进程。在数字化社会的巨变之中,国家主权与网络空间同时演化、彼此交织,凭借社会的网络化和网络的现实化,国家间关系从有形走向了有形与无形的双重层次性关系,国际体系和国际格局在虚拟空间中出现了全新的博弈内容^[1],为国家内部的治理和国与国之间的竞争合作带来了许多前所未有的机遇与挑战,深化了国与国之间政治管理和司法管辖等矛盾,尤其是新的技术和经济力量持续崛起,无可避免将形成全新的国际秩序和国际规则。在国家之间针对数据的竞争、冲突与合作中,数据主权应运而生。

作为数据驱动时代的一个新兴概念,数据主权是国家权威与权能在网络空间中的第一体现,因此,了解并运用数据主权,对争取数据资源发展利益、维护网络空间中人民安全与国家安全具有重要意义。近年来,欧美学者将数据主权研究重点放在了数据的司法管辖和跨境隐私安全上,譬如 Andrew Keane Woods 探讨了如何在全球数据管辖规则冲突的情境下解决数据司法争端^[2], Paul Rosenzweig 提出主权在网络空间再度回归,需要建立一个网络空间的国际治理框架^[3], Rebecca Tsosie 从数据治理和数据保护出发,建议构建“本土数据主权”^[4]。我国不少学者围绕跨境数据流动、国家数据安全、网络空间规制等数据主权相关话题展开研讨,尤其注重对美国、欧盟等域外主要数据大国的数据战略解读、政策文本研究、网络主权规制合理性研究以及我国主权保障模式研究。譬如,冉从敬、蔡翠红等学者基于国家战略高度,对美国的网络空间政策^[5]、数据主权全球态势^[6]等进行了解读;黄志雄、张新宝、张晓君、张龔等学者基于法学视角,对网络空间的规制必要性、规制内容、治理模式等基础性问题展开探讨^{[7][8][9][10]};方滨兴

等学者也基于国际关系、法律、技术等多重视角为我国捍卫数据主权和参与全球网络治理提出了应对之策^[11]。现有研究为数据主权概念的提出、适用以及冲突解决提供了思路,但对数据主权的理论认识不足,使得对该话题的谈论无法达到法律预期,也将进一步导致本国数据主权得不到必要彰显,国与国之间的主权冲突得不到事实上的解决。因此,需要对数据主权之来源、本质和基本内容有更深入的认识。

一、数据主权之源:主权侵蚀与空间超越

溯及起源,网络空间的数据主权乃是基于主权在网络空间的事实性侵蚀和国家在物理空间、网络空间对数据资源的积极诉求而诞生。

(一) 国家主权的被侵蚀呼唤网络空间主权

网络空间是否存在主权虽然经历过争议,但在国家管辖权能、政治经济权能和文化治理权能受到侵蚀的背景下,网络空间主权化的趋势已不可逆转。

首先,国内领土管辖理念受到削弱。15世纪开始的地理大发现诱发了国家对大陆的排他性占有思潮,1494年,《托德西利亚斯条约》令领土管辖权展现出向全球延伸的趋势,1648年《威斯特伐利亚条约》使属地原则和领土主权具有了法律上的正当性^[12],自此国家通过分疆划界的行为主张国家领土主权。在这过往的“硬件”时代,权力与知识附属于地域,是“地方性的”,而在覆盖全球范围的网络空间中,任何政策问题都无法继续被视为某一地方性的问题^[13],因此呼吁构建网络空间领土主权成为热议话题。目前国际上存在几种理论的博弈^[14],一是领土客体理论,将国家的空间维度视为一种持续存在的陆地机制,随着时间的推移运行方式基本相同。换言之,国家是通过领土边界的划定来确定管辖范围的,网络空间中的任何行为不在国家管辖范围内,便不算侵犯主权,这一理论为“网络空间为全球公域”等网络空间主权否定论的支持者提供了表面上的法理基础。二是资质理论,认为领土本身不具有地理性质,而是国家强制性法律秩序的有效范围。作为一元论的资质理论虽然突破了传统领土边界观念的限制,但也在个人能力与空间能力的调和方面存在冲突。三是功能理论,该理论是一种二元论方法,将国家定义为受国际法保护的多种权力和权限赋予的帝国,国家权限并非源自国际法,而是源自国家在国际法承认的权限范围内行使权力的主观权利。

无论是赞同还是否认网络空间主权,辩论均存在一个共性,即国家领土管辖概念受到挑战,一是政治与法律中领土概念发生的动态变化导致国家与领土本身的关系难以调和,二是在新的技术背景下网络空间这种虚拟体的存在冲击了原始国家管辖理念。从另外一方面讲,不管是采取资质理论还是功能理论来扩张国家主权,网络空间主权的确立都显得十分必要。

其次,国家政治经济权能受到减损。由于互联网的无国界性质,强国对弱国、霸权主义国家对民主国家政治经济的干涉更方便和频繁,一国绕过另一国法律进行大规模监视,斯诺登事件只是其中一个案例。同时,在数字红利的攒动下,互联网企业积极跨国展业,一方面向劳动力价格低廉或数据保护政策宽松或基础设施条件优良的国家转移资本,削弱了这些企业原所在国的市场竞争优势和经济控制自由,还致使本国就业率式微。另一方面,通过转移收入、自创体系等方式削减向其母国缴纳的税款,致使作为国家权能重要体现的税收严重受损。譬如苹果公司这类巨头企业虽然主战场在美国,却将总部设立在爱尔兰,便是为了逃避美国高额税收。Meta(原名Facebook)等互联网巨头企业一边摇旗呐喊“元宇宙”,一边试图发行世界数字货币Libra的行为都是对国家立法权、行政权和司法权的极大侵蚀。

