粤港澳大湾区 数据要素安全有序跨境流动的困境与出路*

韩晋雷

(广西师范大学 法学院, 广西 桂林 541000)

摘要: 数据要素的价值潜力在数字经济时代中愈发明显, 逐渐成为世界各国创造经济价值的新动能。数据要素安全有序流动可以提升我国数字经济国际竞争力、增进我国数据消费群体共同福祉、为相关领域科学决策奠定良好基础。粤港澳大湾区作为我国对外开放程度和数字经济发展水平最高的区域之一, 具有“一国两制三法域”的特殊性, 是数据跨境流动治理的天然试验场。在推进粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动过程中, 面对数据要素权属界定尚不明确、流通渠道有待畅通、安全监管仍需加强等困境时, 只有加快构建数据要素产权保护制度、建立健全数据要素流通平台、加强数据要素安全保障, 才可以有效实现数据要素的资源优势, 提升我国在信息化时代中的国际地位。

关键词: 粤港澳大湾区; 数据要素; 数据确权; 国家安全

中图分类号: D92

文献标识码: A

DOI: 10.19358/j.issn.2097-1788.2023.03.004

引用格式: 韩晋雷. 粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动的困境与出路 [J]. 网络安全与数据治理, 2023, 42(3): 20-26, 33.

Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area difficulties and solutions of secure and orderly cross-border flow of data elements

Han Jinlei

(School of Law, Guangxi Normal University, Guilin 541000, China)

Abstract: The value potential of data elements is becoming more and more obvious in the era of digital economy, and it has gradually become a new driving force to create economic value in the world. The secure and orderly flow of data elements can enhance the international competitiveness of digital economy, enhance the common well-being of data consumers, and lay a good foundation for scientific decision-making in related fields. As one of the regions with the highest degree of opening-up and the highest level of digital economy development in China, the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area has the particularity of “one country, two systems and three legal domains” and is a natural testing ground for the governance of cross-border data flow. In the process of promoting the secure and orderly cross-border flow of data elements in the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, faced with difficulties such as unclear definition of ownership of data elements, unimpeded circulation channels, and strengthened security supervision, the resource advantages of data elements can be effectively realized and national international status can be enhanced in the information age only by speeding up the construction of property rights protection system of data elements, establishing and improving circulation platforms of data elements, and strengthening security guarantee of data elements.

Key words: Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area; data elements; data validation; national security

* 基金项目: 广西壮族自治区法学会 2022 法学研究委托课题 (《粤港澳大湾区生态环境协同立法机制研究》)

0 引言

数字经济已经成为世界各国推动新一轮科技革命和产业变革的重要竞争场域。习近平总书记曾强调，数字经济发展势头迅猛，其辐射范围和影响程度前所未有，正在逐步成为重组全球生产要素资源、重塑数字经济时代架构、改变全球竞争格局的关键力量。大数据作为一项重要的战略要素，逐渐成为当前信息化时代的重要基石和市场经济增长的关键引擎，成为促进数字经济创新发展的关键一环。根据国际机构 Statista 的不完全统计，2020 年全球数据产生量达 64.2 ZB，2025 年这一数值预计增至 181 ZB。近些年，我国为推动数据要素安全有序流动，不断推进数据流动相关制度规范的制定与落实，为数据要素在市场经济体制下的基础性地位提供了制度保障。2020 年 10 月，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确提出，要建立健全数据要素产权、境内交易、跨境流动和安全监管等制度规范，持续推动数据资源的有效利用。2022 年 1 月，《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》提出要培育有序的数据交易市场，规范数据交易管理。同年，《政府工作报告》也强调，政府应大力打造数据要素市场，激发数据要素潜力，促进数据高效有序流通。

推动数据安全有序流动对于提升我国国际竞争力具有重要意义，数据跨境流动成为数字经济时代不断发展的必然趋势。为促进经济高质量发展和区域协调联动发展，我国推出了京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设、长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展五大发展战略。而在这“三区两流域”的国家级区域战略中，只有粤港澳大湾区拥有“一国两制、三个关税区、三个法域”^[1]，虽然其可以成为经济发展的特色优势，但也面临着数据要素跨境流动亟需解决的现实问题。粤港澳大湾区基于其独特的制度关系和地理位置，恰可以成为我国数据跨境治理的“探路者”，对于消除数据流动阻碍因素、实现数据要素在全球范围内畅通流动具有重要意义。

1 数据要素基本原理概述

1.1 数据要素的基本概念

根据国际标准化组织（ISO）的定义，数据要素是对事实、概念或指令的一种独特表达形式。在此背景下，国外部分学者将数据要素与信息区别开来，认为数据要素仅包括信息中不属于“创意”和“知识”的部分^[2]。我国也有学者认为数据要素是观察客观事实的结果，是对客观事物的归纳总结^[3]，把数据要素定义为对事实和

