

数字贸易协定中的源代码规制与中国因应

黄世席

内容提要:源代码及其算法系统正在因为人工智能的发展而被越来越多地纳入数字贸易协定中,主要内容就是禁止缔约方把要求访问或转移源代码作为进入本国市场的条件,但某些例外情况除外。源代码禁令规定的范式差异不大,但是鉴于科技发达与发展中经济体存在的数字鸿沟,同时技术发达国家也需要为本国的数字治理提供一些空间,源代码禁令的规定也存在一些主要争议和例外,而且此类问题带来的分歧正在挑战全球数字治理的一般原则。尤其是,为了满足缔约方监管和司法需求,贸易协定中的源代码例外允许缔约方为了国家利益而获取其他缔约方工商业的源代码,以确保数字技术符合个人权益和社会价值观。中国在源代码的规制问题上要坚持维护国家数字主权和国家安全,同时也要通过国内立法与商谈国际协定,逐步实现数字贸易包容性发展。

关键词:数字贸易 自由贸易协定 源代码 条约例外 人工智能

黄世席,山东大学法学院教授。

随着科技的发展,当前国际社会已经进入了一个人工智能和数字经济快速发展的时代。人工智能及数字治理架构对数字贸易和数字经济的发展至关重要,而传统贸易规则如何应对快速发展的数字经济挑战,譬如如何处理其与隐私、安全、反垄断、民主和人权等其他关键数字治理问题之间的关系是一项复杂的任务。国际贸易协定中的条款通过多种规范框架影响了数据治理,譬如电子商务、信息流动、隐私、电信、无纸贸易以及网络安全等,类似数字规则的谈判就需要合理平衡行使监管权的国家与主要享有数据包括源代码权利的工商业之间的利益。可以说,数字贸易空间已发展成为制定新的国际规则的重要“实验场所”,为跨国数字业务的开展提供了保障。其中,源代码能否公开备受争议,^[1]而在数字贸易的背景下,主要经济体争论的焦点之一就是源代码能否自由跨境传输的问题,其是源代码公开在数字贸易法下的另一种表达方式。在源代码的规制方面,越来越多的自由贸易协定纳入了源代码条款,譬如2018年《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》

[1] 参见安晋城:《算法透明层次论》,《法学研究》2023年第2期,第62页。

(*Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership*)、2018 年《美墨加协定》(*United States-Mexico-Canada Agreement*)以及 2019 年《美日数字贸易协定》(*U. S. -Japan Digital Trade Agreement*)等,主要内容是缔约方不得把要求披露源代码作为进行贸易的条件,以保证人工智能开发人员对算法和部署这些算法的源代码保密。实质上,这些规定都围绕着保护软件源代码免受政府强制访问的原则,规定了需要获取软件源代码的国内监管措施,为缔约国政府保留了独特的政策空间。鉴于源代码和算法对人工智能监管、隐私、反垄断、消费者保护、基本权利保护和网络安全等技术相关的政策具有深远的社会和经济影响,世界贸易组织部分成员于 2017 年开始的“电子商务”协议谈判也对源代码有关的问题进行了探讨,目的是达成一项多边数字贸易协定,但一直没有得到太大进展。^[2] 鉴于此,同时考虑到技术发达国家和发展中国家在数字贸易尤其是源代码法律规制方面的立场,我们需要揭示数字贸易协定中源代码条款规制中的主要争议点和例外问题,同时对我国处理跨境源代码转移的现状进行阐述并提出建议方案。

一 源代码法律规制的规则框架

从其一般意义上来理解,源代码是一组以人类能够理解的文本形式编写的计算机程序、指令或规则,是程序员在使用编程语言创建软件时编写的可读指令,用于指示机器执行特定任务,包括对大量个人和非个人数据进行算法处理。获取源代码可以了解软件的工作原理,以及对软件成功至关重要的信息。在数据领域,数字经济的多个方面都是通过源代码实现的,其是企业运行用来收集、使用、处理数据和释放价值的软件所必需的重要基础设施。在商业层面上,算法是比源代码更为敏感的信息,是一组解决特定问题时必须遵循的规则,但这两类信息都包含一定的商业价值和保密性,并且在晚近通常通过版权、专利或商业秘密等知识产权获得保护。^[3]

构成软件基础的源代码和算法已经促使快速发展的人工智能应用于日常生活的各方面,并且已经影响到了各国经济和社会稳定的关键领域,也受到了各国政府越来越多的监管。许多国家通过专利权或商业秘密等国内立法为源代码提供保护,同时也通过国际知识产权或自由贸易协定对源代码进行规制。尤其是,近年来越来越多的自由贸易协定都引入了一种新型的源代码保护条款,即禁止将源代码披露作为相关国家市场准入的条件。如果有关国家的人工智能监管政策要求披露源代码,贸易协定和人工智能监管之间就会存在直接的紧张关系。一方面,贸易协定有充分理由禁止将源代码披露作为市场准入的条件,主要是为了促进国家之间的贸易。另一方面,源代码审查对于有效和全面的人工智能监管至关重要,如果没有源代码审查,监管机构将束手无策。

从国内法监管的角度而言,确保源代码和算法关键系统及其操作的安全、合法、合规

[2] 加拿大、欧盟、日本、韩国、新加坡、乌克兰和美国支持禁止政府强制获取软件源代码,发展中国家表示反对。UNCTAD, *What is at Stake for Developing Countries in Trade Negotiations on E-commerce? The Case of the Joint Statement Initiative*, United Nations, 2021, p. 42.

[3] 参见王志成:《数字法学中算法法律性质最优解》,《西安交通大学学报(社会科学版)》2023 年第 4 期,第 141 页。

非常重要。一些国家已采取措施,试图强制要求进入某些部门的人员共享源代码或算法。一些发展中国家,譬如印度、俄罗斯、南非和尼日利亚等多个国家制定了要求开源代码作为规则的政策。^[4]相反,美国等国家将强制源代码披露视为数字贸易的障碍,同时颁布相关规则对其进行监管。^[5]

从国际法规制的角度而言,源代码条款的首要考虑是确保一国的创新技术不被强行转移到其他国家。国际法上的源代码规制则相对复杂。首先,国际知识产权法强调从版权和专利的角度保护源代码。但是,版权只保护源代码免受未经授权的使用或复制,并不保护源代码背后的算法,因此适用版权规则存在很多限制。而在源代码的专利保护方面,可专利性所需要满足的“创造性”可能会受到质疑,源代码是否满足此类授予专利的条件是有问题的。其次,从数字贸易的角度进行规制,主要内容就是数字贸易协定越来越多地禁止把源代码或其背后算法的披露作为市场准入或外国直接投资的条件,而此类政策可能会导致一国监管机构无法对另一国家的软件产品进行全面的监管检查,可能会带来潜在风险。强制披露源代码则为监管机构提供了更有效的途径来确保软件产品遵守当地法律法规,甚至在产品投放市场之前就可以确定产品是否符合相关规定。

