

数据治理研究报告

——数据要素权益配置路径

(2022 年)

中国信息通信研究院政策与经济研究所
中国网络空间研究院信息化研究所
北京市金杜律师事务所
2022 年 7 月

版权声明

本报告版权属于中国信息通信研究院、中国网络空间研究院和金杜律师事务所，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本报告文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院、中国网络空间研究院和北京市金杜律师事务所”。违反上述声明者，编者将追究其相关法律责任。

前 言

为解放和发展生产力、释放数据要素价值、培育数据要素市场，数据要素权益配置问题成为亟待解决的关键性问题。然而，对于数据要素权益配置问题的认识，一直没有在传统理论层面形成普遍认可的解决方案。报告认为，实现数据开发利用和价值最大化才是当下解决数据要素权益配置问题的根本目的之所在。

报告首先对数据要素权益配置的内涵进行逻辑解构，讨论权益配置的基础理论、基本构成以及配置方法，并分析数据要素权益配置的关键症结，包括数据多维属性导致数据权益体系构建尚未形成共识、静态化的数据赋权模式无法匹配数据动态化的流动特性以及数据之上多主体诉求交织导致各方利益难以平衡等障碍。事实上，数据要素权益配置是世界各国共通性难题，实践中围绕数据要素权益配置也建立起了一系列探索机制，包括数据立法完善配置路径、数据分类成为配置基础、数据流通实现各方权益以及技术方案成为权益保障工具。

在立足实践经验的基础上，报告提出数据要素权益配置是一项复杂的系统性工程，为使相关各方的利益在共存和相容的基础上达到合理的优化状态，需要秉持开放化、类型化以及价值化的思考方式，摒弃“套模具”的方法，使用“搭积木”的方案，围绕数据处理活动产生的互动关系，不断分步式探索，积累权益配置规则。报告建议根据个人信息、企业数据和公共数据所具有的不同属性和特点，制定差异化的权益配置方案，并分别规定在公共管理以及商业应用环境下的数据要素权益配置规则，逐步建成涵盖多维度、多层次的规范体系。

目 录

一、数据要素权益配置的重大意义.....	1
（一）适配生产力发展的现实需要	1
（二）实现数据高效利用的有效手段.....	2
（三）厘清数据法律关系的必然前提.....	3
二、数据要素权益配置的内涵解构.....	5
（一）数据要素权益配置的基础理论.....	5
（二）数据要素权益配置的基本构成.....	7
（三）数据要素权益配置的方式方法.....	11
三、数据要素权益配置的关键症结.....	12
（一）数据多维属性导致数据权益体系构建尚未形成共识.....	12
（二）静态化的赋权模式无法匹配数据动态化的流通特性.....	13
（三）数据之上多主体的诉求交织导致难以平衡各方利益.....	14
四、数据要素权益配置的探索机制.....	16
（一）数据立法成为完善数据权益配置的路径.....	16
（二）数据分类分级成为数据权益配置的基础.....	19
（三）数据流通成为实现各方主体权益的引擎.....	23
（四）技术手段成为保障各方主体权益的工具.....	26
五、数据要素权益配置的总体思路及实现路径.....	30
（一）总体思路.....	30
（二）实现路径.....	31

一、数据要素权益配置的重大意义

数据是新一代信息通信技术的底层驱动力，具备了生产要素和战略资源的双重角色。我国需要构建起数据要素权益配置基础制度，解决我国数据要素市场建立面临的诸多障碍，进而适配生产力的发展，护航数据资源高效有序利用，回应数字时代法律关系需求。

（一）适配生产力发展的现实需要

生产力作为人们解决社会同自然矛盾的实际能力和物质力量，在不同经济形态和时代背景下具有不同的表现形式。数字经济时代，以人工智能、区块链、云计算、大数据为代表的新一代信息通信技术已成为新型生产力，但其快速发展离不开作为生产资料和底层数据驱动。数据的积累、流转和应用打破了原有的生产方式和生产活动，催生出崭新的生产关系，而生产关系的基础在于生产资料所有制，在数字经济背景下直指数据要素权益配置这一基本性和决定性问题。为了使生产关系与数字经济时代的生产力发展特征相适配，我国必须建立数据要素权益配置机制，通过合理的数据分配和利用方式进一步激发社会生产力发展。

近年来，我国高度重视数据要素权益配置问题，围绕数据要素加快顶层设计。2019 年 10 月，党的十九届四中全会提出要“健全劳动、资本、土地、知识、技术、管理和数据等生产要素按贡献参与分配的机制”，首次公开明确数据可

作为生产要素按贡献参与分配。2020 年 4 月，中共中央国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，指出要“加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，加强数据资源整合和安全保护”，这是党中央国务院颁布的第一份关于数据要素市场化配置的文件。2021 年 12 月，国务院印发《要素市场化配置综合改革试点总体方案》，提出要“探索建立数据要素流通规则，完善公共数据开放共享机制，建立健全数据流通交易规则，拓展规范化数据开发利用场景，加强数据安全保护”，以充分激励经济主体不断生产、交换数据要素，充分释放数据的潜在价值。由此可见，完善数据要素权益配置机制，已成为我国当前和未来一段时间内发展生产力的关键点。

（二）实现数据高效利用的有效手段

推进数据要素有序流动，释放数据要素潜在价值，实现数据资源高效利用，需要完善数据要素权益配置机制。本报告之所以采用“数据要素权益配置”的表述，一方面可以统合“数据权属”“数据产权”“数据权利分配”等用语，另一方面可以避免过度强调数据权利归属问题而忽略了数据作为生产要素这一关键特性。因为，实现数据开发利用和价值最大化才是当下解决数据要素权益配置的根本目的之所在。

从数据要素本身属性来看，数据要素具有和其他生产要素截然不同的属性，体现出明显的非竞争性、复用性和流动

性特征。数据的非竞争性使数据具备了无限增殖利用的能力，一方主体对数据的使用不影响其他主体使用同一数据。数据的复用性是指数据的复制成本极低，原数据控制主体可以在不丧失占有的情况下共享数据。数据的流动性使得以推动数据价值最大化为目标的数据共享行为成为可能，为充分释放数据要素潜力奠定基础。

从数据要素利用角度来看，不同主体的数据要素利用能力存在显著差异，需要围绕不同类型的数据形成权益配置路径。缺乏明确的数据要素权益配置机制，会导致不同市场主体拘泥于“不敢流通”“不想流通”“不能流通”等观念，阻塞数据要素流通渠道。一方面，个人、企业、政府等不同主体在数据要素的权益主张、保护需求、使用方式、利用能力等方面具有明显的多元化和差异性。另一方面，个人信息、企业数据、公共数据等类型化数据在利用方式上大相径庭，形成明确的利用规则才能厘清数据权益配置的底层逻辑。

（三）厘清数据法律关系的必然前提

迄今为止，人类社会已然经历了以男耕女织为主要方式的农业文明时代和以蒸汽电力为典型代表的工业文明时代，并在信息通信技术的飞速发展下跨越式进入数字文明时代。根据马克思主义政治经济学理论，经济基础决定上层建筑。信息通信技术在促进数字经济发展的同时，也在深刻地改变社会关系，催生出内容庞杂、尚待厘清的数据法律关系。

在农业文明时代，社会经济生产围绕土地要素展开，土地成为农业社会的主要财富。土地的占有、确认、处置、流转等现实需要，催生了土地所有权理论产生和制度构建，逐渐形成了土地法这一农业社会基础资源配置的核心法则。在工业文明时代，由国家主导的重商主义市场经济蓬勃发展，规模化大生产的经济格局逐步奠定，机器取代土地成为社会经济生产的主要资源和重要财富。此时，社会财产法律关系的关注重点不仅逐渐从土地房屋等不动产转向机器机械等动产，还体现出从强调土地所有权转向关注机器使用权的特征，由此奠定了动产法在工业社会的核心法律地位。在数字文明时代，以数据驱动的新型经济形态极大地改变了人们的生产方式和生产关系，也在重塑与之伴生的社会结构和财富关系。数据价值进一步凸显，在一定程度上成为了可以与物质和能源相媲美的基础性社会资源，以数据为核心的法律关系愈发引起学界和社会关注。

数据法律关系的厘清，建立在各个相关方之间有效分配数据权益的基础上，换言之，数据要素权益配置是数据法律关系的基础。一方面，数据要素权益配置是在公共数据、企业数据等方面构建数据标准化采集、数据开放共享等全链条数据治理体系的前提。另一方面，通过构建权益配置机制，明确各主体的权利义务关系，使相关各方的利益在共存和相容的基础上达到合理的优化状态，才能解决侵犯用户个人信