概念等表达的一种特殊方式，是事实和重要载体^[4]。另有学者将“信息”“数据信息”和“数据要素”区别开来，认为“数据信息”在一定程度上就是任何以电子介质方式记录的“信息”集合，事实上构成“数据要素”的应当是“数据信息”^[5]。对数据要素概念的探讨成果不仅在理论层面较为丰富，在法律层面也已有数据要素相关概念的明确规定。其中，《中华人民共和国网络安全法》第七十六条第（四）项规定，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。《中华人民共和国数据安全法》（以下简称《数据安全法》）第三条第一款规定，数据是指任何以电子或者其他方式对信息的记录。

综上，数据要素作为新兴的信息载体，已经成为信息化时代发展潜力巨大的新兴生产要素，深刻改变着人们的生产方式、生活方式和社会治理方式，对于推动经济发展、促进社会进步、实现科技创新具有重要意义。

1.2 数据要素的主要特征

数据要素作为一种新型生产要素，既类似于传统物权法中的“物”，也与传统物权法中的“物”存在明显不同。

首先，数据要素类似于传统物权法中的“物”。第一，数据要素具有可支配性。数据要素持有者往往可以对其数据要素进行访问、修改、交易、移除等一系列行为，以此来达到实质上类似于支配某个有体物的效果。从实践经验来看，当前我国数据交易所将数据要素作为交易客体，并且日益增长的数据交易行为表明，数据要素可以被特定主体所单方支配。第二，数据要素具有较强的经济价值。根据 2022 年的《中国数字经济发展报告》分析显示，数据构成信息化时代下数字经济的关键生产要素。在信息化时代中，越来越多的源自于社会生活中的数据要素，经相关企业开发利用后，为其带来了巨大的经济价值。不仅如此，我国各级司法机关也回应了大量以数据要素为诉讼标的的经济纠纷。最高人民法院在《关于审理买卖合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二条针对“电子信息产品”交付方式进行明确规定，直接表明了对数据要素经济价值的认可和保障^[6]。第三，数据要素具有资源稀缺性。一般而言，如果某一资源取之不尽、用之不竭，就不需要为此设立排他的财产权。虽然在信息化时代下数据要素储量庞大，但囿于数据要素开发能力水平，真正具有经济价值的数字要素依然稀缺。除此之外，在实际的数据要素应用实践中，权利主体常常通过技术手段限制他人使用来避免其数据要素被广泛传播，许多主体的数据要素需求并不能得到充分满足，“数据鸿沟”现象依然明显。因此，数据要素具备稀

缺性标准, 可以视为传统物权法中的“物”。

其次, 数据要素区别于传统物权法中的“物”。区别主要体现在其公共属性方面, 包括以下几个方面。第一, 数据要素具有非竞争性。与传统物权法中的“物”不同的是, 数据要素能够在同一时空被多个主体掌握, 对数据要素的控制并不具备客观上的物理独占性^[7]。相关主体对数据要素的使用并不存在有限资源下的竞争问题。任何人对数据要素的收集使用既不会与后续权利主体发生冲突, 也不会减损既有权利主体的合法权益。一般而言, 数据要素持有者难以排除其他主体对该数据的使用, 即使可以排除也需要花费巨大的监督控制成本, 性价比与社会效益极低^[8]。第二, 数据要素具有价值无损性, 从数据要素的物理属性来看, 与传统物权法中的“物”存在损耗折旧风险不同的是, 数据要素不会因为被广泛使用而濒临消失, 其自身价值在交易使用过程中并没有受到损害^[9]。第三, 数据要素具有经济正外部性。数据要素与传统物权法中的“物”存在不同, 其经过充分的交易流动能够实现更多价值。通过不同权利主体的开发应用, 形成各种互补性信息, 可以促使数据要素不断完善。与封闭的数据要素相比, 能够安全有序流动的数据要素可以实现更多数据交换、让更多成果诞生, 以便于释放其巨大的经济潜力。第四, 数据要素呈现梅特卡夫效应。“梅特卡夫效应”是指, 一个网络的价值等于该网络范围内节点数的平方, 并且该网络的价值与其用户数的平方成正比。网络的价值取决于数据要素的丰富和完善, 数据要素的积聚会使互联网的价值迅猛增长, 数据要素也会因为量的增多而在价值方面实现质的飞跃。

目前我国数据要素跨境治理秉持“防御主义”原则, 倾向于维护数据安全, 但很大程度上限制了数据要素有序流动, 易被其他国家误认为我国以“安全”为由营造数据要素流动壁垒^[10]。由于数据要素的公共属性, 对数据要素确权需要避免“反公地悲剧”效应, 防止将这一公共产品转变为某权利主体的私有财产。把数据要素进行排他性占有将产生一座座“数据孤岛”, 会导致数据流通成本大幅提高, 有碍于数据要素的可持续发展^[11]。通常而言, 限制数据要素流通需要巨额的监管成本且收效甚微, 相关主体或是需要支付高昂的交易成本, 或是由于难以获得数据而不再进行创新活动, 严重阻滞了数字经济的发展。数据要素安全有序流动提高了消费者权益和社会总福利, 是国家数据要素市场化的重要因素与关键环节。