在自由贸易协定的源代码条款规制方面,通常的规定是,禁止缔约方把转让或获取源代码(和算法)作为进口、分发、销售或使用此类软件或包含此类软件的产品条件。一些国家,特别是澳大利亚、加拿大、欧盟、日本、新加坡、英国、韩国和美国,积极寻求在其自由贸易协定中纳入禁止政府强制获取软件源代码的内容,或者在此基础上加入了规制算法的条款,或关于人工智能的原则性规定。^[6]和美国相比,欧盟似乎更愿意通过与其他国家签订原则性协定加例外的方式表明自己的源代码立场,在禁止源代码转移或获取规定的基础上,强调相关的知识产权、商业秘密、强制技术转让和合法公共政策目标等例外情况下的源代码规制问题。^[7]但是鉴于此类协定仅仅是原则性规定,其参考价值较有限。同时,美欧贸易协定对于源代码规制的范式也受到了非洲的追随,2024年2月通过的《非洲大陆自由贸易区数字议定书草案》(*Protocol to the Agreement Establishing the African Continental Free Trade Area on Digital Trade*)沿袭了发达国家的传统做法,禁止非洲共同体成员国要求获取源代码,除非出于合法的、非商业的原因,包括基于合法公共政策、开源许可或自由商谈合同时获取源代码或算法(第24条)。但该规定有可能潜在限制非洲经济区内科技发达程度不同的国家之间转让技术。

随着新问题和技术的出现以及人工智能平台的快速发展,各国政府意识到需要更改

[4] See Neeraj Rajan Sabitha, Trade Rules on Source Code: Deepening the Digital Inequities by Locking up the Software Fortress (April 2017), <https://wtocentre.iift.ac.in/workingpaper/Working%20Paper%2037.pdf>, 最近访问时间[2024-06-20]。

[5] See The White House, Blueprint for an AI Bill of Rights (October 2022), <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Blueprint-for-an-AI-Bill-of-Rights.pdf>, 最近访问时间[2024-06-02]。

[6] See U.S.-Japan DTA (2019), art. 17; Japan-EU EPA (2018), art. 8.73; Singapore-Australia DEA (2020), art. 28; EU-Singapore Digital Trade Principles (2023), art. 4.3; UK-Singapore DEA (2022), art. 8.61-K; DEPA (2020), art. 8.2.3-4.

[7] See EU-Mexico Agreement: The Agreement in Principle (2020), art. 9; EU-Singapore Digital Trade Principles (2023), art. 4.3; EU-Republic of Korea Digital Trade Principles (2022), art. 4.3.

用语以涵盖新技术的源代码冲突,尽管可能无法预测需要具体谈判或规定哪些例外情况。同时,数字治理背景下的涉及披露或转让源代码/算法的承诺已经成为各国国内法和数字贸易规则中的主要条款之一。但是,具体国内法律规定以及数字贸易规则中源代码条款的用语可能略有不同,譬如在是否涵盖算法、开源源代码、公共安全例外以及基础设施源代码例外等方面都有明显的差异。以贸易协定为例,不同贸易协定中源代码规则交易中的免责和例外情况缺乏一致性。所有含有源代码条款的协定都允许出于特定监管调查或诉讼的目的向有关机构披露源代码,同时也要遵守相关协定中设定的例外要求,其中一些常见的例外情况包括为满足政府采购要求、基本国家安全利益、保护公共道德、秩序或安全或保护人类、动物或植物的生命或健康。而且,从本质上讲,此类规定意味着缔约方监管机构和公共机构原则上不能要求披露软件产品中包含的源代码或算法,除非已经对涉及相关软件或软件产品的不当行为或犯罪行为进行了识别或调查。

二 源代码条款的核心争议

源代码条款旨在确保软件开发者能够信任其运营的市场,鼓励创新并确保公司使用的源代码受到保护,而缔约方不会以转让或访问源代码以及其算法作为市场准入的条件,其目的是反对强制技术转让,但同时也影响了技术的可得性。在贸易协定源代码条款的谈判以及实施过程中,存在一些核心争议。

(一) 源代码/算法的定义和范围

“源代码”的确切含义对于确定数字贸易条款的范围和影响至关重要,而前述贸易协定的数字贸易条款基本上都未定义该术语。根据《维也纳条约法公约》(*Vienna Convention on the Law of Treaties*)第 31(1)条,“条约应依其用语按其上下文并参照条约之目的及宗旨所具有之通常意义,善意解释之。”因此,可以根据源代码或算法的通常意义对其进行善意解释。根据前述,“源代码”的意思是传统的基于文本的并且是人类可读的源语言代码,但要转换为计算机可读的目标代码,因此源代码也应该被理解为涵盖代码的较低级别编译形式。源代码的通常含义可能非常广泛,涵盖任何类型的计算机程序、软件系统,甚至以源语言表达的整个在线平台的软件架构,其质量决定了软件的性能,例如在使用过程中提供软件更新和调试的能力。

算法是构成源代码的想法和技术,是计算机程序为了完成特定任务而遵循的一组指令。熟练的程序员可以轻松复制软件,因此如果源代码条款要规定有意义的保护,那么还应该保护构成源代码背后思想的算法。和源代码不同,一些条约明确对“算法”进行了定义,譬如《美墨加协定》第 19.1 条。^[8]这对于人工智能监管而言相当重要,因为已有公司开发了专有的机器学习算法以保持其竞争优势。将保护范围扩大到涵盖源代码背后的算法,可确保人工智能监管机构不会通过要求披露企业开发的算法来规避源代码规定。不过,即使某些贸易协定中明确提及“以源代码表达的算法”,最终也可能无法决定是否涵

[8] 该定义指出:“算法是指为解决问题或获得结果而采取的一系列确定的步骤。”See USMCA (2018), art. 19.1.

盖以源代码表达的计算机算法。

虽然各贸易协定的源代码条款措辞可能有所不同,但在很大程度上遵循相似的结构,对缔约方施加了不要求披露源代码的一般义务,同时也存在许多例外情况,如《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》规定的关键基础设施、商业合同、司法、专利等命令,以及一般例外和安全例外的适用。^[9] 尽管此类规定可以保持其适用范围的灵活性,但在某些情况下可能会产生问题。譬如,与其他自由贸易协定不同,《欧盟—日本经济伙伴关系协定》(*EU-Japan Economic Partnership Agreement*)使用“may”而不是命令式的“shall”一词来描述其源代码条款,即“任何一方不得要求转让或者访问另一方的软件源代码”,^[10] 表明该源代码条款为各方提供了一些自由裁量权(尽管确切的范围尚不清楚),这与《美墨加协定》就数据流动设置的强制性义务存在较大区别。