息权益、数据集中以及平台无序竞争等问题，进而推动数据要素市场规范化运行，护航数字经济健康有序发展。

二、数据要素权益配置的内涵解构

实现数据要素权益配置的起点在于对其内涵进行逻辑解构、概念拆分，需要明确数据要素权益的属性、涉及的主体以及如何进行权益配置等具体问题，本部分将集中探讨数据要素权益配置的基础理论、基本构成及方式方法。

（一）数据要素权益配置的基础理论

对于数据要素权益配置问题的探讨需要从基础理论层面展开。首先，需要客观认识数据的基本属性，解决配置的逻辑起点问题。在一些语境下，数据往往与信息相伴出现，甚至不分彼此、相互混同。为了厘清数据要素权益的属性，应当区分数据和信息。概括而言，数据是信息的载体，信息依附于数据而存在，而信息是数据的内涵，是数据之上内容的体现。相较于信息，数据在技术上具有可控性，而且具有客观存在的独立性，使其可以作为法律关系的客体而存在。但也应意识到，数据具有非排他性和多归属性，使其可以持续产生、共用共存，因此它无法成为物权中的“物”。¹此外，数据还具有很强的规模效应，单个数据创造财富的能力有限，但汇聚后的数据经处理能够带来巨大价值。因此，数据要素权益配置机制不能因循守旧，必须考虑到数据的独特属性，

¹ 梅夏英：《数据的法律属性及其民法定位》，载《中国社会科学》2016年第9期，第175页。

采取全新的配置路径。

其次，需要对数据要素权益配置进行理论溯源，解决配置的正当性问题。正当性评价是“事实性利益”转化为“规范性权利”的必由之路。只有基于一定的正当性基础，社会各界才能对数据要素权益的保护形成共识，进而运用社会公共意志制定法律规范。²洛克财产权劳动论可作为数据要素权益配置的重要理论之一。17 世纪洛克提出了财产权劳动论，“每人对他自己的人身享有所有权，通过他身体的劳动和双手进行的工作成果是正当属于他的。只要他使任何东西脱离自然状态，掺进自己的劳动，就使这个东西成为他的财产。”将洛克财产权劳动论引入到数据要素领域中，可保护数据处理器在数据加工过程中获得的数据财产权益。³数据处理器通过提供服务、签订合同等合法方式收集到数据，并进行筛选、特定组合、深加工，渗透劳动因素，赋予数据更高的财产价值时，理所应当获得数据要素相关权益。但同时，数据要素流通场景复杂，权益主体众多，需要协调各主体之间的利益分配。既要保护不同主体的数据权益，也要保证数据自由流通、充分共享；既要肯定通过数据处理活动所获得的相关权益，也要避免数据垄断和不正当竞争。因此，数据各方主体利益平衡成为数据要素权益配置的核心。

² 李安：《论企业数据财产权的正当性——以洛克财产权学说为视角》，载《科技与法律(中英文)》2022 年第 1 期，第 91-100 页。

³ 张书青：《脚印与路：个人信息保护与大数据权益归属》，载《电子知识产权》2018 年第 11 期，第 12-22 页。

（二）数据要素权益配置的基本构成

数据要素权益配置的实质是在不同主体间分配数据要素权益内容，⁴满足不同主体诉求，形成有序、高效、流通的数据要素市场。因此，数据要素权益配置的构成主要包括权益主体和权益内容两部分。

1.数据要素权益主体

所谓数据要素权益主体是指，数据要素权益的归属主体，即数据要素之上承载的具体权益到底由谁享有。数据要素权益主体通常需结合数据要素流转所处阶段和具体应用场景进行确认，个人、企业、政府等数据主体之间的相互关系也需在数据流动场景的过程中进行分析。

数据要素权益主体相互关系			
	个人	企业	政府
个人	以信息传递为主	保障个人信息权益	保障个人信息权益
企业	以收集数据为主	数据共享、数据交易	提供数据、请求开放数据
政府	收集数据、数据开放	收集数据、委托处理、数据开放	数据共享

来源：中国信息通信研究院

表 数据要素权益主体相互关系

个人与其他主体之间的数据法律关系以信息传递、个人信息权益保障为主。个人的利益诉求主要集中于个人信息权益保护方面，如限制企业使用其个人信息或要求政府部门更正其个人信息等。企业与其他主体之间的数据法律关系较为

⁴ 朱宝丽：《数据产权界定：多维视角与体系建构》，载《法学论坛》2019 年第 5 期，第 78-86 页。

宽泛，包括数据收集、数据交易、数据共享等。企业收集用户个人信息是与个人之间主要的法律法律关系，企业通过提供服务等方式获取大量个人信息，利用技术、人力等资源对海量原数据进行深加工，实现数据增值。企业与企业之间的数据活动也较为丰富，例如达成合意进行数据共享或者交易。政府与其他主体之间的数据法律关系以数据开放、数据共享为主。政府部门及具有公共管理职能的机构在履行职责过程中收集个人信息或获取企业数据，并基于税收、扶贫等特定目的分析整理数据，形成公共数据资源。政府与企业之间的数据法律关系包括签订数据处理委托协议，委托数据处理公司整合、分析、利用数据资源等。政府与政府间的数据法律关系表现形式则是各部门间进行数据共享，以数据驱动形式实现国家治理能力现代化建设。

2.数据要素权益内容

当前立法中尚未将数据权利规定为一种法定权利，而是从数据是一种新型利益的角度进行规制。权益包括了权利和利益，因此采用“数据要素权益”的表述更具有统摄性和适当性。民事权利是经过类型化的列举性民事权益，民事利益是未经类型化的兜底性民事权益，两者都是受法律保护的民事权益，但权利的法律保护力度要大于利益。⁵总体来说，数

⁵ 程啸：《侵权责任法》，法律出版社 2015 年版，第 113-122 页。知识产权法和反不正当竞争法均保护知识产权民事权益，但各有分工，学者认为知识产权法所保护的是类型化的权利，而反不正当竞争法特别是该法第 2 条（一般条款）所保护的是未类型化的利益。参见吕明瑜：《竞争法教程》，中国人民大学出版社 2015 年版，第 60 页；孔祥俊：《反不正当竞争法新原理·总论》，法律出版社 2019 年版，第 290 页。

据要素权益是一种客体特定、内涵丰富、涉及多主体且极具价值的新型权益，包括人格性权益和财产性权益两部分。其中，人格性权益是指，个人信息对于特定自然人的可识别性体现了人格特征，关乎个人尊严与自由，法律对自然人个人信息予以保护，并赋予个人在个人信息处理活动中所享有的查询复制、更正补充、删除等一系列权利。本部分不过多阐述人格性权益，将重点介绍数据财产性权益。当前，学界及实务界主要从数据用益权、数据竞争性权益和数据知识产权等角度展开探讨。

数据用益权包括控制、开发、许可、转让四项积极权能和相应的消极防御权能。用益权是所有权的派生权利，“所有权—用益权”的二元权益分配结构有悠久的历史。以往的经验表明，用益权是解决市场资源配置需求的有效改革举措。从理论上，所有权表达人对物的最全面支配，包括占有、使用、收益、处分等，构成了用益权的源权利；而用益权则分享所有权的使用和收益等内容。⁶数据控制权是指对依法所取得的数据进行自主管理的权益；数据开发权是指通过技术处理和应用方法提高数据综合效益的权益；数据许可权是指允许他人以独占许可、排他许可、非独占许可、分许可、交叉许可等方式利用数据；数据转让权是指通过抵押、信托等方式转让数据用益权。此外，数据用益权还具备排除他人侵害

⁶ 申卫星：《论数据用益权》，载《中国社会科学》2020 年第 11 期，第 110-131 页。

的消极权能，包括免受他人干涉、窃取和破坏的安全性权益。

数据竞争性权益是指数据处理者享有的对第三方的限制性权益，即同行业竞争者不得当利用其数据产品获取商业利益。以“头腾案”“上海汉涛信息咨询有限公司起诉北京百度网讯科技有限公司、上海杰图软件技术有限公司不正当竞争纠纷一案”“淘宝（中国）软件有限公司诉安徽美景信息科技有限公司案”为例，法院普遍认为“网络大数据产品，不同于原始网络数据，其提供的数据内容虽然同样来源于网络用户信息，但经过网络运营者大量的智力劳动成果投入，经过深度开发与系统整合，已成为独立于网络用户信息、原始网络数据之外的衍生数据。网络大数据产品能为网络经营者带来可观的商业利益和市场竞争优势，网络经营者对其享有独立的竞争性财产权益。”