1.3 数据要素的重要价值

一是提升我国数字经济国际竞争力。在信息化时代背景下, 世界各国纷纷加大对数字经济的投入, 数据要素已经成为重整全球数字经济竞争格局的关键领域。我

国作为数据要素资源大国, 数据要素安全有序流动能为推动我国经济增长提供重要保障, 也能为提升我国数字经济国际竞争力奠定坚实基础。截至2022年, 全球有40多亿互联网用户, 其中仅中国移动、联通、电信三家企业的移动用户数量就占了将近一半, 我国网民规模远超世界其他国家。第50次《中国互联网络发展状况统计报告》显示, 截至2022年6月, 我国网民规模达10亿多, 互联网普及率为74.4%。这一庞大的数字社会, 为积累数据要素资源提供便利条件的同时, 也使新型消费需求呈现出爆炸式增长, 为数据要素市场的持续发展提供了动力源泉。近年来, 我国不断加大对5G、人工智能、云计算等新一代信息技术的投入, 已取得一定成就并达到国际领先水平, 我国数据技术优势显著。这些关键数字技术的突破创新, 为数据要素市场的壮大提供了有力的技术支持。根据国家工信安全中心的测算, 数据要素市场规模截至2020年已经达到545亿元, 预计到2025年突破1749亿元, 我国数字经济国际竞争力稳步提升。

二是增进我国数据消费群体共同福祉。数据要素具备明显的正外部效应, 其通过安全有序流动进入交易市场, 有利于将数据要素与实体经济深度融合, 为实体经济振兴的实现奠定良好基础。数据要素安全有序流动不仅能够实现数据持有者的经济效益, 也可以保障数据使用者的合法权益, 发挥数据要素的社会效用, 逐步缓解国内数字经济发展不均衡、不充分的现象, 对畅通国内经济大循环和提升数据领域消费者的共同福祉具有重要意义。数据要素作为数字经济时代的关键变量, 已经成为打造我国现代经济体系的重要基石。

三是为相关领域科学决策奠定良好基础。以数据要素为内生动力的时代, 各级政府充分利用数字技术进行数据要素资源开发共享, 逐步从传统的经验型决策向根据数据分析而得出结果的科学决策模式过渡, 由于决策流程的减少而大大提高了行政机关的决策效率。工业革命时代, 数据对于诸如劳动、资本、土地等传统生产要素一般只起到辅助支撑作用, 但是在信息化时代下, 数据要素的作用可能上升至主导地位, 它们在自动定价、自动驾驶、自动化行政等方面能够参与、甚至代替人类作出决策, 使传统生产要素不断向数智化方向发展, 为广大主体提供更具深度和准度的决策支撑。

2 粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动的困境

2.1 数据要素权属界定尚不明确

明确的数据要素产权归属不仅可以有效保护权利主体的合法权益, 而且能够避免发生数据要素流通中不必要的纠纷, 推动数据要素安全有序流动。数据要素只有

权利归属明确，才能市场中进行高效流通，数字经济才能得到进一步发展。数据权属不清使得谁享有处置权、收益权等关键问题无法得到回答，导致了数据流动难、共享难。推动粤港澳大湾区数据要素跨境流动，首先要构建数据产权明确的数据要素市场，数据确权是拟解决的关键问题。然而作为数字经济时代的新型生产要素，数据与传统生产要素存在显著不同，难以被纳入既有权利框架与法律体系。

数据要素财产权方面的立法空缺，导致我国在司法实践中处理这类纠纷案件时主要适用《反不正当竞争法》的保护路径。然而，《反不正当竞争法》保护路径难以对数据要素进行周延地保护：一方面，《反不正当竞争法》保护作为行为法规制模式，与数据确权的权利法规制模式相比，未对数据要素产权予以明确，不利于数据要素的优化配置。另一方面，《反不正当竞争法》保护属于一种被动的事后防御措施，对数据要素纠纷的预防作用较为有限。