国家和国际组织在整个20世纪为数字领域的扩张做出了巨大贡献,却在21世纪初期失去掌控权,数据企业、平台已经开始挑战民族国家以政府为中心的治理体系,它们就像19世纪末的铁路公司一样拥有着市场准入权、资源调配权和实际规制权,变得不仅只是人们不可或缺的消费花园,更是日渐成为掌握支配权力的社会组织^[15],这也令一些学者担忧将在数字领域出现一种新形式的主权,即“事实上的数字企业主权”^[16]。这些数字企业对国家政治、经济、文化权能的威胁使主权国家不得不想方设法维持原

有权威,在网络空间确立主权,“再主权化”由此势在必行。

再次,网络空间价值风向受到操纵。数据在网络空间中的自由流动突破了时间和空间的界限,以即时存储和即时通信的方式维持在时间和空间上永恒的传递。这一方面体现在同处网络空间的网民能在任何网络节点开启意愿表达,在网络文化高速繁荣时,被编纂、加工、污名化的信息也能够更加不受控地进入网络舆情的建构过程;另一方面,任何国内的或跨国的社会问题能够瞬间到达每一个网络终端,极易在短时间内转化为严重的政治问题。因此,一国的网络文化管理问题不再是既往的地域性问题,更呈现为有害信息的不当散布、舆情的不理智扩散和他国价值观的趁机渗入,在一定程度上增加了动摇本国政治体制的风险。许多国家深谙媒体利用之道,通过政治发言人模棱两可的讲话“带节奏”,将国际间的经济问题无限扩大为政治问题,以捍卫国家主权安全为由而通过政治、法律、政策野蛮介入他国技术、文化发展进程。譬如,2018年美国白宫贸易和制造业政策办公室发布《中国的经济侵略如何威胁美国和世界的技术与知识产权》报告,将我国财富的快速增长归因于对美国乃至全世界充满威胁的“经济侵略”,拉拢西方国家对我国商品加征关税、采取投资限制措施,对我国正常的国家间贸易行为造成极大阻碍。

与此同时,数据巨头企业等非民族国家力量在网络空间中呈现日益壮大之趋势,由大型社交平台汇聚起来的网络民意引发舆情危机,政府执政在过去数百年积累起来的权威遭到严峻挑战:一些网络自由主义者呐喊“网络无政府主义”,政府不应当参与到网络空间治理中来,一些激进的学者更是声称“主权已死”,更有甚者操纵网民的规模式意愿对合法的政治制度发起攻击。可见,数据的流动正在影响人们的政治观念、生活观念,一场文化变革孕育其中,网络文化的治理没有任何时候比今天更为紧迫。

当然,国家主权某些政治、经济和文化权能被侵蚀和被削弱的事实绝不等同于主权的瓦解。不同于海洋、天空、太空这三类全球公域,网络空间是人类与信息系统交互的空间,是一个时间依赖性集合,用户与用户行为时刻发生着,因此具有被规治的天然合理性。国家政治、经济和文化权能在看似自由开放但实则受控的网络空间体系架构中遭到侵蚀的事实,正是在召唤国家数据主权的有效介入,主权在数字空间中的不断调适所催生的数据主权使国家主权更为坚固。

(二) 物理空间与网络空间的被超越孵化数据主权

与网络主权寄身物理空间自成虚拟空间相比,现今所谈论的数据主权乃跨越且并存于物理空间与虚拟空间,拥有更加广泛的内涵及外延。

首先,网络主权超越物理空间。信息技术彻底改变了工业社会权力和知识附属的“硬件”时代,突破了地理空间中的既定领域,实现了“脱域化”。传统主权理论对领土的界定由陆地、海洋、领空和底土被拓展至信息空间,主权概念也从实体物理空间蔓延至网络虚拟空间。网络空间是指一种人造的电磁空间,其以终端、计算机网络设备等为载体,用户通过在其上对数据进行创造、存储、改变、传输、使用、展示等操作,以实现特定的活动。在这个空间中,人、机、物可以被有机地连接在一起进行互动,可以产生影响人们生活的各类信息。在其最初的发展应用阶段,互联网的基本功能是信息交换。作为支撑物理空间的一种虚拟存在,与物理空间相分离是其基本特征。网络空间是一个基于物理世界的供给但超越物理空间的虚拟空间。各国在网络空间中分享着利益,也在域名等互联网资源的管辖权和数据权利归属等问题上矛盾频现,网络主权便是为规治国与国之间冲突、调整网络空间法律秩序而发展起来的。

其次,数据主权跨越双重空间。数据主权在网络空间得以彰显,但数据主权涵盖内容宽于网络主权。其一,从其概念而言,我国《网络安全法》第76条第4款所称网络数据“是指通过网络收集、存储、传输、处理和产生的各种电子数据”,《数据安全法》第3条所称数据“是指任何以电子或者其他方式对信息的记录”。信息的记录并不仅仅限于互联网,还可通过电报、遥感技术、卫星传播等路径实现,因此网络不能完全覆盖数据主权行使的区域^[17];其二,就其包含的内容而言,大数据时代的数据来源既包括了由传统信息系统、传感器和社交媒体交互产生的网络数据,也包含了3D打印等数字化制造产生的物理实体数据^[18];其三,尽管网络空间在象征意义上是虚拟连接,但在功能意义上依赖于物理空间^[8],即网络空