数据知识产权权益是指对数据从知识产权层面进行保护。通过知识产权对数据进行保护，始于著作权法。典型体现是欧盟在 1996 年发布的《欧盟数据库保护指令》，对原创型数据库给予完全的著作权保护；对非原创型数据库给予特殊的权利保护。虽然，数据本身不受知识产权法保护，但经过技术开发或者智力创作后所生成的内容则可被纳入知识产权的保护范围。我国《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》提出，研究构建数据知识产权保护规则，探索开展数据知识产权保护立法研究，推动完善涉及数据知识产权保护

的法律法规。

（三）数据要素权益配置的方式方法

数据要素只有在有序、高效的动态流转场景中才能激活生产力，加速社会经济价值的创造。数据要素的非竞争性、复用性、流动性以及数据权益的利他性又使得数据要素权益分配需要置于具体数据流转场景中才能体现不同主体的价值贡献和权益诉求。因此，以数据要素动态流转场景进行权益配置，才能够清晰、充分体现数据要素在不同数据主体间权益转移的状态和数据要素价值增值过程。

依据数据流转主体的类型进行权益配置，是指根据数据处理全周期来界定各阶段的数据产生或持有主体，明确数据要素权益的流转。数据流转主体包括个人、企业和政府。以数据流转主体作为具体要素权益配置方法可以梳理不同主体对数据加工的劳动产出以及急需保障的权益内容。

依据数据流转全周期中的数据类型，特别是在数据产业发展中涉及的各数据类型进行权益分配，成为学界研究数据权益配置问题的重要思路。此种分类方法主要包括将数据类型分为“原生数据和衍生数据”不同类别。此种分类方法均以数据流转及加工前后数据特征之变化为标准，注重数据价值的衍化增值。在根据数据流转过程中涉及数据类型的基础上，确定不同类型的数据归属主体。⁷

⁷ 陈兵、马贤茹：《数据要素权益配置类型化研究》，载《科技与法律（中英文）》，2022 年第 1 期，第 3 页。

三、数据要素权益配置的关键症结

数据作为新型生产要素，具有不同于以往任何生产要素的特性，一是数据本身具有多维属性，如权能多样性、价值不确定性、非竞争和非排他性；二是数据的价值在流动中释放，而传统的静态赋权模式难以完全覆盖数据在不同处理环节的权益变动；三是数据蕴含着多元主体的权益，需要综合考量平衡各方利益。以上因素使得数据要素权益配置体系构建存在诸多困难。

（一）数据多维属性导致数据权益体系构建尚未形成共识

一是数据之上所涉及利益广泛且复杂，难以进行整体性制度安排。数据本身作为多种权利客体指向的对象，包含了人格权、财产权等多种权益属性，承载了多种权利义务关系，是个人、企业和组织之间复杂社会关系的映射，因此，有学者形象地称之为“权利束”⁸，无法简单纳入现有权利义务体系内。

二是数据要素权益配置是一个集合性概念，难以进行清晰界定。数据要素权益配置属于跨学科问题，涉及法律、经济等学科的底层结构调整，还包括数字伦理等深层问题。由于传统产权制度主要解决的是资源稀缺性、排他性等问题，

⁸闫立东认为，基于数据权利束的权利组成现状与“权利束”理论的契合性，应用“权利束”这一概念来概括数据上所附加的不同主体权利。参见闫立东：《以“权利束”视角探究数据权利》，载《东方法学》2019年第2期，第57-67页。

数据海量性、非排他性等特点与现有产权制度核心功能不相兼容，再加上数据主体多元、权利内容多样、场景丰富多变，使得数据权属界定尤为复杂。

三是数据本身属性也直接影响着数据要素权益配置。一方面，数据价值对不同主体各异。数据作为新型生产要素，其能够创造价值已经成为了共识，但数据本身的价值如何计量却缺乏匹配机制；针对不同主体，数据的价值也存在差异，即使完全公开，数据的价值也难以被准确衡量，便难以进一步流转。另一方面，数据具有非竞争性、复用性和流动性特征。即使被复制或获取，原始数据仍然能够存在；且在不同主体之间，后者获取数据并不直接影响前者继续保存数据。因此，投入成本收集数据的主体可能会采取措施阻碍其他主体获取数据，而何种限度内的阻碍是合理的，在不同时期内也存在不同的价值取向。以往的生产要素并不存在这些问题，为此数据要素权益配置体系一直难以形成共识，需要针对数据独特的属性设计配套制度。

（二）静态化的赋权模式无法匹配数据动态化的流通特性

数据不同于传统“物”的特质，赋予数据相关主体静态排他性权利，会提高数据流转及增值的成本，阻碍数据流通的效率和数据价值的释放。因此，传统法律逻辑下对数据主体赋权的静态模式，难以适用于动态、立体的数据要素权益

配置体系。⁹

有必要基于数据要素流通实践，构建动态权益配置体系，发挥数据要素的规模效应和流动价值。**首先**，关注不同的数据处理环节和应用场景。尤其是收集、交易、共享等发生在不同主体之间的环节，以及医疗、金融、交通等涉及到国家安全、社会公共利益、个人隐私等需要加强安全性的场景，将数据要素权益与不同数据处理环节和场景结合，加强要素配置体系的可操作性。**其次**，关注不同处理环节的数据要素权益。数据在流动过程中，性质和内容可能在随时转变，需要根据其特性进行制度设计。例如，个人信息在匿名化处理后可能转变为企业数据，个人和企业对该部分匿名化数据拥有的数据权益均产生了变化。**最后**，关注不同处理环节的各主体权责分配。随着数据处理过程中数据要素权益变动，权利义务关系需要融入动态化设计。例如，政府履职过程中收集的企业运营、生产等数据集合起来可能成为公共数据，政府是否需要为此付出对价？企业对公共数据进行开发利用后享有的数据权益能否排斥他人？

（三）数据之上多主体的诉求交织导致难以平衡各方利益

数据之上涉及政府、企业、个人等多方主体，不同主体的利益诉求存在差异，由此导致不同主体之间难免产生冲突。

⁹ 丁晓东：《个人信息私法保护的困境与出路》，载《法学研究》2018 年第 6 期，第 194-206 页。

例如，在用户、在先平台、在后平台这三类主体之间，如果为在先平台采取较强的保护力度，维护在先平台对其上所有数据的控制利益，虽然可能会激励平台对数据加大投入，但可能损害其他市场主体的利益，并且与数据共享、促进数据价值开发的理念不相符合。但如果过度秉持数据流通共享的理念，则可能对在先平台的数据控制利益产生减损，导致市场陷入无序的境地。

在实现促进数据要素价值释放与保障数据安全目标的过程中，需要综合考虑国家、企业和个人的数据权益。在国家层面，政府部门基于监管职能或公共服务需求使用企业数据存在一定的困难，需要构建政府之间、政企之间的数据要素权益配置体系，维护数据开放共享治理链条。在企业层面，法律只确立了依法保护数据的原则，但缺乏对数据权利内容和权益配置规则的进一步制度设计，需要构建企业之间的数据要素权益配置体系，解决数据集中、无序竞争等问题。在个人层面，个人信息蕴含着巨大的商业价值和人身属性，因此侵害个人信息权益的行为仍然层出不穷，需要在数据要素权益配置体系中细化相关法律法规中规定的个人权利，明晰个人信息流通的具体要求，为其他主体合法获取个人信息提供合规路径。在促进个人信息流通的同时，保障个人信息权益。¹⁰

¹⁰丁晓东：《什么是数据权利？——从欧洲〈一般数据保护条例〉看数据隐私的保护》，载《华东政法大学学报》2018年第4期，第45-50页。

四、数据要素权益配置的探索机制

不同于以往任何生产要素，数据要素权益的配置路径存在诸多难点，需要厘清各主体权利义务边界，无法完全照搬以往的要素配置机制。为此，各国不断展开有益探索，包括构筑数据相关立法模式、探索数据分级分类方案、完善和促进数据流通、提升技术水平保障各方数据权益。

（一）数据立法成为完善数据权益配置的路径

当前，全球围绕数据的合作与竞争的持续深化，数据治理已成为各国立法的重要内容，并呈现新的规则走向。各国数据立法开始强调需要克服影响数据重复使用效率的障碍因素，创新和丰富提高数据要素可用水平的制度规则，建立促进数据要素流转利用的信任生态。

1. 全球数据规则从数据保护迈向数据赋能阶段

近年来，随着数字技术在不同领域的应用和发展，全球数据立法进程从“关注个体数据处理的数据保护型模式”阶段迈向“以构建数字生态为核心的数据赋能型模式”阶段。

欧盟数据立法从保护个人权益发展为完善单一数据市场顶层设计。2016 年，欧盟发布《通用数据保护条例》（GDPR），建立了以个人数据权利为中心的保护框架。随后，欧盟继续强化数据治理领域的规则引领，构建数据要素流转利用规则体系。2020 年《欧盟数据战略》发布，旨在“让欧盟成为数据驱动社会的领导者，创建一个允许在欧盟内部和各个行业