立法上未能定分止争，学理上对于数据确权的讨论也尚未达成共识。在适用何种路径对数据产权进行保护方面。有学者认为，可以依托商业秘密规则对数据权利予以保护^[12]；也有学者认为，可以借助权利分割思想，通过构建数据要素所有权和用益权的二元权利结构，实现对相关主体合法权益的均衡配置^[13]；还有学者认为，可以通过宪法、行政法、社会法和私法等诸多部门法为数据要素权利归属构造多角度的复合型权利（力）体系^[14]。关于数据产权应当在相关主体之间如何分配问题，有学者认为，在没有独创性的数据要素集合体中，应当为投入资本并达到一定规模的数据要素设置有限排他权^[15]；也有学者认为，数据要素权利配置应遵循二阶序列式论证规则，即财产利益一般情况下要让步于公共利益与人格利益^[16]；还有学者认为，数据要素实际占有者具有事实上的使用权，可在适用责任规则的基础上对数据要素进行流通利用^[17]。

虽然以上观点为数据要素确权以实现有序流动提供了理论支撑，但仍存在完善空间。比如，如果将物权的对世性强加之数据要素之上，则需要配套相应的数据要素财产权公示制度，其制度成本将难以估量。如果适用知识产权法进行规范，虽然能够在某些情形下实现对数据要素权属的确认和保护，但绝大部分数据要素并不具有独创性等知识产权特征，难以将其强行嵌入知识产权法保护制度。而如果适用商业秘密保护规则，也只能满足对部分数据要素的保护，因为大部分数据并不具备商业秘密所必需的保密性要求。数据要素权属界定尚不明确是粤港澳大湾区数据跨境流动需要破解的首要问题。

2.2 数据要素流通渠道有待畅通

为了规范数据流动，保障数据安全，促进数据要素开发利用，《数据安全法》于2021年6月得以出台。其中第十九条规定：“国家建立健全数据交易管理制度，规范数据交易行为，培育数据交易市场。”这是在国家立法层面对数据要素交易管理制度的首次明确规定，虽然为后续构建数据要素交易流动制度奠定了良好基础，但也同时留下了一些尚未解决的问题。比如，数据要素交易的主体和客体范围以及具体的交易形式有哪些？这些数据交易制度的核心问题尚未得到解决。

我国当前存在的数据要素交易壁垒主要在于区域壁垒、行业壁垒以及部门壁垒这三个方面。首先，不同区域间的数据要素交易规则与标准受地方保护主义等因素的影响存在一定差异。各地政府在制定当地数据要素流动相关规则时，对利益的考量会成为其内在驱动和激励基础，从而影响数据要素流动策略的作出^[18]。各地政府往往在不经意间就对数据要素跨区域流动和外地市场主体采取了不同程度的歧视或限制，客观上造成行政性垄断，大大阻碍了数据要素市场的统一。例如，北京和上海等地便有着不同的数据要素交易规则与方式，导致了数据要素只有在进行转换数据格式等步骤之后，才可以在不同的区域完成交易，这不仅增加了相关主体的交易成本，也大大制约了数据要素的跨区域流动。另一方面，由地方主导的数据要素市场建设模式难以避免地区间数据交易市场的脱节，不利于全国统一大市场的一体化建设。其次，互联网平台企业间竞争加剧。数据要素具有经济价值大和收集成本高的特点，这就使得大型互联网平台企业为了维持其竞争优势地位，不愿向竞争对手开放共享其收集利用的数据要素。例如，阿里巴巴和腾讯都分别建立了严格的数据要素流动壁垒，一定程度上出现了垄断现象，不利于数据要素市场的统一构建。最后，政府部门间数据共享难。虽然各级政府已经建设有政务数据信息公开平台，但现实中依然存在各级行政机关之间不愿将其数据信息主动共享的现象，以致于部门数据要素难以在各级政府间有效流转。此外，我国大量政府信息数据由于涉密敏感等原因而并不向社会公开分享，导致政府信息难以充分运用到企业与个人的生产生活需要当中，其潜藏的巨大经济价值并没有得到有效开发。

2.3 数据要素安全监管仍需加强

促进数据要素流动和保障数据要素安全分处于数据要素市场治理的两极，二者之间存在难以协调的困境，即提倡数据要素流动就难以保障数据要素安全，置言之，大力保障数据要素安全势必会影响其流动效率^[19]。随着数据要素流动规模不断扩大，其经济价值将会显著递增，

但潜在的安全风险也会随之而来,这对数据要素的安全监管提出了新的挑战。

数据要素主要面临被泄露或滥用的风险。数据要素市场中的千万数据往往涉及个人隐私、公共利益和国家安全,一旦这些数据被不法利用,就会滋生消费主体隐私被侵犯、电信诈骗、国家安全受到威胁等问题。从国家层面来看,数据要素的安全问题始终是国家治理的核心问题。从个人层面来看,数字经济时代去中心化和扁平化特征理论上推动“人人平等”的信息平权愿景的实现,但与此同时也不可避免地造成了青少年和老年之间、发达地区和欠发达地区之间的数字鸿沟以及城乡数字鸿沟,直接影响到相关群体的生活幸福指数和社会参与能力,一定程度上会使得他们的人性尊严受到数字化侵蚀,甚至会严重影响其生存权和发展权的实现^[20]。

