

# 数字规则蓝皮报告

## (2021 年)

中国信息通信研究院西部分院  
重庆市大数据应用发展管理局  
中国信息通信研究院政策与经济研究所  
2021 年 12 月

---

## 版权声明

---

本报告版权属于中国信息通信研究院和重庆市大数据应用发展管理局，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和重庆市大数据应用发展管理局”。违反上述声明者，编者将追究其相关法律责任。

## 前 言

数字化发展引发各领域、各行业生产模式、商业模式、管理模式的变革和创新，对经济社会发展及人们生活方式带来深刻影响，也给经济社会治理和监管带来诸多新的挑战。2020 年中央经济工作会议强调“国家支持平台企业创新发展、增强国际竞争力，支持公有制经济和非公有制经济共同发展，同时要依法规范发展，健全数字规则。要完善平台企业垄断认定、数据收集使用管理、消费者权益保护等方面的法律规范”。当前国内外尚未建立起完善的数字规则，世界主要国家仍处于不断探索和完善阶段，远落后于全球数字化变革进程。特别是随着近年来数字经济的快速发展，数据作为基础性战略资源的地位日益凸显，数据非法收集、非法使用、非法交易等现象愈发普遍，平台垄断、大数据杀熟、个人信息泄露等问题日益严峻。在此背景下，加快健全数字规则，规范数据收集使用管理，极具迫切性与必要性。

本研究报告阐述了数字规则的概念和特征，并分别从数字化发展细分版块和数据管理两个维度进行展开，对数字规则进行分类说明。考虑数字规则内容包罗万象，无法逐一阐述，在本文的讨论中，我们将以数据管理为主线，重点聚焦数据收集、共享、开放、应用、交易、跨境、安全等环节，梳理世界主要发达国家及我国的数字规则建设基础，并针对我国数字规则建设存在问题提出相关推进建议。希望本报告可以对业界提供参考，不当之处请多多指正。

# 目 录

一、数字规则的概念与内涵.....	1
（一）数字规则的概念与特征.....	1
（二）数字规则的分类与内涵.....	3
二、世界发达国家数字规则现状.....	7
（一）各国多举措共同推进政务数据开放.....	7
（二）鼓励数据交易流通活跃数据要素市场.....	10
（三）全球跨境数据流动圈呈现复杂态势.....	14
（四）主要国家数据安全框架基本成形.....	17
三、我国数字规则现状.....	21
（一）顶层法规体系逐步健全.....	21
（二）数据收集强调正当合法.....	24
（三）数据共享加快纵深推进.....	27
（四）数据开放强化试点示范.....	30
（五）数据应用技术同步规制.....	33
（六）数据交易积极探索实践.....	36
（七）数据跨境治理逐步推进.....	39
四、数字规则存在的主要问题.....	43
（一）数字规则制度体系有待进一步完善.....	43
（二）数据统一开放融合共享格局尚未形成.....	44
（三）数据要素市场化培育体系尚不完善.....	45
（四）数据安全管理模式仍需变革创新.....	47
五、数字规则推进建议.....	49
（一）加强顶层体制机制建设.....	49
（二）加强法规体系建设.....	50
（三）加速培育数据要素市场.....	52
（四）加强行业引导和企业自律.....	54

## 图 目 录

图 1 数字规则框架（按照数字化细分版块分类） .....	4
图 2 数字规则框架（按照数据管理维度分类） .....	5
图 3 主要国家数据开放平台公共数据集数量 .....	9
图 4 部分国家主要数据安全相关法律法规 .....	18
图 5 数据分级分类相关标准规范 .....	24
图 6 各省政务数据共享管理相关法规制度 .....	29
图 7 全国各省治理效果总体得分排名 .....	29
图 8 2012-2021 我国地级及以上开放数据平台数量增长情况 .....	32
图 9 开放数据集主题分布 .....	33
图 10 国内大数据交易所（中心、平台等）建设历程 .....	38

## 表 目 录

表 1 国外主要数据交易市场 .....	13
表 2 个人信息保护相关法律法规 .....	23
表 3 国内各交易中心定价方式 .....	39



## 一、数字规则的概念与内涵

2020 年习近平总书记在中央经济工作会议上首次提出数字规则的概念，明确数字规则的重要战略地位。当前，我国数字化发展正呈现良好趋势，数字规则的构建将为数字化发展提供基础保障与重要支撑。