自由流动、有利于企业、研究机构和公共管理部门的单一市场”。¹¹在这一战略指导下，欧盟相继制定了多项配套立法。

《数据治理法案》完善了公共机构与商业主体（G2B）之间以及商业主体（B2B）内部数据共享的相关规定；《数据法案》在保障中小企业权益、打通商业主体与公共机构（B2G）数据流通和非个人数据跨境方面作了进一步规定；¹²《数字市场法案》规制作为“守门人”的平台；《数字服务法案》保护数字服务中的用户权益。

美国数据立法则从较为自由的数据监管模式逐步收紧，加强数据治理。一方面，隐私保护显现出一定程度的收紧态势。《加州消费者隐私法》（CCPA）赋予在线消费者对于其个人信息更多的控制权利。另一方面，加强政府在数据治理中的重要性，在 2019 年颁布的《联邦数据战略与 2020 年行动计划》中，美国强调“数据治理（Data Governance）”的重要性，提出要“确保有足够的权限、组织架构、政策和资源，以透明地支持战略数据资产的管理、维护和使用”，并从国家层面提出营造数据驱动的文化范围，重视数据利用并促进数据的共享。¹³

其他国家通过立法促进数据产业健康发展。2021 年 10

¹¹ European data strategy, at https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_en(Last visited on April 12,2022)

¹² Data Act: Commission proposes measures for a fair and innovative data economy, at https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_1113(Last visited on April 12,2022)

¹³ Federal Data Strategy 2020 Action Plan, at <https://strategy.data.gov/assets/docs/2020-federal-data-strategy-action-plan.pdf>(Last visited on April 12,2022)

月，韩国发布《数据产业振兴和促进利用基本法》，为发展数据产业和振兴数字经济奠定基础。这是全球首部规制数据产业的基本立法，对数据的开发利用进行了统筹安排，包含成立国家数据政策委员会、建立数据交易申报系统、引入数据经纪商和构建争议解决机制等内容。

总体来看，个人信息保护不再是全球数据立法的主要着眼点。如何营造更加健康和更具竞争力的数字经济市场，如何实现个人、企业和政府之间合理合法流通、利用数据，促进数据产业发展，实现数据价值释放，开始成为各国数据战略布局的重点甚至是主攻方向。

2.我国数据立法以安全保障为前提加强数据要素利用

近年来，我国数据立法不断向前推进。从整体来看，我国数据治理体系理应涵盖数据安全保障、用户权益保护以及数据价值释放三大部分。当前，我国数据立法已基本完成前两个阶段的目标。在数据安全保障体系方面，我国已出台《国家安全法》《网络安全法》《数据安全法》及相关配套规定；在用户权益保护体系方面，我国已出台《民法典》《个人信息保护法》及相关配套规定；但在数据价值释放体系方面，我国立法对此规则涉及不足，缺乏系统的、可复制推广的促进数据要素价值释放制度。下一步立法重点是促进数据价值释放，聚焦各部门在数据领域价值释放的衍生共性问题，整合传统部门要素，突破部门法壁垒，形成具有内生性、协同性

的数据管理法律制度。全国人大财经委也表示，数据资源作为生产要素，对经济发展、社会生活和国家治理产生着根本性、全局性、革命性的影响，需要制定一部数据管理法，加强对数据资源的管理和应用。

当前，我国已开始探索建立数据管理体系。在中央层面，先后发布多项政策性文件。2022 年 6 月 22 日，中央全面深化改革委员会第二十六次会议审议通过《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，提出要促进数据高效流通使用、赋能实体经济，统筹推进数据产权、流通交易、收益分配、安全治理，加快构建数据基础制度体系。地方层面，贵州、天津、海南、山西、吉林、安徽、山东、上海、深圳等地先后出台数据条例，促进数据有序利用。地方立法虽然能够在一定程度上回应释放数据价值的现实需求，但数据需要在更大的范围内进行流通。而且地方立法还存在标准不一、规定冲突等问题，需要从中央层面出台一部统筹性立法，系统规定各项数据管理法律制度。

（二）数据分类分级成为数据权益配置的基础

数据类型多样、价值各异。对数据进行分类分级，既能合理规定不同类型数据的流通方式和规则，提供开展合规化的数据流通行动依据，最大限度释放数据价值；也能划清在不同场景和安全级别下，不同类型数据所应采取的保护措施，更好地保护数据安全。当前，较为普遍的分类分级标准是根

据内容进行分类、根据安全风险进行分级。

1. 根据内容进行分类规范数据处理活动

不论是立法要求还是具体实践，数据分类能够更好指引数据处理活动。由于数据之上承载的信息内容丰富，依据内容分类存在多种方法。

在立法层面取得基本共识的分类标准是将数据分为个人数据和非个人数据。欧盟通过《通用数据保护条例》保护个人数据的同时，还制定了《非个人数据在欧盟境内自由流动框架条例》，创建了使非个人数据可以在欧盟内部自由流动的框架，为欧盟发展数字经济和增强数字竞争力奠定了重要基础，进一步推动了欧盟单一数字市场发展。¹⁴印度曾发布《非个人数据治理框架（草案）》，并在 2021 年《数据保护法（草案）》中提出，该法同时规制个人数据和非个人数据。

此外，针对具体领域，各国提出了不同的分类标准。欧盟《欧盟数据战略》针对数据资源的不同类型，将数据分为健康数据、移动数据、环境数据、农业数据、公共行政数据等。美国则在各领域内结合业务需求进行数据分类。美国国防部及相关军工机构根据《国际军火交易条例》、医疗部门根据《健康保险携带和责任法》、金融服务部门根据《格雷姆-里奇-比利雷法》对其领域内的个人隐私信息、科学技术数据、涉密敏感数据制定了细致的分类清单。¹⁵

¹⁴ 何波：《数据权属界定面临的问题困境与破解思路》，载《大数据》2021 年第 7 期，第 9 页。

¹⁵ 邓崧、黄岚、马步涛：《基于数据主权的数据跨境管理比较研究》，载《情报杂志》2021 年第 6 期，第

我国也通过出台标准以及指南明确数据分类要求。2020 年 3 月，工业和信息化部印发《工业数据分类分级指南（试行）》，规定“工业企业结合生产制造模式、平台企业结合服务运营模式，分析梳理业务流程和系统设备，考虑行业要求、业务规模、数据复杂程度等实际情况，对工业数据进行分类梳理和标识，形成企业工业数据分类清单”。2021 年 12 月，全国信息安全标准化技术委员会发布《网络安全标准实践指南—网络数据分类分级指引》，从国家、行业、组织等视角给出了多个维度的数据分类参考框架，提出的数据分类维度包括公民个人维度、公共管理维度、信息传播维度、行业领域维度、组织经营维度。此外，贵州省发布的《政府数据 数据分类分级指南》以及重庆市发布的《公共数据分类分级指南》等文件也从内容维度对数据进行了分类。

2. 根据安全风险进行分级保障数据处理安全

在数据分级方面，各国通过出台立法，采取严格的方式保护敏感数据、关键数据等特殊类型数据，降低发生数据泄露以及遭受网络攻击的可能性。

从国际经验来看，数据分级主要根据数据泄露后发生的危害程度进行划分。美国《国家安全信息分类》依据泄露后可能造成的损害程度，将国家安全信息分为机密、秘密、最高机密三类。¹⁶此外，美国还定义了一类受控非密信息

121 页。

¹⁶ Obama Administration's Executive Order 13526, at <https://sgp.fas.org/obama/eo13526inout.html>(Last visited

（Controlled Unclassified Information, CUI），即“由美国政府产生或持有的，或由代表或服务于美国政府的非政府机构接收、持有或产生的联邦非密信息，需要采取一定的信息安全措施加以防护，并控制其转移和使用。”各国基于数据的不同级别，也明确了不同的使用要求。澳大利亚规定安全等级较高的政府数据不能存储在任何离岸公共云数据库中，应存储在具有较高安全等级的私有云数据库中，即使非保密信息也必须经过安全风险评估后才可实施外包。韩国规定通信服务提供商应采取必要手段，防止有关工业、经济、科学技术等重要信息通过互联网向国外流动。¹⁷

近年来，我国也在不断探索数据分级制度。早在《网络安全法》中就首次提出了“重要数据”的概念。《数据安全法》则在《网络安全法》的基础上，明确提出了国家建立数据分类分级保护制度，即根据数据在经济社会发展中的重要程度，以及一旦遭到篡改、破坏、泄露或者非法获取、非法利用，对国家安全、公共利益或者个人、组织合法权益造成的危害程度，对数据实行分类分级保护，要求加强对重要数据的保护，对核心数据实行更加严格的管理制度。全国信息安全标准化技术委员会也在《网络安全标准实践指南—网络数据分类分级指引》中提出数据分级框架，将数据分为一般数据、

on May 15, 2022)

¹⁷ 《流动的数据 铁打的安全》，载网易新闻 2016 年 3 月 21 日，<https://www.163.com/news/article/BIN40VQ400014AED.html>.