(二) 纳入源代码条款的目的

源代码保护是数字贸易条款中的新内容,较早并且主要出现在以美国、日本和欧盟为首的发达国家的贸易协定中,纳入该条款的主要目的是保护商业秘密,阻止缔约方政府将发达国家公司的创新技术转移给竞争对手。实际上,禁止强制披露源代码限制了东道国掌握数字产品发展的核心技术,更倾向于对数字经济发达体的知识产权保护。^[11] 而在实践中,源代码或算法披露也已成为一个发达国家和发展中国家之间备受争议的问题。发展中国家实现经济先进的关键方法之一是获得发达国家的优秀技术,而数字贸易合作范式的变化使得此类技术转让容易引起争议,主要是西方发达国家指责其他主要发展中国家强制技术转让和技术盗窃,特别是与数字经济相关的技术。^[12] 因此,技术先进国家迫切希望推动源代码或算法禁令,主张其应当得到知识产权甚至超越知识产权法的保护。而发展中国家认为获取技术对于其经济进步至关重要,同时获取源代码和算法也会带来诸如隐私、反垄断法以及网络安全法等各种执法问题。鉴于此,大多数自由贸易协定缺乏禁止源代码披露的承诺。

根据《与贸易有关的知识产权协定》(*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, TRIPs)规定,计算机程序有资格受到版权和商业秘密保护,似乎涵盖源代码和未公开的算法。在源代码是否包括商业秘密的问题上,有些条约作了澄清。譬如,《美墨加协定》规定,在不影响缔约一方的监管或司法部门为某项特定的调查、审查、执行或司法程序而要求缔约另一方的人提供源代码或其算法的同时,在解释性脚注中指出“此披露不得对该软件源代码的商业秘密地位产生负面影响”。^[13] 该脚注目的是确保在监管执法或司法行动中披露软件源代码的情况下继续将其视为商业秘密,并要求采取防范措施防止未经授权的披露。

[9] 例如,《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》第 29.1 条第 3 款规定,对于第 14 章(源代码条款),“《服务贸易总协定》第 XIV 条已纳入并成为协议的一部分,并作必要的修改”。

[10] EU-Japan EPA (2018), art. 8. 73. 1.

[11] 张正怡:《论数字经济协定的造法“再平衡”走向及中国回应》,《法商研究》2022 年第 6 期,第 62 页。

[12] See Julia Ya Qin, Forced Technology Transfer and the US-China Trade War: Implications for International Economic Law, 22 *Journal of International Economic Law* 743, 743-762 (2019).

[13] USMCA (2018), art. 19. 16. 2, footnote 6.

早期自由贸易协定中的源代码禁令提案主要是由大型科技公司提出的,其希望能够将源代码禁令纳入长期存在的、具有约束力的贸易协定中,以获得新的全球规则,确保政府无法监管大多数商业行为。另外,许多高科技公司担心源代码或算法的披露可能会让其他国家或竞争对手更容易学习和“复制”源代码,损害其产品中使用的专有信息的机密性,从而损害战略利益并影响其知识产权的价值,因此也希望能够通过贸易协定的缔结,确保缔约方能够通过源代码禁令来保护自己免受源代码披露要求的影响。

从缔约方的角度来讲,政府对源代码转移的规制一直存在。^[14] 软件源代码或其算法通常包含商业秘密和赋予所有者竞争优势的信息,其公开或披露将损害软件核心技术的收益,因此源代码条款主要由发达经济体力推,以避免技术欠发达国家获得发达国家的创新技术,导致其技术优势受到削弱。反过来,此类规定可能会影响技术欠发达国家获取公共信息的能力,从而在与技术发达国家的谈判和利益博弈中处于不利地位。另外,软件源代码条款的扩散似乎有助于技术发达国家确立与其他贸易伙伴谈判时的影响力,甚至有时被认为是对抗一些国家所谓的强制技术转让的手段,限制了对方政府审查和监管源代码的权力。^[15] 因此,自由贸易协定中保护软件源代码免遭政府获取的承诺变成一把“双刃剑”,在为软件开发商的源代码提供保护的同时,也可以用来挑战有关国家实施的追求算法透明度、公平性和问责制的措施,甚至会阻碍各国利用此类技术发展自己的能力。

(三) 数字鸿沟的现实与考量

算法已经成为现代社会的重要组成部分,但是,我们的数字世界仍然充满鸿沟。^[16] 与全球北方或者发达经济体相比,南北之间在数据资源、数据技术和应用方面的差距加大了彼此在数字经济、人工智能和大数据等领域的不平等。^[17] 数字鸿沟加剧了全球南方国家的数据监管不力,某些算法或软件源代码更有可能被编程用于非法目的或可能产生意想不到的后果,譬如加剧国内歧视以及征收和滥用消费者数据等风险,故政府希望对其进行审查是合理的。同时,一些自由贸易协定中的源代码条款可能与政府为监管而试图获取各种产品中使用的源代码的政策相冲突,因此能否对技术弱势的发展中国家或全球南方设计一种更能维护其数据主权和共享数据收益的条款是一个亟需解决的问题。

无论是人工智能还是其所依据的数据或源代码或算法的发展,基本上都由发达国家的大型高科技公司开发并享有相关数据权益,后者还可以通过购买数据或收购其他公司来进行广泛的数据收集。基于底层源代码,算法可以指令计算机在数据中寻找何种内容,以及根据发现的内容做出什么样的决定。鉴于此,人工智能和基于算法源代码的决策可以对各国的公共利益政策等产生潜在的影响,监管人工智能的重要性变得非常明显。而

[14] 参见汪庆华:《算法透明的多重维度和算法问责》,《比较法研究》2020年第6期,第170页。

[15] See Cosmina Dorobantu, Florian Ostmann & Christina Hitrova, Source Code Disclosure: A Primer for Trade Negotiators, in Ingo Borchner & L Alan Winters eds., *Addressing Impediments to Digital Trade*, CEPR Press, 2021, p. 106.

[16] 联合国2023年《全球数字契约》指出:“今天,有53亿人实现了数字连接,但不同地区、性别、收入、语言和年龄群体之间的鸿沟依然存在。欧洲约有89%的人上网,但在低收入国家只有21%的妇女使用互联网。虽然可以数字方式提供的服务现在占全球服务贸易的近三分之二,但在世界一些地区,接入是人们无法负担的。”联合国:《全球数字契约——为所有人创造开放、自由、安全的数字未来》,联合国2023年版,第2页。

[17] 参见杨慧:《“全球南方”的兴起、分化与中国的选择》,《外交评论(外交学院学报)》2024年第2期,第9页。

在贸易协定中纳入源代码禁止条款是为了服务于大型科技公司的利益,实际上限制了缔约方政府实施算法或源代码透明度和问责制的能力。此类商业利益优先于公共利益的观点遭到了越来越多的质疑,也促使各国政府意识到保持对此类算法或源代码进行监管的权力非常重要,这就需要对跨境数字贸易中的源代码或算法决策进行审查和评估,以确保基本权利得到维护并减少对社会的危害。无论如何,不应以牺牲全球南方国家的监管权力和公共利益为代价来优先考虑大型科技公司的利益,而应给予此类国家适当的监管获取跨境源代码的权力空间,以实现更有意义的政府监管责任并弥合数字鸿沟。