### （一）数字规则的概念与特征

随着现代信息技术快速发展与广泛应用，经济社会各领域数字化转型加速推进，传统的经济与社会运行模式正在被颠覆，对各国经济社会发展、全球治理体系、人类文明进程影响深远。在当前经济全球化遭遇逆流，保护主义、单边主义上升的背景下，数字化驱动的新一轮全球化仍蓬勃发展，体现出崭新的生命活力，已成为助力全球经济增长、促进全球交流与合作的重要动能。各国纷纷加快数字化发展布局，积极调整现有法规制度体系，加快构建适用于数字化发展之下政府、社会、经济运行的全新规则体系建设。我们认为**数字规则**是指围绕数字化发展核心方向，以支撑实现政府、社会与经济的数字化转型为基本要求，以推动数字化规范、有序、安全发展为基本原则，以促进数字化在经济中发挥最大价值为根本目的，解决数字化发展中“如何引”“如何转”“如何用”以及“如何管”等关键问题，加速重构经济发展与布局的数字治理规则体系。

**数字规则是一种全新的规则体系。**数字化发展以数据为核心生产要素，数字规则的构建离不开数据管理，而数据与传统生产要素相比，具有载体多栖、非排他性、边际成本低、价值差异大、权属

复杂等特质，难以界定数据的产权、使用权、处置权，不能参照传统的生产要素管理理念和管理手段进行数据管理的规则设计，需要一套全新的规则体系。同时，随着数字技术在经济社会各行业领域的应用，对生产方式、商业模式、管理形式等带来深刻影响，引发经济监管方式、国家调节体制等经济社会最佳惯行方式的变革，经济社会治理规则体系或将重铸，数字规则将以一种新的治理方式和监管手段在经济社会治理中发挥重要作用。

**数字规则具有高度多样性与复杂性。**数字化发展涉及到经济与社会发展的方方面面，从顶层设计到具体实施都离不开规范性和标准化的规则体系。同时，作为数字化发展的制度基石，如何实现行为规制与发展促进的统一、处理好发展与保护的关系是数字规则面临的重要挑战。在新技术融合交织、不断发展的背景下，政府部门往往难以使用统一的法律规则或技术标准进行规制，需要落实到具体场景中进行思考，充分结合行业需求和要素投入等因素，针对不同问题采取不同的处理机制与规范方式，给数字规则建设带来一定的难度。

**数字规则需要多元协同共治。**数字治理涉及多元主体的利益诉求，是一个综合性的过程，特别是随着数字经济的快速发展，隐私保护、网络安全、行业垄断等问题不断涌现和放大，传统单一的政府监管模式已无法有效应对。数字治理正在从单向管理转向双向互动，从线下转向线上线下融合，从过去单一的政府监管模式加速向多元主体协同共治方式转变，互联网平台、行业协会、平台用户等

多元主体在数字治理过程中作用发挥越来越明显。

## （二）数字规则的分类与内涵

由于数字规则内容包罗万象，管理对象多样，涉及主体多元，难以逐一阐述。我们将从数字化发展细分版块和数据管理两个维度进行展开，对数字规则进行分类阐述。

### 1.按照数字化发展细分版块分类

按照数字化发展框架的细分版块进行分类，数字规则可涵盖数字产业化、产业数字化、数字化治理、数据价值化规则以及通用规则等内容。在**通用规则**中，可包含国家、地方出台的有关数字化发展的顶层政策、规划等战略性文件，明确数字化发展重要方向，指导实施数字化发展重大战略部署。同时，**数据安全**管理规则为数据风险规制与安全底座建设提供支撑，构建安全与发展平衡关系，夯实数字化发展安全保障。**数字产业化规则**主要保障数字产业规范、有序发展，如互联网平台管理中的反垄断规制，人工智能产业中的技术伦理、责任划分边界确认，数字内容产业中的内容管理等。而围绕贸易、金融、制造业等传统领域，解决如何支撑各方主体达成共识，促进各产业数字化转型的落地实施，激活新产业、新业态和新模式发展，将成为**产业数字化规则**中的关键研究内容。