重要数据、核心数据三个级别。¹⁸

（三）数据流通成为实现各方主体权益的引擎

数据要素权益的配置离不开数据流通。一方面，需要广泛促进数据流通，释放要素价值。另一方面，要把握好数据流通路径，平衡各方权益。从各国立法经验来看，数据流通的制度设计聚焦在政府和企业如何提供和获取数据。

1. 公共数据开放实现数据供给需求

不同于以提升政府工作透明度为宗旨的政府信息公开，公共数据开放的目的在于实现数据供给需求。2019 年，美国正式通过和签署《开放、公共、电子、必要政府数据法案》，这一法案要求美国政府规制机构以标准化、非专有化的格式公开其所有信息。¹⁹同年出台的《开放政府数据法》对美国政府数据开放做出了新的示范性规定。例如，重新界定政府数据开放的常见术语，建立政府数据开放例行审查和公共数据优先制度，建立首席数据官及委员会制度，设立政府数据开放报告与评估制度等。²⁰2019 年，欧盟制定了《开放数据指令》，在原先《公共机构信息指令》的基础上进行转型升级，²¹主要内容包括：遵循默认开放和非歧视开放的基本原则，做

¹⁸ 全国信息安全标准化技术委员会：《网络安全标准实践指南——网络数据分类分级指引》，TC260-PG-20212A。

¹⁹ 丁晓东：《从公开到服务：政府数据开放的法理反思与制度完善》，载《法商研究》2022 年第 2 期，第 133 页。

²⁰ 东方、邓灵斌：《政府数据开放的法律规制：美国立法与中国路径——基于美国〈开放政府数据法〉(OGDA) 的思考》，载《情报资料工作》2021 年第 42 卷第 5 期，第 54 页。

²¹ 丁晓东：《从公开到服务：政府数据开放的法理反思与制度完善》，载《法商研究》2022 年第 2 期，第 133 页。

到“尽可能开放，必要时关闭”；对访问者可以采取颁发许可证制度；对受保护数据的访问，公共部门应在保护第三方权利的情况下推动数据开放。对于这类受到保护的数据，公共部门仅可以开放预处理数据；建立高价值数据集，以可机器读取的格式向社会免费提供，包括地理空间、地球观测与环境、气象等数据。²²

2. 企业数据流动释放数据要素价值

企业对企业（B2B）提供数据，可分为三种情况：一是企业之间直接合作提供数据，主要合作模式为签订合同。由于数据提供合同是“不完全合同”²³，明确数据交易流通合同的各项要求成为新的立法倾向和探索方向。例如，欧盟《数据法案》为对抗互联网巨头，扶持中小企业，对企业间数据交易合同条款是否“公平”进行了定义。²⁴二是通过中介促进数据流通，如数据经纪商、数据交易所、数据共享服务商等。针对数据提供的中介机构相关制度在不断完善中。例如，美国联邦贸易委员会（FTC）曾发布官方报告对数据经纪商提出法律规制建议。²⁵欧盟《数据治理法案》鼓励数据共享服务商发展。²⁶三是根据第三方要求提供数据，完善数据可携的规

²² 王拓、李俊、张威：《欧盟数据治理经验及其对我国的启示》，载《国际贸易》2021 年第 9 期，第 19 页。

²³ 许可：《数据交易流通的三元治理：技术、标准与法律》，载《吉首大学学报（社会科学版）》2022 年第 1 期，第 98 页。

²⁴ 《解读：欧盟数据法案提案持续完善数据立法》，载微信公众号“隐私计算联盟”，2022 年 2 月 28 日。

²⁵ 杨婕：《韩国率先发布全球首部<数据基本法>，大力发展数据产业》，载微信公众号“CAICT 互联网法律研究中心”，2021 年 11 月 25 日。

²⁶ 王拓、李俊、张威：《欧盟数据治理经验及其对我国的启示》，载《国际贸易》2021 年第 9 期，第 20 页。

定，成为打破数据垄断、保障用户权利的重要方向。欧盟《数据法案》中要求，数据持有者和数据接收方之间没能就数据共享达成协议的，不得影响数据主体行使 GDPR 中规定的权利，尤其是数据可携权，并对数据服务提供商和用户的权利和义务进行了更为清晰的规制。

企业对政府（B2G）提供数据，主要为两种类型：**一种是强制获取**，即企业应监管部门的要求报送数据，包括偶发性和常态性。美国为此设计了众多法律工具：一是在行政执法和司法调查中，主要通过传票、法庭命令和搜查令实施，但法律均明确要求政府应当合理负担费用，并给予市场主体必要的责任豁免；²⁷二是在情报监控中，《爱国者法》《电子通信隐私法》《通信协助执法法》等法律要求，企业应协助政府部门对口头或电子通信形式的数据进行同步或实时监控，并将数据提供给政府；三是企业需要定期或在发生重大事件，例如发生网络安全事件时向政府提供相关数据。**另一种是自愿提供**，主要由企业与政府之间通过合同、利益交换等合作机制进行。例如，Airbnb 向政府提供纽约五大地区上千份详实的房屋数据信息，以换取政府对其共享经济模式的理解，并协商讨论。Uber 向政府提供交通出行数据库，以帮助政府规划城市智能化方案。此外，欧盟在近年的立法也规定了一

²⁷ 顾伟：《美国政府机构获取电子数据的法律程序研究》，载《信息安全与通信保密》2016 年第 12 期，第 41 页。

系列由企业自发向政府提供数据的制度。²⁸例如,《数据治理法案》中提及了数据利他组织的建设,倡导企业和个人自愿提供数据构建数据池;为解决数据共享的成本问题,设置对私营部门共享数据的奖励制度;根据企业对公共部门进行数据共享所付出的成本,对企业实施税收减免等优惠政策。

（四）技术手段成为保障各方主体权益的工具

数据价值开发在根本上并不取决于传统的产权定性,而是通过多方的市场参与,达成数据共享利用,促进价值生成的市场共识规则。数据要素具有数字化、网络化、智能化等较强的技术性特征,在解决配置数据要素权益问题时,隐私计算、区块链等技术工具以及包含各类技术方案在内的工业数据空间等解决方案也可以发挥积极作用。

1.以隐私计算及区块链作为推进数据交易流通的主要抓手

近年来,通过隐私计算及区块链等技术变革传统数据流通范式,在保护数据安全的同时实现多源数据跨域合作,也可在一定程度上规避数据产权争议,受到广泛关注。

一是隐私计算技术的出现能够很好地平衡数据价值挖掘与隐私保护间的矛盾问题,成为实现数据交易流通的有效技术手段。常见的实现隐私计算的技术路径包括联邦学习、多方安全计算、可信执行环境。隐私计算能够在处理和分析

²⁸王拓、李俊、张威:《欧盟数据治理经验及其对我国的启示》,载《国际贸易》2021年第9期,第20页。

计算数据的过程中保持数据不透明、不泄露、无法被计算方以及其他非授权方获取。在隐私计算框架下，参与方的数据不出本地，在保护数据安全的同时实现多源数据跨域合作，破解数据保护和融合应用难题。2020 年 10 月，Gartner 将其列为 2021 年企业应用的 9 项重要科技趋势之一。自 2018 年开始，隐私计算成熟度迅速提升，在我国加快培育发展数据要素市场、数据安全流通需求快速迸发的推动下，隐私计算的应用场景越来越多。在金融领域，隐私计算以营销、风控端（反欺诈、反洗钱等）为主要落地场景；在政务领域，隐私计算可以在一定程度解决政务数据孤岛问题，提高政府治理能力；在医疗领域，隐私计算可以对不同数据源进行横向和纵向的联合建模，保证各方医疗数据安全。

二是区块链具有去中心化、难以篡改、可溯源等特点，也使得其作为数据交易流通技术手段被逐渐普及。区块链是一种基于密码学原理构建的分布式共享数据库，其本质是通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案。区块链技术能够拉动数据供需双方交易率、提高流通效率，通过建立数字身份和可信数据凭证体系等，使数据交易流通安全可信。**在数据交易溯源方面**，将带有唯一标识的数据附于区块链上进行交易，用户可以明确区分数据流通产业链上的拥有方、使用方、中介方各个角色，以实现数据是否经过查阅、篡改、复制留存等内容进行验证。**在数据**