间寄身物理空间、自成虚拟空间。此虚拟空间应当认定为更广泛意义上的网络空间,并不等同于仅包含网络数据的网络空间。本文所采用的网络空间的广义概念,其跨越且并存于物理空间和虚拟空间,既包括网络数据,又包括非网络的物理实体数据。由此,用“数据主权”指代广义网络空间中的主权,当比“网络主权”更为贴切合适,从数据主权角度研究网络空间安全也将拓宽现有研究内容。

1949年,香农与维弗提出了著名的通信模型,将信息交流表示为由信源产生信息、编码器编码、信道传输信息、解码器翻译信息再发送到信宿的五阶段的单向线性模型^[19]。我们当前的信息交流通过网络进行,网络由端节点、交换节点、连接边、载荷组成,载荷通过连接边从作为原点的端节点传输到交换节点,然后再由交换节点传输到作为目的节点的端节点上,呈双向交流模式。构成数据主权之存在的网络空间要素由此是多样的,既囊括了构成网络物理构造的网络基础设施,又包括数据本身、参与其中的数据主体,以及衍生出的数据活动。其中,网络基础设施包括因特网、电信网、广电网、通信系统、传播系统等各种光电磁或数字处理设施;数据主体是网络空间的自然人或组织,他们产生、传输、处理数字信号;数据包括声音、图像等连续值的模拟数据和符号、文字等离散值的数字数据,是各类能够用于表达、存储、加工和传输的电磁信号和与电磁信号产生交互的量子信号、生物信号等;数据活动是数据主体借助网络基础设施生产数据、传播数据、消费数据等的各种表达人类意志的行为。数据主权在各要素中都得到彰显,是对网络基础设施、数据本身、数据主体、数据活动等的主权。

二、数据主权谱系的基本维度

在数据主权概念出现时,也出现了个人数据主权、企业数据主权和国家数据主权等多种称谓,在一定程度上模糊了数据主权的内容、功能和意义。在理论层面厘清数据主权的行使主体到底是谁、本身具有何种特性,是国家在网络空间更好地开展数据治理和安全建设的重大前提。

(一) 数据主权的行使主体

数据主权归谁所有? 现有研究已有不少争论,有观点认为数据主权理所当然由国家主体享有,每个国家在其境内都有无可争议的垄断权力,也只有通过主权国家的承认与批准,网络空间的全球治理框架才具有合法性与正当性。有观点认为个人和企业作为互联网活动的参与者,也应当享有相应的个人数据主权与企业数据主权^[20]。本文认为,不论网络技术如何发展、参与主体如何多元,也不论是谈论信息主权、网络主权抑或是数据主权,都不外乎是国家主权在不同社会时代和技术背景下的弹性延伸,其主体永远都是国家,权能由国家行使。任何形态的国家主权的行使者、维护者和代表者永远是国家。

其一,以人为本的自治观认为每个公民个人对其与人工智能的交互拥有主权,这实际上混淆了主权与信息自决权,在信息自决视野下提出的个人数据主权本质是在谈论基于数据自主的个人数据保护、控制、利用,隶属于个人数据权利体系,而非主权理论体系。其二,虽然算法、人工智能等技术在认识自然和财富创造上的巨大成功使技术理性逐渐成为工业社会的主导^[21],因此拥有强大技术实力的数据巨头企业也被部分学者看作是数据主权的权能行使主体之一,但这仅仅是被纯工具性意义上的财富所蒙蔽,忽略了国家存在、政府责任、社会意义等价值理性,如哈耶克所认为的,这种以唯科学的谬误来侵蚀价值的做法,乃是我们这个时代的大悲剧^[22]。数据资本主义为数据巨头企业提供的是他们不应该拥有的权力,作为经济活动体的企业仍是被监管的主体而非享有监管权的主体。诚然,相较于公司建立的高效和其运营的灵活,国家的法律法规常常是晚一步的,但不论前者如何决定数字市场变化的性质和速度,数字市场的规则仍是由后者掌控。

事实上,主权并非一种有限性资源或竞争性资源,让渡后不可再继续拥有,数据主权更像是一种控制关系,个人和企业都可以或多或少或强或弱地参与其中的治理。在复杂网络环境的具体应对和主权的实现过程中,国家应始终保障人民的参与权与监督权。在此基础上,主权国家可以邀请本国企业共享一部分与国家安全关涉甚微的治理权利,利用企业的数据收集、分析、处理能力参与网络事务的治理,即

企业可以充当政府的协作治理主体但非协同治理主体。质言之,在主权治理上国家与企业依旧是统治与被统治的关系,而非平等关系,而不论是国家一方治理或是平台企业参与治理,前提条件都是为了让国家能够更好地行使数据主权以维护本国网络空间中的国家利益和人民利益。

(二) 数据主权的两大类别

当前发布的国际标准以及学界对数据主权具体内容的探讨主要在两个方面,分别是以地域为标准的国内国际面向和以列举为范式的多重权利/力组合,二者不论在前提考究上还是实际效果上都或有失效风险,对数据主权的理解和分类都需要通过新的理论框架来诠释。