当前我国主要采取刑事监管来对侵害数据要素的不法行为进行安全管控。虽然刑事监管的严厉性在震慑数据要素犯罪方面存在一定优势,但侵害数据要素安全的新型违法手段日益多样,且刑事监管难以对危害程度不一的违法行为进行全面规范,单一的刑事监管已难以满足数字经济时代下数据要素的安全监管要求^[21]。刑事监管本质上只是一种事后监管,无法实现对数据要素安全有序流动保护的理想效果,也无法有效回应瞬息万变的数据要素市场提出的现实挑战。《数据安全法》第二十四条提出了国家要建立数据要素安全审查制度。2022年7月,国务院办公厅将《网络数据安全条例》列入我国年度立法工作计划,明确要将数据要素纳入安全审查范围。虽然我国在相关法律政策文本中已经明确了要建立数据安全审查制度,但目前我国尚未建立起一套统一规范且可操作性强的数据要素安全审查规则,对安全审查标准、审查对象和审查范围均未进行明确规定,数据要素安全审查工作仍然难以贯彻落实。除此之外,政府安全审查技术也往往较为落后。虽然在相关部门中存在着一定数量的专业技术人才,但与大型平台企业相比,政府的审查技术仍存在很大进步空间,导致数据要素安全审查工作的有效开展无法得到保障,也无法独自满足数据要素市场的安全审查需求。安全审查制度的不完善成为了制约粤港澳大湾区数据要素跨境流动的一大问题。

3 粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动的出路

3.1 构建数据要素产权保护制度

能够明确数据要素权利边界是推动粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动的前提。数据要素产权不明就无法保障数据要素交易主体的合法权益,也难以明确交易双方应当承担的责任,由此产生的纠纷将严重阻滞数

据要素的有序流动。而数据要素确权也意味着权利主体就此获得对世的排他性支配能力,势必会对数据要素利益分配与产业结构产生重大影响,所以在数据要素产权保护制度的构建上需要事先进行充分的理论论证与价值判断。

中央全面深化改革委员会于2022年6月审议通过的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》提出,要“建立数据产权制度,推进数据分类分级确权授权使用,健全数据要素权利保护制度”。由于数据要素的日新月异与复杂多样,对不同类型数据进行权属配置,可以满足更多主体关于数据要素的利益诉求,因此通过构建具备差异性的分类分级制度来“对症下药”已经成为数据要素治理的主要趋势。

学界对于数据要素的分类已进行了深入探讨,有学者根据数据公开状态的不同,将数据要素分为公开数据、半公开数据与非公开数据^[22];也有学者根据内在层次的不同,将数据要素区分为物理层数据、符号层数据和记忆内容层数据^[23];而本文主要根据收集主体身份的不同,将数据要素划分为个人数据与企业数据。以日常生活中平台企业的算法推荐为例,平台消费者是数据要素的原始提供者,而平台企业则是对这些数据要素进行加工处理的主体,相关主体均对企业数据要素的集成创新具有关键作用,均对数据要素享有合法权益。

企业对数据要素可以具备所有权与用益权。根据英国哲学家约翰·洛克提出的财产权劳动理论,由于一个人对其身体拥有所有权,因此凭借其身体所创造的劳动所得,也应当属于他自己。这一理论后来被成功地扩展至知识产权等无形财产领域当中,并成为其主流学说^[24]。企业不仅对其自有数据理所当然享有所有权,对经授权已享有使用权的数据要素,在经过资金投入与人力付出后同样也应当享有数据要素所有权,即经过算法加工的数据要素所有权属于平台。在确定了企业对数据要素拥有所有权的两种情形后,还应该讨论一下企业对数据要素享有用益物权的必要性。平台企业凭借其发达的数字技术能够创造出新的平行数据市场——庞大的消费者数据要素被企业广泛收集使用,为广大消费者推送出精准且有价值的广告,通过提升消费者的消费体验与消费质量来实现对用户的“反馈”。因此,为了促进数据要素有序流动,推动实现数据要素潜在价值,有必要对数据要素用益权予以明确。根据物权法定原则,数据要素用益权作为一项新型权益,需要通过法律的形式明确规定。但是我国《民法典》仅确立了数据要素的法律保护地位,并未明确具体的保护形式。因此,仍有必要通过建立健全相应的法律制度,来为企业对数据要素所享有的用益