另一方面,获取源代码是发展中经济体用来追赶数字发达经济体、帮助其发展当地产业以及鼓励国内创新的一种方式。譬如某些非洲国家认为,发展中国家需要依靠技术转让以及数据和源代码公开的政策来获取发达国家现有的知识和数字技术,而对源代码的转让施加限制会阻碍发展中国家使用这种过去常用的发展路径。^[18] 因此需要在源代码条款中给予某些例外规定,尤其是允许各国政府可以基于合法的公共政策而获取某些软件的源代码和算法。无论如何,需要明确的是,有关源代码/算法规定的根本问题错综复杂,一方面,保护科技公司和个人的专有算法和源代码对于通过数据创新和激励技术创造至关重要;另一方面,许多发展中国家缺乏一定程度的技术知识,而无法成为数字服务的供应商。因此,技术转让问题可能与自由贸易协定中规定的源代码/算法披露要求的限制相交叉,而对于全球数字鸿沟而言,自由贸易协定源代码条款平衡这些优先事项的方式至关重要。^[19] 各国应努力解决数字经济给社会弱势群体尤其是全球南方带来的挑战,确保国际社会各阶层、各群体从数字发展机遇中均衡受益,共享数字发展红利。

(四) 算法问责

算法系统不应该仅仅被感知为一种客观、公正的知识形式或技术操作模式,而是总会受到各种因素的影响,譬如专业技术知识和判断、资源和训练数据的选择、内部和外部约束等都会对算法决策产生重大影响。可以说,算法系统的社会技术属性(例如它们的目的和约束政策)同样重要,而且往往比它们的技术要素更重要。因此,算法系统的认知和规范问题对其透明度、公平性和问责制等提出了挑战。为此,民间社会、开发人员和政策制定者尤其是国际组织在负责任、透明度和以人为本的算法规制方面提出了大量值得注意的举措,包括正在紧锣密鼓地进行相关国际标准的制定工作。譬如,2019年经济合作与发展组织人工智能建议书呼吁负责任和值得信赖的人工智能,从而提高人工智能和算法系统的透明度、可解释性和问责制;^[20] 联合国2024年初发布的《全球数字倡议》呼吁为数字平台和用户指定强有力的问责标准和规范,以处理虚假信息、仇恨言论和其他有害的在线内容,同时建议将透明、公平和问责制作为人工智能治理的核心^[21]等。

[18] See UNCTAD, *What is at Stake for Developing Countries in Trade Negotiations on E-commerce?* United Nations, 2021, p. 41.

[19] See Binit Agrawal & Neha Mishra, *Addressing the Global Data Divide through Digital Trade Law*, 14 *Trade, Law and Development* 238, 256 (2022).

[20] OECD, *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence* (Adopted on: 22/05/2019; Amended on: 08/11/2023), <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449#mainText>, 最近访问时间[2024-04-02]。

[21] 参见联合国:《全球数字契约——为所有人创造开放、自由、安全的数字未来》,联合国2024年版,第15-16页。

贸易协定不应破坏世界各国评估各种算法问责的努力尝试,其中一种重要的方法是访问和评估支持算法的源代码,这就需要技术、伦理和法律专家等通过平衡国内各层面的创新和权利框架来开展工作。同时,通过贸易协定过早地破坏包括算法问责在内的数据保护规则并不能保护创新,也不能促进进一步的全球合作,甚至还会疏远某些全球南方国家参与并最终签署贸易协定,后者主要担心是此举可能会导致其被迫放弃对其国内政策的控制和监管。限制源代码公开的规定并非解决该问题的最佳方式。

贸易协定中的源代码条款限制了各国政府促进算法决策问责的努力,可能会对算法问责制和科技行业竞争的持续监管工作带来负面影响,尤其在那些还没有数据监管立法的国家,此类条款带来的风险更大。科技行业迅速认识到此类源代码或算法获取带来的潜在风险,并利用贸易政策作为监管的工具。譬如,在《跨太平洋伙伴关系协定》(Trans-Pacific Partnership)谈判中,有相关证据表明其是在大型科技公司游说的情况下进行谈判的结果,^[22]并且特朗普政府在《美墨加协定》中为科技公司规定了进一步的行业特权,包括对政府访问源代码和算法的严格保护,反映了大型科技公司在国际贸易中倡导的标准政策立场,其实质是将许多表面上中立的政策贴上非法贸易壁垒的标签。事实上,大型科技公司可以在各国审议贸易协定之前绕过国内监督而通过在全球范围内游说确立其政策立场,这甚至会对各国政府重新监管科技行业的努力起到潜在的威慑作用,其结果是各国可能会通过某些与现有或即将达成的贸易协定相冲突的政策。2023 年底美国政府撤回世界贸易组织相关电子商务的立场表明,美国现在将采取与《跨太平洋伙伴关系协定》和《美墨加协定》不同的贸易政策。^[23]未来美国能否将贸易协定重新概念化,包括绝对的源代码和算法保密保证监督,还需要时间的检验。

三 源代码规制的例外

鉴于数字产业化中存在的“赢家通吃”现象造成的不平等,^[24]以及数字垄断者囤积数据的特殊倾向,各国可能会采取必要的干预政策,譬如数据本地化要求,或者在经贸协定中规定各种例外,以平衡缔约方的贸易义务与公共政策需求。源代码的规制也是如此。事实上,在源代码的规制方面,晚近的一些贸易协定在包含源代码条款的同时,又规定了一些缔约方商定的例外,或者将其限制适用于某些特定的软件(譬如大众市场软件、关键基础设施软件等^[25]),或者把《关贸总协定》(General Agreement on Tariffs and Trade, GATT)/《服务贸易总协定》(General Agreement on Trade and Service, GATS)中的一般例外和安全例外纳入源代码转让的限制中,或者规定国家基于监管要求而可以不遵守相关的

[22] See Wendy Li, Regulatory Capture's Third Face of Power, 21 *Socio-Economic Review* 1217, 1231 (2023).

[23] See Claude Barfield, US Indo-Pacific Policy Prioritises Security over Economics (13 February 2023), https://www.samoobserver.ws/category/op_ed/102019, 最近访问时间[2024-06-02]。

[24] 参见褚睿刚:《结构功能主义视阈下数据可税性的规范实现》,《法学》2024 年第 3 期,第 174-192 页。

[25] 《美墨加协定》《欧盟—墨西哥全球协定》以及《欧盟—日本经济伙伴关系协定》并未规定包含对关键基础设施的限制,但它们确实包含相对广泛的例外情况,允许政府要求访问源代码。USMCA, art. 19.16.2; EU-Mexico Global Agreement: Chapter on Digital Trade, art. 9.3; EU-Japan EPA, art. 8.73.2.