1. 现有数据主权类别划分的失效

长久以来主权被定义为最高政治权威,是一国最高、绝对和不受控制的统治权,因此沿袭传统主权概念,认为数据主权具有对内与对外两面性是主流观点:在内部,主权意味着对管辖权的至高无上的权威;在外部,主权意味着独立于外部干涉。诚然,一直以来中国将主权与领土完整紧密结合,认为国家主权具有对内对外二重属性^[11],但网络空间中的数据主权还能严格沿用吗?事实上,该论述适用的是《威斯特伐利亚条约》确定的属地化秩序框架,对应的是领土的地理范围,然而,当下互联网的无边界性使明确划定网络国家疆界成为不可能。因为数据跨境的纷繁复杂因而主张数据主权的积极行使,在治理时却又想象性地划分国界,这已然自我矛盾。国与国之间的竞争合作关系使得某些国际数据争端很难剥离独立成为某一国独立管辖之事务,譬如数据的跨境往往涉及的并非某一国单方裁决,还有与外国司法管辖的协商洽谈,此时以国内外简单划分数据主权的方法也是失效的。可见,以内外主权特征为其划定主要权力谱系无法完整描述当下的数据主权表现形态,将导致国家间权能的愈发重叠和模糊,因此,在网络空间中需要以其他标准诠释数据主权。

也有学者直接对数据主权包含的具体内容进行列举式的概括,譬如将网络主权利能分为网络空间管辖权、平等权、独立权和自卫权^[11],或数据的所有权、控制权、管辖权和使用权等^[17]。首先,从权利/力分类方式来讲,列举性的权利/力使数据主权陷入不稳定状态,尤其是不对数据主权的本质特性加以解构,也无法完整、准确地归纳数据主权的权力内容。在不明确分类标准的基础上划分数据主权,对其进行随意的添改重构也会使数据主权谱系陷入重复和混乱的窘境。目前的划分更多的是将数据主权视为一种经济上的主权,其核心诉求是主张国家对数据资源的控制,并未将数据主权置于战略层面和社会发展的高度考虑,数据主权不仅要彰显国家对数据的开发利用,更要维系数据的安全,尤其是在国与国的争端博弈中,数据主权维护国家安全的权能将更为凸显。换言之,国家数据主权并非拘泥于数据经济利益,更是国家安全诉求和人民利益的彰显。其次,从该观点对权利/力划分的具体类别而言,所有权源于民法的概念,是一种物权性质的私权,是排除与权利人居于平等地位的其他民事主体之侵犯并就物的支配贯彻自我意志的积极权利,体现的是权利人对物的直接支配力。国家是公权力机关,日常生活中在民法层面使用的“国家所有权”的本质是“公共法人所有权”,其并非严谨的法律概念,其成立须一系列条件支撑,范围较窄^[23]。国家是数据主权的行使者,此前部分学者所言的国家数据所有权实乃国家对数据、数据主体、数据行为的管辖权。

2. 硬数据主权与软数据主权的廓清

显然,传统的国家主权定义很难直接适配到数据主权上,为了适应新的技术环境,概念的延伸是必要的。主权概念的核心是意志与力量的结合,根据数据主权内涵的重大战略和功能价值对其予以重构,能廓清现有不足。

在互联网时代之前,国家实力的评估主要采用克莱因模型,该模型将国家实力分为物质要素和精神要素两个层面^[24]。互联网时代来临后,美国哈佛大学教授约瑟夫·奈察觉到信息的重要地位,认为在以信息为基础的经济发展和跨国相互依存的时代,权力的性质发生了很大变化,变得越来越不具体、难转化和缺乏强制性^[25]。他将国家实力划分为军事实力、经济实力和软实力,软实力主要是文化吸引力、意

识形态或政治价值观念感召力以及塑造国际规则和决定政治议题的能力,与信息时代国际社会的标准、制度和体制密不可分^[26]。在大数据时代,一国数据主权实力的彰显在硬主权和软主权两方面得以体现。数据主权既要实现国家对归属本国数据资源的控制和收益,又要以数据主权为请求在国际社会和网络空间得到平等的发展权利,同时还要站在数据主权基础上主张数据治理的安全诉求。在实现这些功能时,国家对数据控制能力的强弱程度将表现不一,对本国个人、企业和政府数据及网络基础设施的控制强度将远超对他国数据、数据行为等的控制强度。本文拟以国家强制力彰显能力强弱为标准对数据主权进行分类,即以一国强制力能够跨越的时间空间所能彰显的强弱程度,将数据主权划分为硬数据主权和软数据主权,这一划分不做人为的网络疆域划分,而是将整个网络空间看作一个整体域来进行治理。

具体而言,硬数据主权与软数据主权同时包含积极地捍卫、治理本国与国际数字空间事务的权能以及消极地制止他国干涉国内数字空间事务的权能。硬数据主权体现了一国对其控制力最强的数据、数据行为、数据产品、数据贸易活动等进行的控制和监管,主要指向主权独立不容侵犯、数据产业自主控制不容削弱等,遵循本国事务独立管辖;软数据主权体现了一国对其控制力较弱的前述相关数据和相关内容进行的权利主张,主要指向主权平等不容侵蚀、主权安全不容削弱、数字经济平等发展权利不容剥夺等,遵循国际事务共同协商治理。软数据主权的实现需要硬数据主权的支撑,硬数据主权的运用在一定程度上依赖软数据主权体现。二者均以主权独立和主权平等为根本原则,在尊重全球互联网共同治理的前提下制止他国干涉本国国内事务和与本国数字发展有关的重要事务,同时积极寻求数字空间的战略合作,实现安全、经济、高效等数据主权的多重功能性目标。

(三) 数据主权的基本特性

数据主权是指一国基于国家主权对本国境内的网络设施、数据主体、数据行为和数据资源及相关数据产品等所享有的最高权威,其主要包含硬数据主权与软数据主权两大类,具有弹性、层次性、双重性和复合性等基本特征。