权提供明确的法律依据。

数据要素权利内涵不仅体现在所有权、使用权和用益权，它还囊括着人格权等多种权利形式，个人数据要素权利重点便在于对其人格权的保护。在日常生活中，个人有权授权企业等主体使用其自身数据，但同时也有权以牺牲企业服务为代价而不授权相关主体使用这些数据要素。如果相关主体在未经权利主体授权而必须使用个人数据要素时，必须要对这些数据要素进行脱敏处理，对数据要素和个性特征进行分离，使其不再具有人格权益，并确保其日后也无法被恢复为可识别主体身份的数据信息。而如果相关主体未获得个人授权就滥用这些数据要素而对个人产生负面影响、侵害个人名誉权、侵犯个人私生活的，应承担相应的民事侵权责任。因此，企业在对其自有数据要素以及基于其贡献而形成的数据要素享有合法权益的同时，还应当坚决遵守个人信息保护法的相关规定，对作为数据来源与贡献重要主体的个人给予充分尊重。个人可以通过行使数据许可权、数据删除权、数据使用权、数据限制权等数据要素权利，来保护其人格权益不受侵犯。

对数据要素进行分类以后，仍有必要对每类数据的级别予以明确。《数据安全法》对国家建立健全数据分类分级保护制度进行明确规定；工信部于2021年9月发布的《工业和信息化领域数据安全管理办法（试行）（征求意见稿）》，对工业和电信相关数据要素进行分类分级管理，把这种数据要素等级分为一般数据、重要数据和核心数据。为推动粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动，可以借鉴此种划分方法，在对数据要素进行分类的基础上，再根据风险级别、商业价值和隐私程度等要素，将个人数据和企业数据划分为一般数据、重要数据和核心数据，进而配套宽严相济的制度规范。正如印度本地化数据保护立法中，由于一般数据风险较低，对于个人隐私以及国家安全的影响不大，因此印度对此种数据要素设置了更为便利的流通制度。而对于风险等级较高、经济价值较大的数据要素则应当配套以较为严苛的流通制度。如是，粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动才能够有明确具体的制度保障。

3.2 建立健全数据要素流通平台

尽管出于对国家安全的考量，数据要素跨境流动将会在很长时间内处于一种受监管、受限制的状态，但仍需要持续推进粤港澳大湾区数据要素跨境流动更加畅通，以加快实现国家开放和统一大市场的目标^[25]。而数据要素交易与传统生产要素交易相比存在明显的特殊性，例如信息悖论问题、数据要素价值的双向不确定性问题、数据要素磋商和谈判等流通成本问题、数据要素交易后

的使用问题等，这些问题的存在均对数据交易基础设施和中介机构等平台提出了现实要求。凭借数据要素交易流通平台提供的技术和服务支持，搭建数据要素交易主体之间的信任桥梁，提供安全可信的交易环境，才可以实现数据要素安全有序地跨境流动。为此，有必要建立健全跨境数据交易所和数据服务网等数据要素流通平台。只有建立健全数据要素交易基础设施，规范交易市场的运行秩序，才能实现数据要素安全有序流动可持续。

我国当前主要存在企业主导和政府主导两种模式的数据要素流通平台。企业主导模式指的是，类似于大型互联网平台企业的数据要素密集型企业设立独立的第三方中介，按照数据要素交易主体的需求在中介完成交易。例如，百度API store、京东云旗下的京东万象、阿里云数据市场和美国的DTP项目均是依托平台企业，通过统一API接口相互调用API完成数据交易，以此来尽可能地实现数据要素服务供需生态关系的对称。政府主导模式指的是以政府主导或企业经政府行政许可的方式打造数据要素流通平台。与企业主导模式不同的是，通过政府平台获取数据要素资源可以进一步提高数据要素的安全性和用户的信任度。例如，自国内第一家大数据交易所——贵阳大数据交易所于2015年挂牌成立以来，截至2022年3月，全国由地方政府发起、许可设立的数据交易所已超过39家。数据交易所已经成为充分挖掘数据要素潜力、推动数据要素跨境流动的重要平台。

但各地数据交易所的建立存在区域壁垒形成的风险，不利于数据要素的自由流动，也有碍于市场机制作用的有效发挥。因此，需要创设一个全国统一的数据要素交易平台，可以仿造证券交易所的模式，由中央层面的政府职能部门统一制定数据要素安全有序流动相关规范，对数据要素的收集、存储、使用、交易、共享和删除等数据要素流通全环节作出统一、明确的标准和要求，为粤港澳大湾区数据要素跨境流动提供有力支撑。

3.3 加强数据要素安全保障

加强数据要素安全监管应当充分发挥政府部门、行业协会和社会公众的各自优势以形成合力，只有多元主体广泛参与，才能有效应对数据要素流动潜在的安全风险。

一方面，要切实发挥好政府对数据要素流动的监管作用。行政部门在具体执法过程中，应当遵守比例原则和风险相称原则，兼顾开放与安全，配套建立不同类别和等级的数据监管标准^[26]，形成较低级别数据“合规即流通利用”，较高级别数据“审批后流通利用”的差异化监管举措，以平衡数字经济发展和国家数据安全。另一方面，也要防止政府权力滥用，明晰政府对数据要素流动的监管边界。在数字经济时代，政府部门应当对新业