源代码禁令等。^[26] 虽然人们普遍认识到可能需要披露源代码以确保法律的遵守和执行,但在个别协定明确认可的特定例外或公共利益例外方面存在分歧。因此,每项禁止访问软件源代码的规定都附带有不同的例外情况。

(一) 经济及司法方面的监管要求

为了满足各国监管和司法的需要,基于缔约方法院、行政法庭或竞争主管机构等监管部门的要求,很多贸易协定规定可以基于监管要求而获取源代码。^[27] 譬如《欧盟—英国贸易合作协定》(*EU-UK Trade and Cooperation Agreement*)规定,该条款并不妨碍“法院或行政法庭的要求,或竞争管理机构根据缔约方竞争法为防止或纠正限制或扭曲竞争而提出的要求”,或“监管机构根据缔约方有关保护在线用户公共安全的法律或法规提出的要求”的情况下获取源代码。^[28] 该条款允许司法机关的介入,但似乎对援引该条款的实际可能性设置了很高的门槛。

美国主导的自由贸易协定更为严格,它提供的唯一例外是在司法机关要求的情况下,在遵守防止未经授权披露的保障措施的前提下,缔约方的监管机构或司法机关可以因为“进行特定的调查、检查、审查、执法行动或司法程序”而要求另一方的有关人员保存并提供软件的源代码或该源代码中表达的算法。^[29] 这些条款为政府监管可能具有歧视性的算法的能力提供了更大的法律确定性。

有些条约要求源代码条款不得影响源代码作为商业秘密的地位。譬如,美国范式的监管例外在脚注中对商业秘密领域中的源代码进行特别保护。^[30] 尽管使用了不同的表述,但此类例外仅限于司法或监管权力部门在事后监管执行或司法补救的背景下根据具体情况予以适用。它意味着将授权缔约方监管机构和国内法院请求获取软件源代码进行调查,从而有选择地覆盖开发商和提供商的商业秘密。这些规定还表明,区域贸易协定中采用的新型源代码保护并不排除而且甚至超出基于知识产权的保护。

技术发达国家越来越担心,通过贸易协定保护源代码和算法的承诺可能会阻碍对人工智能的有效监管,特别是在透明度和问责制方面,其可能会过多地束缚自己的手脚,为此近年来贸易协定中源代码条款的例外措辞正在不断演变,以扩大政府干预的范围。2022年的《英国—新加坡数字经济协定》(*UK-Singapore Digital Economy Agreement*)例外规定了更广泛的政府机构要求的源代码披露问题,包括指定的合规评定机构,这使得缔约方能够对人工智能产品进行事前筛查(进入市场之前),并为当局访问源代码提供了实际的信息,而许多其他协议仅规定出于执法目的修改源代码。^[31] 该源代码例外规定的主旨是

[26] E. g., Japan-Mongolia FTA (2015), arts. 14. 17. 1, 14. 17. 2; Australia-Peru FTA (2018), art. 13. 16. 1; CPTPP (2018), art. 14. 17. 2; USMCA (2018), art. 19. 16. 1; US-Japan DTA (2019), art. 17; USMCA, art. 19. 16. 1; EU-Mexico Global Agreement (2018), art. 9. 1; EU-Japan EPA (2018), art. 8. 73. 1; etc.

[27] See Singapore-Australia DEA (2020), art. 28. 2; USMCA (2018), art. 19. 16. 2; US-Japan DTA (2019), art. 17. 2. 2; Art UK-JAPAN CEPA (2020), art. 87. 3. 2; EU-UK TCA (2020), art. 207 (3) (b).

[28] EU-UK TCA (2021), art. 207. 2 (a)-(b).

[29] USMCA (2018), art. 19. 16. 2; US-Japan DTA (2019), art. 17. 2.

[30] USMCA (2018), art. 19. 16. 2, footnote 6; US-Japan DTA (2019), art. 17. 2, footnote 13.

[31] See UK-Singapore DEA (2022), art. 8. 61-K.

贸易协定中的源代码禁令不能排除缔约方国内要求转让或获取软件源代码的一般法律，特别是使政府机构有资格对软件源代码提出要求的法律。

在经济监管方面，有些自由贸易协定明确要求相关源代码禁令不适用于知识产权包括专利方面的执法问题。譬如，《欧盟—墨西哥全球协定》(EU-Mexico Global Agreement)和《欧盟—日本经济伙伴关系协定》等承认，禁止披露源代码不适用于知识产权执法，也不影响国内竞争法中提供补救措施的任何要求；^[32]《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》《秘鲁—澳大利亚自由贸易协定》(Peru-Australia Free Trade Agreement)等明确规定，源代码公开的要求不会影响与专利申请相关的任何要求。^[33]因此，尽管某些国家已经签署了禁止其将披露或转让源代码要求作为国内市场准入条件的贸易协定，但此类贸易协定规定的广泛例外允许采取必要的措施确保算法的问责制和透明度。

(二) 大众市场软件的适用与关键基础设施例外

也有自由贸易协定明确规定，源代码条款仅限于大众市场软件或包括此类软件的产品，不包括用于关键基础设施的软件，^[34]同时也没有明确规定允许政府基于公共政策原因可以获取源代码，但对于这两个词语大都没有定义。可以认为，“大众市场”意味着为大量人群(或大众)生产的数字产品，但没有明确的最低限度可以阐明占多大比例的市场满足“仅限于大众市场”的条件，该词具有相当大的弹性。另外，该规定不适用于“关键基础设施”的数字产品。一般来说，关键基础设施是指其资产、系统、设施和网络被认为非常重要，以至于其丧失能力或破坏将会对国家安全、经济安全、公共卫生安全或其任何组合产生重要影响的基础设施部门，^[35]无论是物理的还是虚拟的。由于不同国家对哪些部门构成关键基础设施或者哪些行业在特定时间段可以被识别为关键基础设施有自己特定的政策观点或理解，因此在贸易协定中多没有具体规定，否则可能会削弱此类义务的法律效力。从长远来看，各国需要对数字贸易背景下的“关键基础设施”一词提出适当的法律定义，并适当界定其法律框架。

(三) 公共采购、自由商谈的合同和开源软件的例外

一些贸易协定允许政府基于自由商谈合同或公共采购的目的获取开源软件的源代码，^[36]从技术上讲，它允许政府制定法规，要求在采购拟使用的软件时访问源代码，例如用于公共部门的自动化决策。譬如《英国—日本综合经济伙伴协定》(UK-Japan Comprehensive Economic Partnership Agreement)中关于公共采购的例外被表述为“另一缔约方的

[32] EU-Mexico Global Agreement; Chapter on Digital Trade, art. 9.3; EU-Japan EPA (2018), art. 8.73.2.

[33] CPTPP (2018), art. 14.17(4); Peru-Australia FTA (2019), art. 13.16.4; Australia-Indonesia CEPA (2019), art. 13.13.4.

[34] Japan-Mongolia FTA (2015), art. 9.11.2; Australia-HK FTA (2020), art. 11.12.2; CPTPP (2018), art. 14.17(2).