1. 数据主权的弹性

网络空间作为物理空间中国家与法律、虚拟空间中国际与秩序的新连接,其巨大的延展性使其在不同的空间形态或事务状态下存在着不同的表现形式和治理方式,数据主权由此存在着与生俱来的弹性。主权的弹性意味着对数据的权力行使和治理具有多重性和偶然性^[27],要求国家在参与网络空间治理过程中不必一味地主张绝对的或独占的网络控制,而是需要采取刚柔并济的适度方式,在维护本国主权安全和发展利益的同时不损害其他国家维持自身网络秩序的权利。因此,数据主权不全是严格排他的,数据主权分为硬数据主权和软数据主权,前者是一种不可退让的、强制性的、当然的网络空间主权,后者是更讲究协商和解释的网络空间主权。独立制定本国网络安全的法律政策和独立行使司法管辖权是强制的、排他的,是维持本国主权威威所必须保留的,这也是硬数据主权的面向。与此同时,一国对另一国单方面强硬地宣示主权是无效的,反而会引发双方主体之间更大的争端,因此需要以基于平等为论调的软数据主权来处理国与国之间难以维持的主权平衡。从法律政策讲,紧要的是找到各国政策之间合理的连接点,使本国权利的行使不会损害到他国的权利,任何一国数据主权的最大行使范围应当以不侵害他国相对应的权利/力为界限。因此,数据主权行使过程中视场景表现了强制性与非强制性、命令性与协商性等相互平衡的弹性构造。

2. 数据主权的层次性

数据主权的层次性首先体现在其展开为硬数据主权与软数据主权两种不同属性;其次,互联网由物理层、逻辑层和内容层三层架构组成^[28],其中物理层的基础设施软硬件结构和逻辑层、内容层所要表达的语法、语义是不同层面的问题。因此,数据主权在互联网架构上还表现为层次性,在不同架构中具有不同内容,适用不同的监管方式和治理手段。物理层的网络基础设施等物质受明确的国界限制,数据主权在其中的彰显主要是控制和管辖;逻辑层的算法、标准制约着网络空间中的权力构造与配置,数据主

权在其中的彰显主要是平等、共享、共治等方面的价值;内容层涉及政治、法律、文化多重因素,数据主权在其中的彰显也是最复杂的,既有控制和管辖,也有共享与共治。这三者具有可分性,但并不意味着相互隔离,互联网的几个层面仍旧是相互连通的。

3. 数据主权的双重性

数据主权兼具国内法属性与国际法属性,数据主权问题并非简单的国内法问题,而是全球性问题,其国际权能的行使有赖他国的合理协作。本质上而言,网络空间是一个全球性的空间,主权国家进入其中并成为网络活动的重要主体,使现实世界的国际关系和国际秩序开始向网络空间延伸,这必然要求国际法在网络空间的秩序构建中发挥重要作用。网络空间中内容的产生、交互和治理都是全球化的,尤其是在数据跨境流动背景下单独一国很难应对网络空间中的数据治理问题,任何一国也很难置身事外,往往需要国家间的共同参与、共同应对,对数据主权的治理应当是基于各国家主体的有效协同。由此看来,数据主权已经从传统主权的独立发展成一种相互依赖的模式,其实现不仅仅需要国内法的规制,还需要各国间相互协商的法律、国际条约来支撑。这意味着国家既需要通过硬数据主权规定国内各主体间的权利与义务,以便使公权与私权的冲突维持一定的平衡;又需要通过软数据主权协调每个主权国家的权利义务关系,从而将国家之间的冲突与协作限制在一定的范围以内。数据主权的三重性表明数据主权的发展应当遵从全球互利共赢的公天下“大同社会”的逻辑而非局限于个别国家凌驾他国规则之上的家天下“小康社会”逻辑。

4. 数据主权的复合性

数据主权是一种权力的复合体,无论经济力量还是政治力量都只是其组成部分之一。数据主权是多维的,它存在于政治、经济、文化等方方面面,数据主权的行使、治理和安全也常常和这些方面挂钩。有学者将数据主权视为仅包含经济层面是不全面的。数据主权是经济性质的,数字经济时代的经济安全需要国家对内部商品的生产、分配、交换、消费等正常线上交易秩序加以维护^[11];数据主权也是政治性质的,政治安全需要的是国家具有在国际国内社会主导与自身利益相关的政治制度与意识形态的至高无上的排他性权力;数据主权同时还是文化性质的,尊重网络空间主权是保障网络空间多元文化的重要途径,打击网络恐怖主义、宗教极端思想,保证网络空间的文化的民族独特性、多样性和正向性是数据主权的内在文化功能;数据主权也和军事安全、生态安全、技术、道德等息息相关。数据主权的复合性亦是复合的,如防止军用网络攻击,制定国际贸易和全球电讯争端解决规则,揭露或制止政府暴行,促进某些跨国性民族的认同意识或者干脆主张其作为同一民族的自决权利^[29]。

三、数据主权基本谱系扩散

数据主权的行使既要以数据的控制、管理和共享为内容,又要规范到网络基础设施和网络空间的数据行为,既要关注国家对互联网根域名的控制、网络地址的分配、技术标准的制定,又要争取网络空间内容的管控权力和国家话语权的彰显能力。质言之,在网络空间领域,数据主权的行使和获得依赖多方位共同布局,需要以硬数据主权和软数据主权为原点分别展开形成具体的权利束(图1),从而构建以国内安全为原义、以国际合作为展开的全球数据主权治理新框架。

(一) 硬数据主权

构建硬数据主权体现的是弹性数据主权强制性的一面,主权国家对硬数据主权内容具有最强的控制能力和无可商榷的绝对性、排他性能力,主要包括网络空间的独立权、平等权、立法管辖权、司法管辖权、执法管辖权以及自卫权,这些权力以彼此为支撑、相互依存。