交易授权方面，通过搭建私有链或联盟链的形式，由数据供方对数据需方授权，并对授权文件进行同步流通与校验，从而实现实时校验授权真实性、交易稽核及管控的目的。

三是隐私计算与区块链技术相结合的数据流通技术方案。隐私计算和区块链技术各有优劣，隐私计算保密性强、但可信性差，区块链可信性强、但保密性弱。隐私计算与区块链技术相结合能够使原始数据在无需归集与共享的情况下，实现多节点间的协同计算和数据隐私保护。同时，能够解决大数据模式下存在的数据过度收集、数据储存单点泄露等问题。区块链确保计算过程和数据可信，隐私计算实现数据可用而不可见，两者相互结合，相辅相成，实现更广泛的数据协同。

2.以工业数据空间作为促进数据价值发挥的重点方向

实践中，为充分释放数据潜在价值、发挥数据流通活力，在相关法规尚不健全的情况下，国内外正在探索通过技术手段来消除或减缓数据利用的障碍，目前比较成熟且有效的方式就是“工业数据空间（Industrial Data Space）”。工业数据空间最初由德国提出，并最终成为欧盟共识。

一是工业数据空间实践从德国走向欧盟，企业界积极促进工业数据共享流通。为促进数据安全保护和数据资源释放，2015年德国在工业4.0项目下启动工业数据空间研究，2017年开始向其他行业扩展，并在欧盟达成共识。2020年2月，欧盟

发布《欧洲数据战略》，针对数据可用性差、市场失灵、数据基础设施及技术不足、网络安全等问题，提出要建设工业（制造业）、金融、能源、交通、农业等九个欧洲公共数据空间，设计了一套包括数据产权、交易、定价等在内的规则体系，结合统一信息模型，提供标准化软件接口和解决方案，从而推动数据的有效应用和流通。其中，“工业数据空间”是为了提升欧盟工业竞争力，将分散的工业数据转换为一个可信的数据网络空间，汇聚整合来自工厂、物流公司、政府部门及其他第三方数据，实现工业数据可信、可用。即工业数据空间是以标准体系和技术措施为基础、多方认证企业共同参与、旨在促进数据共享流通的空间网络。在工业数据空间中，数据持有者可决定谁有权利、以什么样的价格访问这些数据并将用这些数据去做什么；同时工业数据空间可营造出数据交易流通的安全、透明和可信环境，让企业可以放心在其中进行数据流动，是解决数据要素权益配置的重要前沿探索。目前欧洲在汽车数据交互、分布式3D打印、供应链风险管理、医药研发等方面应用较快。欧盟预计到2027年将通过使用工业数据释放出约1.5万亿欧元的潜在价值。

二是我国作为全球第一制造大国，工业大数据资源极为丰富，开始引导工业数据有序利用。当前，工业企业对于跨企业、跨行业数据共享合作的需求正在快速增加。为打造资源富集、应用繁荣、产业进步、治理有序的工业大数据生态

体系，2020年5月，工业和信息化部发布《关于工业大数据发展的指导意见》提出探索建立工业数据空间，支持优势产业上下游企业开放数据，加强合作，共建安全可信的工业数据空间，建立互利共赢的共享机制。2021年1月，工业和信息化部印发《工业互联网创新发展三年行动计划（2021-2023年）》，再次提出在重点行业建立工业数据空间，引导数据有序开放共享。

五、数据要素权益配置的总体思路及实现路径

数字经济推动着经济结构转型升级，本质是推动生产力和生产关系的和谐发展。当前，数据要素的投入数量和权益配置水平已经成为制约生产力发展的关键问题，为了发展与生产力相适应的生产关系，需要秉持类型化、价值化以及场景化的思考方式来进行数据要素权益配置。同时，建议根据数据类型选择差异化的配置路径，分别规定在公共管理、商业应用以及工业制造环境下的数据要素权益配置规则。

（一）总体思路

1. 类型化思路

不同类别数据要素的权益配置具有不同的解决思路，推进节奏也不尽相同，无法采用统一化的解决方案，需要因类施策，实现数据要素权益配置规则构建的准确、周延与完整。为此，数据要素权益配置需要以不同种类、不同级别的数据为基础进行讨论，采取差异化权益配置方式，确定区分保护

的模式。

2.价值化思路

实现数据价值释放只有数据充分融合，流动于各主体之间，进行开发利用的方式才能实现。为此，不可过度强调数据权利归属问题而忽略了数据作为生产要素这一关键特性。数据要素权益配置的实现方式必须符合当前经济发展的特征，应沿着数据产业链创造或者数据价值形成的路径展开，鼓励利用数据创造价值的行为，构建开放、发展的数据要素权益配置体系。

3.场景化思路

数据要素权益配置既要摆脱数据产权理论上的学理争执，又要摆脱数据产权分配“非此即彼”的思维束缚，摒弃“套模具”的方法，另辟蹊径，使用“搭积木”的方案，围绕不同场景下，数据处理活动产生的互动关系，不断分步式探索，从特殊性中归纳普遍性，积累权益配置规则，逐步建成涵盖多维度、多层次的规范体系。

（二）实现路径

1.采用分类分级推进权益配置：差异化的配置方案

数据要素涉及的权益主体广泛，为促进各类数据要素高效利用，需要着力推动数据分类分级，根据不同数据的属性和特点，制定差异化的权益配置方案。

从理论层面来看，数据分类和数据分级是按照不同的依

据进行的。数据分类是把具有共同属性或特征的数据归并在一起，纳入不同的分级保护体系之中。数据分级侧重于划定数据所具有的某种后果性标准，并构建相应的保护措施。也就是说，分级和分类并非简单并列的关系。对数据进行分类有多种维度，不同维度各有价值，选择的维度取决于数据分类的目的；而分级是安全管理视角下，依据重要性和影响程度进行的划分。一般按照数据对国家安全、公共利益或者个人、组织合法权益的影响和重要程度，将数据分为一般数据、重要数据、核心数据。从实践层面来看，数据分类分级往往难以进行清晰划分。尽管二者的定义分开来看是较为清晰的，但一起使用时，便存在对二者之间关系的争议和困惑。数据分类分级并非一直以固定搭配出现在我国法律文件中。《网络安全法》和《个人信息保护法》中使用的表述是“分类”，而《数据安全法》中使用的表述是“分类分级”。而目前，对于数据分类分级工作，缺乏国家层面的法律来明确其顺序关系。本报告建议采用先分类再分级的理念，将数据要素按照持有主体的不同，划分个人信息、企业数据以及公共数据三类，在不同类型范围内，再进行一般、重要、核心三等数据级别的划分。为此，下文将结合个人信息、企业数据以及公共数据三种数据要素类型分别讨论权益配置方案。

一是基于社会本位考量推进个人信息权益配置。随着数字经济时代的到来，单纯强调个人信息保护的理念愈发捉襟

见肘，需要一种联系的、动态的个人信息权益配置观念。个人信息兼具个人性、社会性和公共性，在其上交织着人格利益、商业利益和政府管理需求等复合式利益，不应只受限于个人的控制和决定。为此，个人信息权益配置方案，应从全局高度对各主体利益进行统筹安排和合理分配，在规则安排上不但要保护个人信息权益，细化个人在个人信息处理活动中享有各项权利的行权方式；同时，也要拓展个人信息处理者利用个人信息的合理空间，明确个人信息处理除同意外其他合法性基础的具体内涵以及实现方式，并回应国家机关为履行法定职责或者法定义务处理个人信息的诉求，从而最大化实现数据价值。

二是基于价值生成机制视角推进企业数据权益配置。目前，企业数据内涵与权益体系在理论界尚未达成共识。企业数据从产生到利用是一个动态发展的过程，承载的权益类型也是向前向后迁移转换的，需要将企业数据流转过程中相关的主体、行为、形态、场景等有效统摄，识别不同场景中数据相关主体的利益需求。鉴于企业数据价值的动态性与阶段性，本报告以数据价值生成机制为视角，将企业数据分为原始数据、数据集合与数据产品。²⁹根据企业数据在收集阶段与加工阶段的价值形态的不同，赋予差异化财产权益保护规则。

²⁹ 原始数据指未经加工的原始形态的数据，主要包括个人生成的数据源与机器生成的数据源。数据集合指对原始数据的收集、清洗、加工后所汇集的数据集。数据产品指对数据集合进行深度加工与处理，从而形成一种智慧决策，作为产品升级或企业制定营销计划的依据。