[35] 参见陈越峰：《关键信息基础设施保护的共治治理》，《法学研究》2018年第6期，第180页。

[36] Japan-UK CEPA (2020), art. 8.73(3)(a); EU-Japan EPA (2018), art. 8.73(1); EU-UK TCA (2020), art. 207(2)b; Australia-HK FTA (2020), art. 11.12.3; EU-Newzealand FTA (2022), art. 12.11.3(b); CPTPP (2018), art. 14.13.3(a); Australia-Indonesia CEPA (2019), arts. 13.13.3(a); Singapore-Australia DEA (2020), art. 28.3(a); UK-Singapore DEA (2022), art. 8.61-K.2; etc.

人员自愿转让或授予对源代码或该源代码中表达的算法的获取权,例如自由谈判合同或政府采购的背景下”。^[37] 此类条款强调基于合同的转让,包括政府采购,必须以自愿为基础。此类做法主要的目的是贯彻发达国家一直坚持的技术转移应建立在双方自由和互相商谈的基础之上并且政府不应过多干涉的主张。在合同的基础上,政府也可以在影响其公民生活方式的算法投入使用前对其进行审查。

(四)一般例外和安全例外

虽然一些自由贸易协定中的数字贸易或电子商务章中可能没有作具体规定,但基于国家安全利益和普遍利益两种例外情况通常仍然可以被援引,以证明缔约方实施的不一致措施具有合理性。一般例外基本都以《关贸总协定》第20条或《服务贸易总协定》第14条中的一般例外条款为范本,允许缔约方为实现特定公共政策目标所必需,同时确保相关措施不构成任意或不合理的歧视手段或对国际贸易的变相限制的情况下援引一般例外抗辩,譬如《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》和《美墨加协定》的相关规定。^[38] 这意味着一般例外适用于这些贸易协定中的源代码条款,但须根据相关协定的情况进行必要修改。然而,此类协定中缺乏允许监管机构出于合法目的获取源代码的明确规定,这带来了一些不确定性。

一般例外规定了一系列情况或监管目标,允许供应方实施违反协议实质性条款的措施。根据世界贸易组织法理,确定一般例外是否适用要进行“两步分析法”(two-tier analysis),^[39] 举证责任在于援引例外情况的成员。首先,专家组需要确定强制披露源代码服务属于《服务贸易总协定》第14条或《关贸总协定》第20条所列的目的之一。这就要求争议措施涉及该段中指定的成员的特定利益,并且该措施与受保护的利益之间存在“必要”的联系。^[40] 其次,专家组要考虑该措施是否满足一般例外条款起首部分的要求,即该措施的实施在情况相似的成员之间是否会构成任意或不合理的歧视或变相限制。追求目标与歧视或限制之间缺乏理性联系,是起首部分将歧视或限制视为“任意”或“不合理”的主要依据之一。^[41] 相反,如果歧视或限制是该措施追求相关目标的逻辑结果之一,则不构成“任意的”“不合理的”或“变相的”限制。

根据世界贸易组织法理,一般例外被解释为限制政府实施保护消费者、环境和其他领域的公共政策措施,满足一般例外情况需要更严格的法律标准,举证责任由那些举证证明为追求一般利益目标而采取不一致措施的合理性的成员承担,因此获取成功的概率相对

[37] Japan-UK CEPA (2020), art. 8.73 (3) (a).

[38] CPTPP (2018), art. 29.1.3; USMCA (2018), art. 32.1.2.

[39] United States - Measures Affecting the Cross-Border Supply of Gambling and Betting Services, WT/DS285/AB/R, Appellate Body Report, 7 April 2005, para. 292.

[40] China - Measures Affecting Trading Rights and Distribution Services for Certain Publications and Audiovisual Entertainment Products, WT/DS363/AB/R, Appellate Body Report, 21 December 2009, para. 335; United States - Certain Country of Origin Labelling (COOL) Requirements - Recourse to article 21.5 of the DSU by Canada and Mexico, WT/DS384/AB/RW, Appellate Body Report, 7 January 2015, para. 5.266.

[41] Brazil - Measures Affecting Imports of Retreaded Tyres, WT/DS332/AB/R, Appellate Body Report, 3 December 2007, para. 227; United States - Import Prohibition of Certain Shrimp and Shrimp Products, WT/DS58/AB/R, Appellate Body Report, 6 November 1998, para. 165.

较低。由于源代码披露标准相当模糊且缺乏国际统一标准,贸易协定中使用的一般例外对于任何潜在的源代码披露可能意义不大。另外,如果确保这种合规性的责任落在源代码提供商的手中,而国家无法审查源代码,那么几乎不可能对软件提供有意义的独立监督,这将会再次削弱各国评估所实施的算法治理工具是否符合法律法规的能力。

在当前缺乏关于源代码/算法治理国际标准的情况下,源代码条款增加了缔约方的法律风险,即基于一般例外情况来证明相关措施合理性的尝试很难成功。尤其是,“合法的公共政策目标”的表述是模糊的,如果在未来的争端中受到质疑,这种模糊性使得政府很难证明相关监管措施是否构成合法的贸易例外。新的法规,特别是那些没有被广泛采用的法规,如数据治理与平台监管,可以被视为通过增加企业的运营复杂性和成本来创造非关税贸易壁垒的典型例子,适用合法公共政策监管就会产生许多问题。

《服务贸易总协定》第 14(a) 条允许采取“保护公共道德或维持公共秩序”的措施,可能与源代码条款最相关。根据世界贸易组织判例,“公共道德”的一般含义是指属于、影响或涉及一个社区或一个国家的正确和错误行为(即社会价值观)相关的一套生活习惯。^[42]“公共秩序”是指“维护公共政策和法律所反映的社会根本利益”。^[43]然而,应该指出的是,世贸组织专家组倾向于表现出对成员权力的尊重,给予成员一定的空间,根据自身的体系和价值观尺度来定义和应用公共道德概念。^[44]与“公共道德”有关的政策示例,包括防止未成年人赌博和保护病态赌徒;限制文化产品中的违禁内容;保护动物福利;弥合社会内部的数字鸿沟并促进社会包容等。^[45]鉴于“公共道德”和“公共秩序”的含义很广泛,并且成员在其含义和内容方面具有很大的灵活性,因此在公共道德或公共秩序例外的情况下,源代码监管可能是合理的。此外,旨在保护“人类、动物或植物生命或健康”的第 14(b) 条也可能具有相关性。总之,为了确保遵守源代码条款,监管机构可以选择将源代码披露的要求限制在人工智能系统对公共道德或公共秩序构成高风险,或为保护公共秩序的例外情况下,并明确规定其所需的保护水平。^[46]

以缔约一方安全利益为由援引安全例外也具有一定可行性,这主要是由于对国家安全含义的理解比较泛化以及裁判机构成员对其理解不一致。^[47]而除了明确规定安全例外条款外,还有协定在源代码条款中规定相关的安全例外问题,譬如,根据《印度尼西亚

[42] China - Measures Affecting Trading Rights and Distribution Services for Certain Publications and Audiovisual Entertainment Products, WT/DS363/AB/R, Panel Report, 12 August 2009, para. 7. 759; European Communities - Measures Prohibiting the Importation and Marketing of Seal Products, WT/DS400/AB/R, Panel Reports, 25 November 2013, para. 7. 380; Colombia - Measures Relating to the Importation of Textiles, Apparel and Footwear, WT/DS461/R, Panel Report, 27 November 2015, para. 7. 299; etc.