1. 独立权

独立作为主权的应有之义是全世界的共识,网络空间的独立由于其互联互通的特殊性而不像领土独立那般简单,至少在域名解析层面受制于集中控制点,因此数据主权层面的独立不仅只是决策方面的

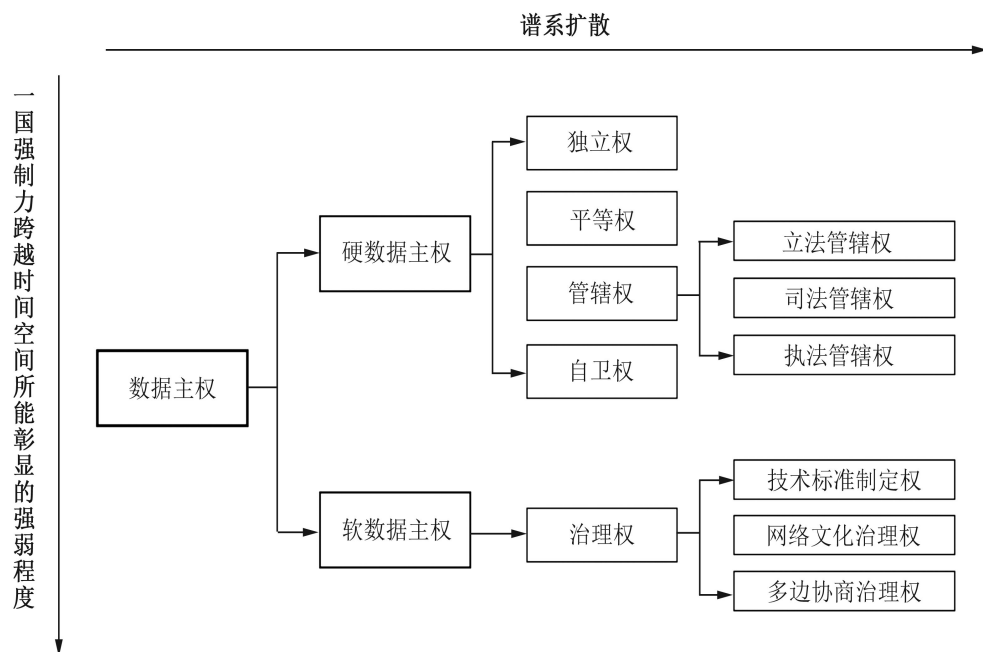


图1 数据主权基本谱系

独立,更是运行过程的独立。其具体表现为一国除应遵守该国认可的国际规则和技术标准之外,本国领土之内的网络能不受外界干扰而独立自主地运行,还包括境内自行设立的网络及对网络的管理不受境外国家或组织的干涉,譬如我国对使用“防火墙”技术形成的内网具有独立运行权。

2. 平等权

网络空间的平等权是反映数据主权的一个最重要属性,在网络资源分配不均的当下尤其重要。当前,数据主权的国际平等权并非绝对平等,美国霸权禀赋推崇“全球干涉主义”,从互联网根服务器的控制来看,美国在网络空间拥有其他任何国家没有的网络优势,从其频繁干涉他国内政来看,不论是在物理空间还是网络空间其都以霸主地位凌驾他国之上。坚决主张数据主权平等不仅是经济市场需求,更是国家安全需求,资源和话语权的不对等将直接导致网络资源的分配向愈加不公的方向倾斜,网络空间或将被强国分割掠夺,资源向不友好大国倾斜,小国、技术发展国和落后国将不可逆地失去网络发展优势。因此,网络空间中的国际互动必须互相认可彼此对接入互联网、参与互联网国际治理、分配互联网资源的平等权,不以国家大小或地位强弱为区分。

3. 管辖权

国家管辖权包括立法管辖权、司法管辖权和行政管辖权三类,在网络空间中,管辖权是国家数据主权利的最直接体现。

(1)立法管辖权。这一权力是为阻止网络超级大国以“网络空间自治”为借口行数据霸权之方便。我国早已有相关实践,2011年与2015年,中、俄等国常驻联合国代表联名致函联合国秘书长,要求将《信息安全国际行为准则》作为第66届联合国大会正式文件散发,重申“与互联网有关的公共政策问题的决策权是各国的主权”。主权国家对网络空间的立法规制权是其他所有权利/力的保障,数据主权平等、独立若没有数据主权制度的保障、缺乏对数据主权战略性的考量,也终将被束之高阁。具体而言,主权国家有权自主制定与网络空间及其数据有关的法律法规,保证网络基础设施及其所承载数据的机密性、完整性、安全性、真实性、可用性得到保障;有权自主选择本国网络发展道路、公共治理政策;有权自主决定本国的网络管理机制、管理模式、管理内容和违规责任等。

(2)司法管辖权。大数据时代,人类社会中的政治、经济、文化等活动纷纷映射至网络空间中,并在

此空间交互运作。主权国家有权依法对本国境内的网络基础设施、数据主体、数据行为和数据资源及相关数据产品行使合理的属地管辖权、属人管辖权、保护性管辖权和普遍性管辖权;主权国家对本国网民及其网络行为,以及对本国实施特定危害行为的他国网民均具有管辖权,有权依据国际法或公认的国际法原则就对本国实施特定危害行为的国家、组织或个人进行司法制裁。