态、新领域采取包容审慎的态度,保持行政监管的谦抑性,给科技创新产业的发展留足空间,避免因过度干预而造成企业创新活力下降、行政垄断频发等问题。应更好发挥行业自律和政府监管的协同作用,鼓励支持市场自律,赋予数据要素行业协会一定的自律管理权限,形成自律管理与行政监管衔接协调的“双重监管模式”。欧盟对此出台的《数字服务法案》《数字市场法》提出了大型平台企业的“守门人”义务,认为大型平台企业除了承担所有对于消费者的一般义务,还需承担包括监管平台内数据安全的特别义务。我国也可以借鉴域外经验采用白名单制度,对于进入白名单的大型企业,既需要承担特殊的数据要素安全流动保护义务,也可以享受到国家给予的低息贷款或税收优惠等政策扶持。

具体而言,在粤港澳大湾区数据要素跨境流动的视角下,当务之急是首先要建立统一的数据要素跨境监管机构。随着数字经济时代的迅猛发展,已经无法由单一的主管部门对数据要素的安全进行全面监管。因此,粤港澳三地需要对数据要素安全有序跨境流动进行统一监管,以此来解决监管交叉和监管真空的现实问题。该机构不仅可以实现审查技术与人才的集中投入,确保审查能力和标准的统一,防止不同部门之间的监管割裂,也可以对国内经济发达和经济欠发达地区数据要素市场发展不平衡、一些地区数据要素供需不足等问题进行综合考虑,从而有效整合数据要素资源,促进数据要素安全有序跨境流动。

另外,需要进一步构建数据要素安全联动监管格局。数据要素流动方式的多样性已经使得行政监管难以独自对日新月异的数据要素市场及时作出反应。因此建议充分发挥市场监管力量,赋予行业协会等自律组织以安全监管的职能。另外,根据风险控制原则和责任自负原则,数据要素供给方也应当负有义务对其提供的数据要素进行自查自纠,有责任促进数据要素安全有序流动。除此之外,还应当有效增强公众参与数据要素安全监管的共识,不断培育人民群众依法依规运用投诉、举报、诉讼等措施维护自身合法权益的意识。只有多元主体充分参与,形成数据要素安全联动监管格局,才能有效应对粤港澳大湾区数据要素流动安全风险监管工作。

4 结论

在数字经济时代,要想持续占据数字要素发展优势,要既能吸引和利用全球数据要素资源,也要能让数据要素走向国门在世界范围内共享畅通。数据要素从内地流通至港澳地区便是数据“走出去”的第一步。而在推动粤港澳大湾区数据安全有序跨境流动过程中,面临数据

要素权属界定尚不明确、流通渠道有待畅通、安全监管仍需加强等困境,首先需要建立完善的数据要素产权保护制度;其次需要推进数据要素流通平台和基础设施建设,以畅通数据要素流通渠道;最后应当加强数据要素安全保障,促进数据要素市场健康有序发展。唯有如此,粤港澳大湾区数据要素安全有序跨境流动才能顺利实现,新时代的数字中国建设才能早日达成。

参考文献

- [1] 广东外语外贸大学粤港澳大湾区研究院课题组. 数据跨境有序流动何以赋能统一大市场建设——基于粤港澳大湾区建设视角分析 [J]. 国际经贸探索, 2022(11): 83.
- [2] JONES C I. TONETTI C. Nonrivalry and the Economics of Data [J]. American Economic Review, 2020(9): 110.
- [3] 王璟璇, 窦悦, 黄情情, 等. 全国一体化大数据中心引领下超大规模数据要素市场的体系架构与推进路径 [J]. 电子政务, 2021(6): 9.
- [4] 冯科. 数字经济时代数据生产要素化的经济分析 [J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2022(1): 1-12.
- [5] 郑佳宁. 数字财产权论纲 [J]. 东方法学, 2022(2): 106-119.
- [6] 沈浩蓝. 法益抑或财产权利? ——〈民法典〉规定的“数据”的法律性质认定 [J]. 科技与法律, 2021(3): 20.
- [7] 程啸. 论大数据时代的个人数据权利 [J]. 中国社会科学, 2018(3): 15.
- [8] 黄恒学. 公共经济学 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2009.
- [9] 冯晓青. 数据财产化及其法律规制的理论阐释与构建 [J]. 政法论丛, 2021(4): 83.
- [10] 刘金瑞. 迈向数据跨境流动的全球规制: 基本关切与中国方案 [J]. 行政法学研究, 2022(4): 73-88.
- [11] 郑佳宁. 数据信息财产法律属性探究 [J]. 东方法学, 2021(5): 49.
- [12] 卢扬逊. 数据财产权益的私法保护 [J]. 甘肃社会科学, 2020(6): 132-138.
- [13] 申卫星. 论数据用益权 [J]. 中国社会科学, 2020(11): 110-131, 207.
- [14] 吕廷君. 数据权体系及其法治意义 [J]. 中共中央党校学报, 2017(5): 81-88.
- [15] 崔国斌. 大数据有限排他权的基础理论 [J]. 法学研究, 2019(5): 10-13.
- [16] 包晓丽. 二阶序列式数据确权规则 [J]. 清华法学, 2022(1): 67-75.
- [17] 高富平. 数据流通理论: 数据资源权利配置的基础 [J]. 中外法学, 2019(6): 1419-1422.
- [18] 时影. 利益视角下地方政府选择性履行职能行为分析 [J]. 甘肃社会科学, 2018(2): 244-249.