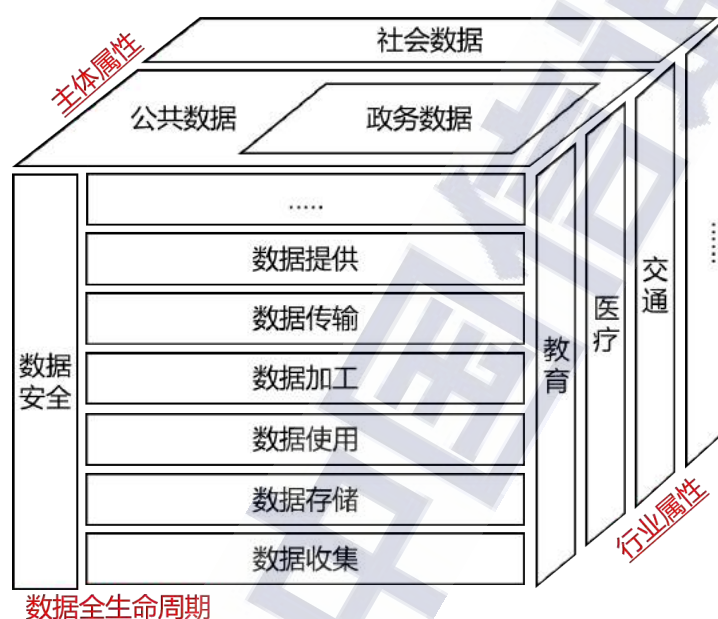
来源：中国信息通信研究院、重庆市大数据应用发展管理局

图 1 数字规则框架（按照数字化细分版块分类）

**数字化治理规则**可涉及数字政府、公共服务和社会治理三个方面，数字政府规则主要以支撑政务数据共享、开放为基础，实现政府治理从低效到高效、从被动到主动、从粗放到精准、从程序化反馈到快速灵活反应的转变。数字公共服务规则推动应用数据赋能高效决策，探索政企数据融合应用，为交通、医疗、治安等公共服务提供更加精确和高效的方法。数字社会治理规则探索全新治理模式，利用数字技术完善治理体系，提升综合治理能力。**数据价值化规则**以数据作为全新生产要素为特征，探索数据交易流通的可行模式，推动数据在经济中发挥最大价值，可涵盖数据交易与数据跨境流动等内容。其中，数据交易管理涉及数据确权、数据评估定价、交易机构管理等规则；数据跨境流动涉及数据出境、数据本地化存储以及数据主权等规则。

## 2.按照数据管理维度分类

数字化将线下业务迁移至线上进行开展，成为一种全新的政府、社会、经济运行模式。数据作为数字化的关键生产要素，已经贯穿数字化发展的全部流程。从这个角度来讲，数字规则也可从数据管理的维度进行阐述，定义为围绕数据处理各个环节，为不同主体属性与行业属性的数据确立的规范化数据管理规则体系。



来源：中国信息通信研究院、重庆市大数据应用发展管理局

图 2 数字规则框架（按照数据管理维度分类）

根据数据主体属性差异，数据主要可分为政务数据、公共数据、社会数据等多种数据类型，针对不同的主体属性在规则制定上也有一定区别。其中，政务数据是指国家机关和法律、法规授权的具有管理公共事务职能的组织为履行法定职责制作或获取的，以电子或者其他方式记录、保存的文字、数据、图像、音频、视频等各类数据<sup>1</sup>。公共数据一般是指政务部门和公共企事业单位在依法履职或生

<sup>1</sup> 《中华人民共和国数据安全法》

产经营活动中制作或获取的，以一定形式记录、保存的各类数据。

社会数据是指政务部门和公共企事业单位以外的企业、社会组织和个人在日常生产、生活过程中制作或获取的各类数据。

根据数据行业属性差异，数据可分为医疗、交通、教育等行业数据，也可参照 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，分为制造业类、建筑业类、批发和零售业类、金融业类、房地产业类等类型。不同行业领域的数据管理需求与规则不尽一致，数据管理者应当根据所属行业数据特性以及应用场景制定相关规则。

从数据全生命周期维度来看，按照《数据安全法》中对数据处理的定义，可包含数据收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等环节。在数据**收集**环节，应当重点强调数据收集的合法合规，防止数据过度收集、非法收集。数据**存储、使用、加工与公开**等环节可包含数据汇聚、共享、开放、应用等活动，应当积极探索各类数据汇聚整合、共享融合、有序开放模式，促进数据价值开发利用。同时，也要对损害公平竞争、消费者利益的行为实施监管。数据**传输、提供**等环节可包含数据跨境流动与数据交易等活动。在数据全生命周期管控中，还涉及数据**安全**等内容，需要为数据安全制定安全技术、安全管理、安全建设、安全运营等规则，从风险规制层面为数据价值释放提供安全保障。