(3)执法管辖权。在网络空间行使执法管辖权是国内网络治理和跨国网络治理的工具,其体现在对网络基础设施、数据本身、数据行为、行为人的治理。其一,网络基础设施管辖权。尽管网络空间中的大多数信息都被认为是公共的,不可确定具体数据权属,但是网络空间中的物理元素如网络服务器、信息系统、局域网电缆、笔记本电脑、手机、路由器、光纤电缆等都坐落在本国领土内,由政府或本国企业所拥有,因此,国家对本国境内的网络基础设施享有管辖权和控制权,并保护其免受他国攻击或跨境干扰。其二,本国人民数据管辖权。随着算法及数据资本主义的出现,数据的价值不断增长,公民、企业和国家在数据市场中无时不在产生利益纠葛。因此,国家必须对公民和企业的数据及其内容行使数据主权以维护数据有序利用,一方面必须保护其公民的数据,另一方面必须对这些数字企业展开监管,通过主张数据主权管辖治理这些数据和企业。

4. 自卫权

国际法上的自卫权是指国家使用武力抵抗外来武力攻击以保护自己的固有权利或自然权利。网络技术的发展和网络攻击的便捷性令网络攻击的频率、复杂度、影响范围持续升级,国家行为者往往发挥核心作用。虽然在互联网空间的国际舞台,由于大多数网络攻击由于强度不高极少对另一国的基础设施造成显著物理伤害,从而导致网络攻击无法上升到“干涉内政”或“使用武力”的“武装攻击”水平,但国家有权根据自身技术能力和数字正义自行判断,面临此种新型攻击国家仍享有当然的自卫权。数据主权意义层面的自卫,是指防止互联网、各种电信网与通信系统的处理器与控制器在内的信息通信技术系统及其所承载的数据免受攻击,防止任何个人、组织或国家滥用网络基础设施及数据影响到我国军事安全、政治安全、社会安全、经济安全和文化安全,其主要可通过建立强大的网络安全防御能力和培养惩罚攻击者的威慑能力来实现。

(二) 软数据主权

软数据主权具有可解释、可协商等弹性特性,在网络空间中主张软数据主权相关内容时,应当合理适度地表达诉求,以维护网络空间基本秩序、实现共同发展为目标,在坚决维护本国的发展利益与安全的同时不得损害其他主权国家权益,营造一个平等、公平的秩序环境。软数据主权的权力实现关键在于治理,技术、标准、文化等治理是软数据主权的有机组成部分。

1. 技术标准制定权

网络技术标准的制定影响着网络空间的权力配置,技术标准是网络权力的一种变形。当前,美国相较于其他国家对全球互联网名称和数字地址分配机构占据绝对优势地位,其是否会通过技术垄断来盘剥各国互联网经济是极大的隐患。各主权国家共同参与网络空间技术标准的制定,既有利于实现各国在网络空间的平等权,也有利于打破某一国家或某一组织的强权垄断,维护国际标准公平。具体而言,在网络空间推进数据开发利用技术和数据安全标准体系建设的域名解析标准、通信标准、链接标准、技术政策等方面,主权国家具有平等的参与权与话语权。

2. 网络文化治理权

文化多样性是人类物质文明和精神文明发展至今的客观事实,国与国之间因此产生文化耦合效应的同时也伴随着文化冲突,有些是本身存在的文化冲突,而有些是被恶意挑拨的文化冲突。好比文化传统作用于现实生活,网络文化是网络空间不可厚非的软实力,互联网上的各种信息以何种语言、何种形式、何种态度进行发布是涉及国家权力的问题,负面舆论文化影响的往往不仅仅是个人利益、企业利益,更关乎社会公共利益乃至国家安全。各国拥有平等的网络文化治理权,引导积极正确的网络文化、消弭

负面网络舆论,对于领导阶级文化的传播、价值观和意识形态的形成具有重要作用,也是防治网络恐怖主义、网络信息殖民主义和网络文化帝国主义的手段工具。

3. 多边协商治理权

若将技术标准制定权和网络文化治理权视作软数据主权具体内容层面的诉求,那么多边协商治理权是对软数据主权治理方式层面的诉求。如今,监控各种数据风险让维护数据安全与正义的难度加大,各国调整旧法、颁布新法来解决各类数据事件,监管的全球化 and 法律框架的趋同化需要所有国家间的法律协同。在全球网络空间中发声或通过全球网络资源获取利益的能力是一种交织着政治、文化的网络权力,西方大国之间激烈争夺网络空间控制力量的实质是争夺制网权,这种新型国家权力深刻影响着国际政治走向和全球总体态势,不应归某个国家或国家联盟独有,而应为网络空间所有参与国共同享有。

四、结 语

数据主权的出现是技术、文化、政治等多重因素的孵化,尤其数据已成为国家创新、竞争和安全的战略性资源,在网络空间中主张数据主权是维护国家安全和提高国家竞争力的必然举措。网络空间的数据主权问题既表现为提升主权国家的数据控制、利用、开发能力与安全保障能力,又体现为实现网络空间的共同价值,促进在博弈与协商中构建数据安全、平等参与、共同开发、善意合作、互联、互通、互动的网络空间新秩序。明确数据主权谱系并非使用国家强制力以完全排他的思路捍卫我国数据利益,而是以国家为依托,以国家安全与人民安全为第一要义,以充分敦促数字经济市场健康发展为目的,以全球网络命运共同体为宗旨,为构建国家数据主权安全与发展路径奠定基础。网络推动着全球经济的飞速跃进,同时也塑造了一个数据安全事件频发的混乱与失序的世界,数据主权在这个世界中确立着秩序和条理,从而给我们这个缺乏共同价值观的国际体系以唯一的安全网^[30]。在社交庞杂交织却又分离的网络世界中,在虚无而孤独的大数据空间里,数据主权也许是公民在虚拟寰宇最后的归属感。