[43] United States - Measures Affecting the Cross-Border Supply of Gambling and Betting Services, WT/DS285/AB/R, Appellate Body Report, 7 April 2005, para. 296.

[44] European Communities - Measures Prohibiting the Importation and Marketing of Seal Products, WT/DS400/AB/R, Appellate Body Report, 22 May 2014, para. 5. 199.

[45] United States - Tariff Measures on Certain Goods from China, WT/DS543/R, Panel Report, 15 September 2020, para. 7. 118.

[46] See Andrew D Mitchell, Dominic Let & Lingxi Tang, AI Regulation and the Protection of Source Code, 31 *International Journal of Law and Information Technology* 283, 296 (2023).

[47] 参见沈伟:《国际经济法的安全困境——基于博弈论的视角》,《当代法学》2023 年第 1 期,第 28-43 页。

亚—澳大利亚自由贸易协定》(Indonesia-Australia Free Trade Agreement)和《欧盟—墨西哥全球协定》,各方可以要求获取源代码以保护其“必要的安全利益”。^[48]

仔细审视不同贸易协定中的相关例外条款,虽然用语发生了一些演变,但其主要意思仍然是,任何司法机构都可以根据特定的法律调查或诉讼要求转让源代码或算法,自愿转让或授予软件源代码或其算法的访问权限是可以接受的。质言之,禁止强制披露源代码和算法并不一定会妨碍政府监管数据驱动行业的能力,因为此类条款涵盖了政府仍可能要求访问源代码以确保遵守数据道德原则的各种情况。而且,除了一般例外和安全例外之外,贸易协议中禁止转让源代码的义务还有适用的豁免。

四 应对源代码条款发展的中国因应

作为发展中国家,中国在电子商务或数字贸易协定的缔结方面相对滞后。到2024年2月《中国—尼加拉瓜自由贸易协定》缔结之时,中国已经缔结了19个自由贸易协定,但仅有《区域全面经济伙伴关系协定》(Regional Comprehensive Economic Partnership)电子商务章第12.16.1(2)条规定缔约方“在进行电子商务对话时应当考虑包括源代码在内的当前和正在显现的问题”,并没有出现对源代码的相关问题进行实体规制的条款。未来中国针对源代码跨境流动的方案,至少应当考虑以下几个问题。

首先,尊重数据主权,尊重各国根据自身国情自主选择数字发展道路的权利。^[49] 主权是一个国家独立自主地处理国内外事务而不受他国的控制或干涉的权利,体现在数据主权方面就是,各国有权独立自主地根据本国国情制定相关的数据政策,其他任何国家或组织不得干涉。其核心原则就是通过政府的有效控制,实现数字经济自主发展和保障数字社会秩序稳定。^[50] 根据中国国情,中国有权制定适合自己发展状况和国情现状的数字治理政策,包括优先发展某些领域的数字权益,并制定维护自己国家发展和安全所需的合理数字法律法规。因此,在对待源代码跨境转移和获取方面的政策问题上,作为一个发展中的技术大国,中国似乎一直反对源代码跨境转移和获取的禁令条款,其不仅体现在中国缔结的自贸协定中没有规定类似源代码禁令的条款,而且体现在制定有关数据政策的过程中,主张在维护公共利益的前提下,可以要求外国当事方提供或获取源代码或其算法。这是缔约方行使数据主权的体现,在一定程度上体现了维护本国科技企业利益的意识。同时,也应当尊重他国数据主权和对数据的管理权,未经他国法律法规允许不得直接向企业或个人调取为他国的数据,原则上应当包括他国企业拥有的源代码和算法。

其次,要在维护国家安全的前提下对源代码的跨境转移和获取问题进行规制。中国近十年来针对网络安全、关键产业以及源代码的规制颁布了相关法规和政策,其主要目的

[48] Indonesia-Australia FTA, art. 13.13.5; EU-Mexico Global Agreement: Chapter on Digital Trade, art. 16.9.3.

[49] 参见《中国关于全球数字治理有关问题的立场》(就制定“全球数字契约”向联合国提交的意见)(2024年1月), https://www.un.org/techenvoy/sites/www.un.org.technvoy/files/GDC-submission_China.pdf, 最近访问时间[2024-06-17]。

[50] 参见彭岳:《数字丝绸之路跨国法律秩序的建构与完善》,《中国法学》2024年第3期,第141页。

是维护中国的国家安全。而且,中国立法者向来注重网络安全,通过一系列法律法规逐步形成和完善了网络安全的相关规制政策。譬如,中国银监会于 2014 年发布的两项意在保护银行产业网络安全和信息化建设的文件对银行金融机构使用的信息技术设备和服务规定了具体的安全可控要求,其中对大部分的技术设备,要求随机软件拥有自主知识产权,而且软件源代码须报银监会备案,并且对新增软件规定了较高的安全可控要求的比例。^[51] 作为牵涉到国家最重要的经济安全领域的银行业,加强其信息安全保障已经成为该领域最核心的工作,其中源代码备案的要求可以更好地使银监会行使监督权,避免软件技术风险。此后,2016 年《网络安全法》第 35 条规定,“关键信息基础设施的运营者采购网络产品和服务,可能影响国家安全的,应当通过国家网信部门会同国务院有关部门组织的国家安全审查”,再一次强调网络产品和服务进口时的安全保障,只是没有明确提及源代码问题。而针对近年来某些国家不断威胁中国投资者交出源代码以及相关算法的行为,中国加快了实施出口技术管制的步伐,于 2020 年 8 月底在商务部、科技部《中国禁止出口限制出口技术目录》中升级了源代码保护,增加了“基于数据分析的个性化信息推送服务技术”,进一步维护了中国的技术安全。最新的发展是,国家互联网信息办公室于 2024 年 3 月公布《促进和规范数据跨境流动规定》,对重要数据出境安全评估、个人信息出境标准合同以及自贸区出口数据负面清单等数据出境制度做出优化调整。基于国家安全的考虑,中国可以设计在某些例外情形下强制转移或获取源代码/算法的方案,在确保国家安全的前提下鼓励和促进源代码/算法的自愿转移或授权获取。无论如何,对高风险的数据利用活动进行国家安全审查是管控国家数据安全风险的必要手段,但也要避免以安全之名干涉正常贸易的行为,避免安全审查成为国际贸易壁垒。^[52] 同时,要坚持发展与安全并重原则,反对滥用安全问题遏制打压他国正当经济和科技的发展,避免泛化国家安全概念。