在数据集合生成阶段，此时尚未改变数据源的初始形式，只是加入了数据处理者的劳动投入，将符合需求的海量数据进行聚合，可认为数据集合同时承载了个人的人格利益、企业财产利益。可采取“互不干扰”的分层权益配置方式，即个体权利的享有并不影响整体权利的形成，个人仍可以独立行使其基于个人信息处理活动所享有的权利，不妨碍数据处理者基于加工处理所形成的数据集合享有的财产性权益。这种财产性权益本质上是一种具有支配属性的控制权，但排他性效力弱于所有权。例如，数据集合的利用要以保障个人信息权益为前提要件，一旦与个人的个人信息权益发生冲突时，必须让位于个人的各项权利。在数据产品生成阶段，技术的介入改变了原有数据本身的结构，数据处理者对数据集合进行深度汇总与分析，从杂乱无章的数据集中提炼内在规律，形成具有价值的信息进行归纳性推演，是数据从量变到质变的过程。此阶段，原始数据中的人格属性不再，此时其上承载的利益类型仅包含数据处理者的财产利益。因此，应承认数据处理者对其数据产品享有控制、使用、传输、处分等专有权能。³⁰

三是基于政府管理理念推进公共数据权益配置。结合理论和实际，将公共数据权益配置给政府是较为合适的制度方案。首先，将公共数据配置给政府符合劳动财产理论的基本

³⁰ 姬蕾蕾：《企业数据保护的司法困境与破局之维：类型化确权之路》，载《法学论坛》2022 年第 3 期，第 109-121 页。

价值理念，公共数据由政府收集完成，政府进行支配、处分等是劳动占有的应有之意。其次，能够深化公共数据的利用和开发，推动公共数据的流转和二次利用问题，解决“不愿”“不敢”“不能”共享的问题。最后，政府已经形成较为成熟的公共资源利用机制，由其控制公共数据分配也有助于防止公共数据利用的市场失灵。³¹公共数据属于公共资源范畴，我国生产资料社会主义公有制的基本定位决定了公共数据权益应当归属于政府。公共资源是指属于国家和社会公有公用的用于生产或生活的有形资源、无形资源以及行政管理和公共服务形成或衍生的其他资源。而公共数据是政府在履行公共管理和公共服务职责时形成或衍生的数据资源，是政府履行职责的“副产品”，其记录和证明着政府行为轨迹，自然属于公共资源。³²公共资源为全体社会成员所有，任何主体都不得在整体上独占和使用公共资源，这是我国对公共资源归属的基本定位。³³公共数据权益配置也应遵循同样的进路，公共数据虽归属政府并由政府控制支配，但政府仅是代表国家行使相应的占有、使用、收益、处分及管控等权利，从本质上讲公共数据所有权应当也只能由全体人民享有。换言之，政府仅是代表全民对公共数据行使相应权利，全部收益最终归属于全体人民。

³¹ 赵加兵：《公共数据归属政府的合理性及法律意义》，载《河南财经政法大学学报》2021 年第 1 期，第 13-22 页。

³² 胡凌：《论地方立法中公共数据开放的法律性质》，载《地方立法研究》2019 年第 3 期，第 2-9 页。

³³ 陈川生、王子晗、李显冬：《论公共资源交易契约的法律属性》，载《中国政府采购》2019 年第 2 期，第 70 页。

2.公共管理环境下的权益配置：打造公共数据资源池

当前，公共数据要素配置机制的痛点在于公共数据的开放性不足。前文已说明，应当将公共数据权益配置给政府，这为政府展开公共数据开放利用提供了正当性基础。在公共管理环境下，政府需要利用公权力机关的地位解决数据供给侧问题，通过建设数字基础设施，加强资源流通和整合，推动公共数据进入数据要素市场，建设、维护并扩大公共数据资源池。

一是建设数据资源基础设施。打造公共数据资源池的基础条件是完善数据资源基础设施建设，打造互联互通、安全可控的一站式公共数据开放共享平台，打通数据孤岛，推进数据跨部门、跨层级、跨地区汇聚融合和深度利用。**一方面**，需考虑对公共数据进行标准化分类、质量控制、生命周期管理以及提供稳定而安全的开放平台和接口，具备用户友好的特性。例如，提供简明直接和满足多种需求场景的查询功能、完整的在线数据目录，以及开放便于用户查看和提取的数据格式；**另一方面**，应当把安全发展贯穿于数字基础设施建设全过程，提升数字基础设施安全可信水平。同时，应持续合理化数据存储布局和建设，提高数据灾备设施覆盖率，为公共数据发挥价值保驾护航。

二是优化公共数据开放目录。在制度内容上，国家层面制定统一的公共数据共享目录。公共数据共享目录决定了政

府环境下公共数据的开放范围和方式，是公共数据价值实现机制的起点。《数据安全法》规定，国家应当制定政务数据开放目录，即采取统一立法进路，在国家层面建立统一的数据开放目录具备现实需要。目前各地的实践探索中，目录制度的制定主体缺乏统一性和规范性，目录制度的制定权限配置及其具体实施常“政出多门”，由于对数据开放制度的认知不一致，数据清单的编制思路也各不相同。例如浙江、山东、上海、广东等地，在地方立法中将典型如供水、供电、供气、公共交通等公用企业在履行社会服务职能时产生的数据，也归入数据开放范畴中，³⁴但也有地方规范在数据开放范围上仍以效仿政府信息公开为主。因此，公共数据开放目录制度应当以国家层面的顶层制度设计来协调统一，避免稀释目录制度的效力。在开放内容上，注重区分层次和动态开放。数据开放目录的编制，应当分类分级、标准明确，依循需求和目标导向的逻辑，按开放优先层次高低逐步制定数据清单。如果按照共享、开放角度进行分类，划分为无条件共享、有条件共享、不予共享三类，应当明确相关依据和共享条件，以便于企业明确标准，衡量数据获取成本。优先开放与民生紧密相关、社会迫切需要、行业增值潜力显著和产业战略意义重大的高价值公共数据。既可以避免过多消耗行政资源，

³⁴ 常江，张震：《论公共数据授权运营的特点、性质及法律规制》，载《法治研究》2022 年第 2 期，126 页。

也有利于避免资源投入的低效和供给与需求的错配。³⁵此外，还可以考虑实行动态目录制度，以回应动态发展的公共利益需求，增强数据可用性。《贵阳市政府数据共享开放条例》对此有所回应，当“法律法规修改或者行政管理职能”“经济、政治、文化、社会和生态文明等情况”发生变化，涉及政府数据开放目录调整或变化的，数据开放主体应当及时更新目录。地方据此制定地方共享目录后，还需进行周期性数据资源梳理，以便及时更新目录，确保数据共享目录的全面、真实、准确。

三是探索公共数据共享开放模式。公共数据共享开放的首要目的在于促进数据要素权益配置和有效利用，充分发挥数据要素对于提升全要素生产效率的倍增效应。基于数据的非排他性和处理活动的强外部性，对其经济模式的思考不应拘泥于公开式的免费逻辑，或是与之相反的自然资源式排他授权逻辑，而应摒弃非此即彼的思路，探索免费、收费与政企间数据交换并存的复合型数据共享开放模式。**可以免费开放为原则，收费为例外。**公共财政负担全部成本、社会免费利用的公共数据开放模式，曾被认为是制度的应然选择。但收费并不当然损害数据开放，我国部分地方已确立以免费开放为原则，“法律、行政法规另有规定的，从其规定”的制度空间。事实上，许多国家都对基于商业目的获取数据的主体

³⁵ 王锡锌，黄智杰：《公平利用权：公共数据开放制度建构的权利基础》，载《华东政法大学学报》2022 年第 2 期，59 页。

收取费用。英国除了提供公益性、非营利性的数据开放服务，同时还进行营利性的数据开放，收取“合理的投资回报”。由于数字基础设施的造价高、投资周期长，对于一些出于商业利用目的、大规模或持续的公共数据开放申请，政府可收取适当的查询、复制和审查等费用，这在一定程度上有助于调动公共开放数据的积极性，但需避免出现出售高价信息或信息垄断情形。探索政企间“数据换数据”的开放模式。除公共数据 G2B 单向流动外，以政企间数据交换为条件的开放模式也值得纳入探讨。以既有实践为参照，“数据换数据”可以在特定场景下，尤其是 PPP 项目运作模式下落地。在此过程中，企业运营的公共基础设施数据具备高度公共性，企业与政府也已具备基础合作和投入划分条件，完全可以考虑企业向公共数据资源池回传自身运营数据，作为其获取公共数据的对价或“开放条件”，而无需另行支付费用。例如一些欧美城市，政府已尝试要求获得授权参与城市交通系统运营的服务商将运营产生的用户数据提供给公共数据平台。³⁶相比免费和收费的模式，“数据换数据”模式有助于超越以公共数据开放换取财政收入的短视，规避公共数据的定价复杂性，也有利于简化开放条件。从地方立法提供的框架来看，除了数据安全保障等基本条件，立法往往还要求政府在事前审核乃至设定开放公共数据的具体用途。这种行为控制虽以保证公