参考文献

- [1] 胡键. “互联网+”时代的国际问题研究. 社会科学文摘, 2015, (7).
- [2] Andrew Keane Woods. Litigating Data Sovereignty. *The Yale Law Journal*, 2018, 128(2).
- [3] Paul Rosenzweig. The International Governance Framework for Cybersecurity. *Canada-United States Law Journal*, 2012, 37(2).
- [4] Rebecca Tsosie. Tribal Data Governance and Informational Privacy: Constructing Indigenous Data Sovereignty. *Montana Law Review*, 2019, 80(2).
- [5] 蔡翠红, 王天禅. 特朗普政府的网络空间战略. 当代世界, 2020, (8).
- [6] 冉从敬. 数据主权治理的全球态势与中国应对. 人民论坛, 2022, (4).
- [7] 黄志雄. 网络主权论——法理、政策与实践. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [8] 张新宝, 许可. 网络空间主权的治理模式及其制度构建. 中国社会科学, 2016, (8).
- [9] 张龔. 网络空间安全立法的双重基础. 中国社会科学, 2021, (10).
- [10] 张晓君. 网络空间国际治理的困境与出路——基于全球混合场域治理机制之构建. 法学评论, 2015, (4).
- [11] 方滨兴. 论网络空间主权. 北京: 科学出版社, 2017.
- [12] 屈文生. 从治外法权到域外规治——以管辖理论为视角. 中国社会科学, 2021, (4).
- [13] 张康之, 向玉琼. 网络空间中的政策问题建构. 中国社会科学, 2015, (2).
- [14] Alaa Assaf, Danil Moshnikov. Contesting Sovereignty in Cyberspace. *International Cybersecurity Law Review*, 2020, 1(1).
- [15] 刘晗. 平台权力的发生学——网络社会的再中心化机制. 文化纵横, 2021, (1).
- [16] Luciano Floridi. The Fight for Digital Sovereignty: What It Is, and Why It Matters, Especially for the EU. *Philosophy & Technology*, 2020, 33(3).
- [17] 杜雁芸. 大数据时代国家数据主权问题研究. 国际观察, 2016, (3).
- [18] 徐子沛. 数据之颠: 大数据革命、历史、现实与未来. 北京: 中信出版社, 2014.

- [19] Claude E. Shannon, W. Weaver. A Mathematical Theory of Communication. *ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review*, 2001, 5(1).
- [20] 郑琳, 李妍, 王延飞. 新时代国家数据主权战略研究. 情报理论与实践, 2022, (2).
- [21] 范如国. “全球风险社会”治理: 复杂性范式与中国参与. 中国社会科学, 2017, (2).
- [22] 哈耶克. 法律、立法与自由: 第1卷. 邓正来译. 北京: 中国大百科全书出版社, 2022.
- [23] 巩固. 自然资源国家所有权公权说再论. 法学研究, 2015, (2).
- [24] 胡键. 基于大数据的国家实力: 内涵及其评估. 中国社会科学, 2018, (6).
- [25] 张小明. 约瑟夫·奈的“软实力”思想分析. 美国研究, 2005, (1).
- [26] Joseph Nye. The Challenge of Soft Power. *Time Magazine*, 1999, 22(2).
- [27] Roxana Vatanparast. Data Governance and the Elasticity of Sovereignty. *Brooklyn Journal of International Law*, 2020, 46(1).
- [28] Yochai Benkler. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press, 2006.
- [29] 时殷弘. 论民族国家及其主权的被侵蚀和被削弱——全球化趋势的最大政治效应. 国际论坛, 2001, (4).
- [30] 杨泽伟. 主权论: 国际法上的主权问题及其发展趋势研究. 北京: 北京大学出版社, 2006.

Outline of Data Sovereignty Genealogies

Ran Congjing, Liu Yan (Wuhan University)

Abstract The birth of the Internet ignited the digital revolution and drove the rapid development of global political and economic civilization. The global and virtual nature of the network has eroded traditional national sovereignty, weakened the concept of territorial jurisdiction and political, economic, and cultural power of sovereign countries, and data sovereignty has emerged across physical space and cyberspace. Due to the ambiguity of its geographical boundaries, the categories of virtual space have evolved from internal sovereignty and external sovereignty, which are traditionally divided by national borders, to hard data sovereignty and soft data sovereignty, which are based on the strength of national coercive power. The genealogies of data sovereignty can be further constructed by taking these two as the starting point. The former includes the right to independence, equality, jurisdiction, and self-defense, while the latter, based on the right of governance, includes the right to formulate technical standards, the right to the governance of network culture, and the right to multilateral consultation and governance. The two have the basic characteristics of elasticity, hierarchy, duality, and complexity. Both are based on the fundamental principles of sovereignty, independence, equality, and the premise of global Internet sharing and co-governance. Building a data sovereignty genealogy aims to define subjects and norms, better safeguard the interests of the people and national security of sovereign countries, and actively seek strategic cooperation in digital space to achieve the multiple functional goals of data sovereignty such as security, economy, and efficiency.

Key words data sovereignty; sovereign genealogies; outline of sovereignty; sovereign characteristics; resilient sovereignty

■ 收稿日期 2022-08-27

■ 作者简介 冉从敬, 管理学博士, 武汉大学信息管理学院教授、博士生导师; 湖北 武汉 430072;
刘妍, 武汉大学信息管理学院博士研究生。

■ 责任编辑 桂莉