再次,中国可以逐步接受当前贸易协定中发达国家起草的源代码禁令的规制方法,但应在中国国情的基础上规定有条件的例外情况。实践中,虽然中国在 2019 年初关于世界贸易组织电子商务诸边谈判的提案中没有涉及源代码问题,但已经意识到源代码和商业秘密在跨国技术转让中的重要性,并在 2020 年 1 月《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》的第一章第二节中同意确保对商业秘密和保密商务信息的有效保护以及对侵犯上述信息行为的有效执法,并承诺使国内有关商业秘密的法律与美国法律一致,以加强国内执法。其结果是,2020 年 11 月缔结的《区域全面经济伙伴关系协定》第 12.16(1)(b) 条虽然没有就源代码问题进行规定,但却建议未来就源代码披露问题进行讨论与合作。另外,2023 年 6 月,国务院针对六个试点印发《关于在有条件的自由贸易试验区和自由贸易港试点对接国际高标准推进制度型开放若干措施》,^[53] 该措施第 19 条明确指出:“对于进口、分销、销售或使用大众市场软件(不包括用于关键信息基础设施的软件)及含有该软件产品的,有关部门及其工作人员不得将转让或获取企业、个人所拥有

[51] 参见《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》《银行业信息技术资产分类目录和安全可控指标》。

[52] 参见刘金瑞:《数据安全范式革新及其立法展开》,《环球法律评论》2021 年第 1 期,第 5-21 页。

[53] 这六个试点是上海、广东、天津、福建、北京自由贸易试验区以及海南自由贸易港。

的相关软件源代码作为条件要求。”在放宽软件进口和分销的要求方面,该措施是促进数字贸易发展的一项重大举措,确保不会强迫参与数字贸易的企业披露其专有源代码,从而保护其知识资产。因此,至少到目前为止,中国政府已经采纳了数字贸易发达国家的协定中常见的源代码条款,只是在具体适用范围或豁免领域方面还需要根据中国国情进行更新。

最后,在坚持维护以国际法为基础的国际秩序的基础上,^[54]积极参与全球数字经济治理,建立健全数字贸易治理体系,推动数字贸易改革创新,^[55]提出促进数字贸易健康和包容性发展的中国方案。目前规制源代码转移禁令的贸易协定缔约方主要是发达国家,非洲国家内部也有此类规定,但是发达国家与发展中国家之间似乎还罕见有源代码转移禁令的条款。因此,从全球数字治理的角度来讲,中国的源代码条款建议也要考虑照顾数字弱势群体的发展中国家的发展,维护全球南方的数字利益,合理排除发达国家的强制技术转让,尤其是要维护国家在数字治理方面的主权。当然,具体在源代码禁令的豁免方面,可以根据中国自己的国情提出需要列为例外的源代码产业清单,譬如关键基础设施、关键技术、政府采购、自愿商谈合同、司法机关或监管部门执法、经济管理部门执法、遵守缔约方法律法规要求以及国家安全所需等情形,以维护国家利益。质言之,为保障缔约国尤其是数量庞大的发展中国家的安全利益,中国方案应当尽可能多地涵盖“例外场景”,确保国家监管的顺利开展。^[56]同时,考虑到缔结贸易条约的对象不同,在对待发达国家与发展中国家的条约关系方面也可以根据具体缔约伙伴国内的具体国情而有所区别对待,这需要取决于双方的合意。

结语

以美国和欧盟为首的数字发达国家在数字贸易中禁止把转移或获取源代码/算法作为在进口国经营的条件,其主要目的是推行跨境数据流动自由化以及取消其他被发达国家大型科技公司视为阻碍其商业模式的政府措施,包括所谓的“强制转让”软件和源代码。虽然美国已于2023年10月改变了其对跨境数据传输和源代码披露问题的态度,但源代码问题仍然存在争议,而且到目前为止还没有取得任何进展。因此,源代码转移或获取的规定仍然是当前电子商务和数字贸易领域的焦点问题之一。中国国内也正在通过自贸区的相关规则试行与美欧数字贸易协定相一致的源代码禁令条款,表明中国也愿意在安全可控和开放创新的基础上规制源代码问题。^[57]不过,各国政府在采取要求获取软件源代码的措施时保留的自由裁量权仅限于自由贸易协定允许的政策空间,国内监管与自由贸易协定源代码保护之间必然会出现新的紧张关系。无论如何,在谈判和遵守源代码国际规则的同时,应强调维护本国的国家安全和数字主权,合理平衡两者之间的关系。

[54] 参见蔡从燕:《论“以国际法为基础的国际秩序”》,《中国社会科学》2023年第1期,第24-43页。

[55] 参见商务部《数字商务三年行动计划(2024-2026年)》。

[56] 参见张韬略:《软件源代码强制披露制度建构的中国方案》,《东方法学》2023年第3期,第187页。

[57] 参见石静霞:《数字经济背景下的WTO电子商务诸边谈判:最新发展及焦点问题》,《东方法学》2020年第2期,第170-184页。

The Regulation of Source Codes in Digital Trade Agreements and China's Response

[**Abstract**] Source codes and their algorithmic systems are increasingly being incorporated into national laws and digital trade agreements due to the development of artificial intelligence. From the perspective of domestic regulation, many states have promulgated national laws and regulations to govern the transfer of source codes and algorithms, as it has permeated almost every aspect of people's life, and is improving the daily living standards in societies. In the case of the free trade agreements (FTAs), the main element of such source code/algorithm prohibition clauses is that, subject to certain exceptions, parties should not prohibit the free access to or transfer of source codes and/or algorithms as a condition of entering into or staying in their domestic markets. Recent FTAs have similar paradigms of source code provisions, but given the inequality between developed and developing countries in the development of digital technologies, and the need for technologically advanced countries to provide some space for their own digital governance and protect high technology in their domestic market, there are some slight differences and exceptions in the source code provisions, and such differences are challenging the general principles of global digital governance and regulation. To be specific, these conflicts are mainly reflected in such issues as the definition and scope of source code and algorithm, the main purpose of source code clauses, the problem of the digital divide, and algorithm accountability. Of course, there exist some exceptions to source code provisions, including the requirement of domestic economic and judicial regulation, the application of mass-market software and critical infrastructure, public procurement, freely negotiated contracts, open-source software, etc. In particular, to meet the regulatory and judicial requirements of parties to FTAs, source code exceptions in trade agreements should ensure that parties can access the source codes of enterprises of other parties for the internal public interest, so as to guarantee that imported digital technologies are compatible with individual rights and social values. When it comes to the regulation of source codes in China, firstly, China should adhere to safeguarding digital sovereignty and security and respect the right of each country to independently choose its digital regulatory system in light of its national conditions; secondly, China can gradually accept the regulatory approach of source code provisions drafted by developed countries in current trade agreements, but should preserve some conditional exceptions based on its own national conditions; and finally, China should realize the inclusive development of digital trade step by step through domestic legislation and the negotiation of international agreements.

(责任编辑:余佳楠)