³⁶ 戴昕：《数据界权的关系进路》，载《中外法学》2021 年第 6 期，1561 页。

共数据的开放性为预期，但也可能构成对公共数据开发利用方式的不恰当限制，反而无法充分发挥“数据势能”。而在“数据换数据”开放模式下，政府可不对数据安全外的利用作过多约束，从而强化了公共数据的流动性。

3.商业应用环境下的权益配置：控制格局下的流动规则

在商业应用环境下，数据已经成为企业的重要资产，对企业数据权益应当进行合理保护。正如上文所述，应当承认数据处理者对于企业数据加工之后所形成的财产性利益，以维护其对企业数据的控制力。但同时，考虑到企业数据的集中与垄断现象越来越明显，应在保护数据处理者权益的基础上，推动企业数据的共享与重新使用。

一是加强企业数据合规，确保数据有序流动。企业数据价值体现的前提和基础是数据本身的合法合规。如果企业数据来源和数据处理活动不具有合法性，则企业无法基于数据处理活动而形成的数据集合或者数据产品主张财产性权益。因此，数据安全与个人信息全生命周期流程合规是企业日常经营不容忽视的重要事项，企业内部需要建立一套完善的数据安全和个人信息保护合规管理制度。企业应秉持合法正当、诚信、最小必要、公开透明、信息质量、信息安全等原则，根据个人信息的处理目的、处理方式、个人信息的种类以及对个人权益的影响、可能存在的安全风险等，制定内部管理制度和操作规程，确保个人信息处理活动符合法律、行政法

规的规定。此外，定期开展企业合规审计。合规审计可以帮助企业及时发现存在的问题与疏漏，在动态流程中控制安全风险。通过全面履行企业既有的数据合规义务，才可以确保企业数据本身没有合法性的缺陷，从而铺垫好企业数据价值管理体系的牢固基石。

二是完善“数据可携”制度，打破数据封锁。数据可携是一种有助于促进数据流动性的制度，其开创性地将数据流转的主动权交给数据主体，帮助用户建立在数字经济中的信任和授权，增加他们提供更多数据的意愿，并反过来使用户从改善的服务中获益。可以说，数据可携的种种优势使其逐渐成为数据要素权益配置制度发展的必然趋势，综合立法经验，可以从数据可携的权利主体、客体、适用领域、义务性质和接收者条件限制等维度探索建立数据可携制度。**关于权利主体：是否还适用于法人。**各国的隐私和数据保护制度框架中，普遍将个人作为数据可携权的权利主体。至于将数据可携的主体拓展至法人，部分立法也有所尝试。例如欧盟《非个人信息自由流动条例》即是 B2B 关系中的数据可携，允许专业用户在云服务提供商之间切换，《数据法案》也将企业用户作为数据可携的权利主体之一。**关于权利客体：适用于哪些类型的数据。**数据可携制度在适用范围上也有较大的差异。一种观点认为，在制定数据可携制度时，应当作类型区分，以满足不同主体的利益需求。比如分为个人数据、（具有竞争

利益的) 专有数据和公共数据, 尽管三者可能存在交叉。³⁷关于适用领域: 是否针对特定部门。数据可携制度从适用领域的角度, 可以分为横向, 即适用于跨部门和领域的所有数据持有人; 纵向, 即仅适用于特定部门或领域内的数据持有人。纵向层面的数据可携制度倾向于围绕特定类型的数据构建规则。例如, 欧盟《机动车辆条例》规定数据可携适用于访问车辆诊断、维修和维护信息。而横向层面的数据可携制度同时涉及个人数据和非个人数据, 如欧盟《数据法案》采取横向的跨部门立法规制方式, 明确建立跨部门的数据访问和使用治理框架, 以便为跨部门的数据共享提供便利。不过, 也有立法对于跨部门数据可携持反对意见。2021 年 12 月, 澳大利亚政府拒绝了有关跨部门数据可携制度的建议。原因在于, 政府认为横向层面的可携制度过于复杂, 而且一些利益相关者认为互惠要求过于苛刻。³⁸可见, 对于数据可携的横向制度构建, 应当保持慎重, 充分考虑其可能的不利后果。

三是培育数据交易市场, 重构交易模式。传统的生产要素交易市场已经较为成熟, 数据交易作为一种新兴事物, 成长模式相对比较“粗放”, 存在交易规模小、交易价格无序、交易频次低、场外交易乱象丛生等问题。为此, 可以建立以作为数据要素市场化配置机制的数据交易所为主、场内场外

³⁷ OECD, Analytical Report, *Mapping data portability initiatives and their opportunities and challenges*, OECD Digital Economy Papers No.321, Dec 2021.

³⁸ Anthony Borgese, Amanda Khoo&John Simmonds: *The very bright future of CDR*, <https://www.minterelison.com/articles/the-very-bright-future-of-cdr>(Last visited on April 19,2022)

相结合的数据流动制度，引入数据换数据的交易形式来避免定价难的困境，同时确保数据交易公平有序、安全可控、全程可追溯。一方面，以“数据可用不可见，用途可控可计量”的原则打造数据交易所，针对数据权属界定不清、信息容易泄露等风险，运用隐私计算技术，将数据所有权与使用权分离，为供需双方提供可信的数据融合环境。在此基础上，充分发挥数据交易所作为独立、中立、可信任的第三方机构的撮合作用。鼓励数据交易所与各类金融机构、中介机构合作，形成涵盖产权界定、价格评估、流转交易、担保、保险等业务的综合服务体系，从而最大化匹配数据供需市场，促进数据交易和流通。³⁹例如，《上海市数据条例》第 53 条规定，数据交易服务机构作为第三方，“为数据交易提供数据资产、数据合规性、数据质量等第三方评估以及交易撮合、交易代理、专业咨询、数据经纪、数据交付等专业服务”，也对上海浦东新区数据改革进行特别规定，鼓励和引导市场主体依法通过数据交易所进行交易，要求数据交易所依法组织和监管数据交易，制定数据交易规则和其他有关业务规则，探索建立分类分层的新型数据综合交易机制，组织对数据交易进行合规性审查、登记清算、信息披露。另一方面，在数据交易所平台的引导下，逐渐规范和调整关于数据交易的相关合同，形成共识性的数据交易规则。在厘清交易主体、数据产品和交

³⁹ 陈越峰：《超越数据界权：数据处理的双重公法构造》，载《华东政法大学学报》2022 年第 1 期，18 页。

易过程合规要求的前提下，场外的合同交易也将具备现实可能。可以在此基础上，鼓励数据主体披露数据资源，通过数据主体间的双边、多边合同自主交易，形成长效激励机制，推动数据要素权益配置。

四是短期内以生产领域数据为突破，加速形成工业数据空间。生产领域的数据化是数字经济发展的主战场，工业制造领域产生的数据类型较为单一，主要为工业数据，而且涉及主体主要是制造业企业及上下游企业，并不复杂。特别是，工业数据正逐渐从制造过程的副产品转变为企业和供应链环节带来新价值的战略资源，成为提升制造业生产力、竞争力、创新力的关键要素。围绕工业场景重点解决工业数据要素权益配置问题相对容易，也具备一定的实践基础。下一步，可考虑以工业数据连接为基础，积极探索部署中国工业数据空间架构体系，从架构构建、生态形成、标准建立等多层次培育工业数据市场。**第一，构建工业数据空间架构体系。**充分调研国内外相关技术路径，明确工业数据可控流通、利用、监管的场景和需求，构建符合中国需要的工业数据空间架构体系。自下而上建立数据接入层（工业数据的来源）、传输处理层（对数据传输、处理以及计算）、中间服务层（由中间服务方提供的第三方服务）、数据控制层（数据全生命周期的接入控制与使用控制）以及数据应用层（企业业务运行）。**第二，搭建工业数据空间生态系统，**参照工业互联网产业联盟成功

模式，积聚数据流通利用相关各方，构建工业数据空间联盟，培育生态系统。可基于各参与方之间的业务关系形成的数据流通模式，形成点对点模式、星状网络模式以及可信工业数据空间融合模式等不同种类的业务模式。**第三，建立工业数据空间标准体系**，在现有网络安全、等级保护等国家标准基础上，建立“基础类”“技术类”以及“应用类”等不同类型的工业数据空间标准体系，指导各行业推进建立工业数据空间应用。并同步推动工业数据空间标准在 IEEE、ISO 等国际标准组织的立项和研制工作。

中国信息通信研究院 政策与经济研究所

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

电话：010-62302973

传真：010-62302476

网址：www.caict.ac.cn