(下转第33页)

参考文献

- [1] 毛涛. 碳达峰与碳中和背景下工业低碳发展制度研究 [J]. 广西社会科学, 2021(9): 20-29.
- [2] 费伟良, 李奕杰, 杨铭, 等. 碳达峰和碳中和目标下工业园区减污降碳路径探析 [J]. 环境保护, 2021, 49(8): 61-63.
- [3] 上海善算科技有限公司. 工业能源数字化管理系统, 中国: CN202110917729.5 [P]. 2021-11-02.
- [4] 郭云德, 任时朝. 工业企业能源计量管理问题信息化分析 [J]. 大众标准化, 2020(20): 228-229.
- [5] 廖飞, 陈捷. 基于安全域的云计算安全防护策略研究 [J]. 信息安全, 2016(z1): 57-60.
- [6] 王冲华, 李俊, 陈雪鸿. 工业互联网平台安全防护体系研究 [J]. 信息安全, 2019(9): 6-10.
- [7] 陈益, 白鸥, 石锐. 试析中小网站入云安全防护可行性 [J]. 信息安全, 2016(z1): 22-25.
- [8] 郭朝晖. 工业互联网+能源的想象空间 [J]. 能源, 2020(8): 92-94.
- [9] 娄清辉, 牛洪海, 耿欣, 等. 大型玻璃企业智慧能源系统研究 [J]. 建筑玻璃与工业玻璃, 2020(8): 6-9.
- [10] 王昊. 工业园区型智能能源网的管控技术应用 [J]. 工程技术研究, 2018(5): 105-106.
- [11] 姚凌云, 霍彦军. 基于多源异构数据的工业能源管理系统 [J]. 现代建筑电气, 2016, 7(10): 35-37.
- [12] 彭玉新. 5G技术在能源智慧化管理中的应用 [J]. 通讯世界, 2021, 28(4): 321-322.
- [13] GB/T 40063-2021, 工业企业能源管控中心建设指南 [S]. 2021.
- [14] 郭亚红. 工业企业提高能源统计数据质量的方法浅析 [J]. 中小企业管理与科技, 2022(1): 127-129.

(收稿日期: 2022-07-13)

作者简介:

张晓慧 (1989-), 女, 硕士, 讲师, 主要研究方向: 智能制造、工业机器人操作与运维、工业机器人系统集成。

洪晟 (1981-), 男, 博士, 副教授, 博士生导师, 主要研究方向: 工业互联网安全、信息安全、复杂系统安全性。

(上接第26页)

- [19] 于改之. 从控制到利用: 刑法数据治理的模式转换 [J]. 中国社会科学, 2022(7): 56-74.
- [20] 马长山. 数字法学的理论表达 [J]. 中国法学, 2022(3): 137.
- [21] 于冲. 数据安全犯罪的迭代异化与刑法规制路径——以刑事合规计划的引入为视角 [J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2020(5): 93-102.
- [22] 丁晓东. 论企业数据权益的法律保护——基于数据法律性质的分析 [J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2020(2): 93-94.
- [23] 纪海龙. 数据的私法定位与保护 [J]. 法学研究, 2018(6): 73.
- [24] 冯晓青. 知识产权法哲学 [M]. 北京: 中国人民公安大学出版社, 2003.
- [25] 符正平. 粤港澳大湾区一体化发展的理论与推进策略 [J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版), 2022(2): 13-21.
- [26] 洪延青. “以管理为基础的规制”——对网络运营者安全保护义务的重构 [J]. 环球法律评论, 2016(4).

(收稿日期: 2023-03-06)

作者简介:

韩晋雷 (1996-), 男, 硕士研究生, 主要研究方向: 立法学。

版权声明

凡《网络安全与数据治理》录用的文章，如作者没有关于汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权等版权的特殊声明，即视作该文章署名作者同意将该文章的汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权授予本刊，本刊有权授权本刊合作数据库、合作媒体等合作伙伴使用。同时，本刊支付的稿酬已包含上述使用的费用，特此声明。

《网络安全与数据治理》编辑部

www.pcachina.com