在本文的讨论中，我们将以数据为主线，考虑规则发展成熟度、需求紧迫程度等因素，以数据管理为主要维度对数字规则展开讨论。

## 二、世界发达国家数字规则现状

在数字经济时代，数据不仅成为基础性生产要素，更成为驱动经济发展和技术创新的国家基础性战略资源，是衡量国家竞争力的重要标志。当前，世界各国政府在数据开放利用、数据交易、数据安全、跨境流动等领域上加快数字规则构建，抢占数字市场先机。

### （一）各国多举措共同推进政务数据开放

政务数据的利用不仅能打破“数据孤岛”、整合资源、提升政府工作效率，还能为社会组织和民众所利用，有效的提高数据的再利用价值。世界各国通过完善国内数据政策法规、组建数据管理机构、编制目录清单、设置开放许可和鼓励开放应用等方式，积极开展政务数据开放共享与价值利用，推动政务数据开放共享从理论层面向实践层面纵深发展。

**以完善政策法规体系推动政务数据开放。**以美国为主的发达国家多形成了较为完善的数据开放政策法规体系，走在数据开放的前列。美国以《透明和开放政府备忘录》和《信息自由法案备忘录》为总纲，以《信息自由法案》为指导，以《开放政府数据法》《开放数据政策》等文件为具体管理办法，以《开放数据的元数据规范》为技术标准，并融入相关的考核评估体系及激励机制，形成数据开放全流程的管理体系。英国制定了《自由保护法》《公共部门信息再利用条例》《开放标准原则》等文件，规范政务数据开放行为。日本自 2016 年推出首部针对数据利用的指导文件《推进官民数据利用基本法》之后，陆续制定发布《开放数据基本指南》《数字政府



实施计划》等文件，明确开放数据重要战略定位，为开放数据工作开展指明路径。

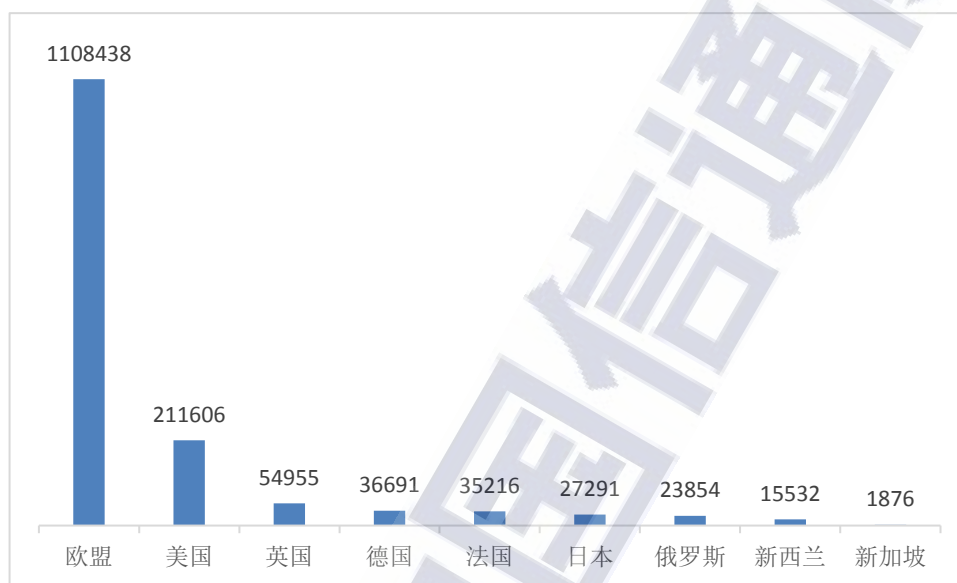
**以专门的管理机构统筹政务数据开放。**美国《联邦数据战略与 2020 年行动计划》指出，要建立联邦首席数据官委员会和联邦数据政策委员会负责统筹推进跨部门协作，并设立了 Data.gov 行政督导委员会和项目管理办公室负责政务数据开放共享政策的落实。英国推动政务数据开发利用的机构除了内阁外，还包括统计局、经济社会研究委员会、政府数字服务局等管理机构，以及公共数据集团、数据战略委员会等执行机构，总体上形成了全方位、多层次的政务数据管理体系<sup>2</sup>，并于 2012 年建立了世界上首个非营利性的开放数据研究所 ODI（The Open Data Institute），充分鼓励社会参与政务数据开放工作开展。德国在联邦内政部专门设立了一个新的开放数据机构，并为政务数据开放平台建立了一个跨级别、跨行业的总体业务和协调办公室，建构起一整套“积极-开放-数据”的原则和流程。

**以目录清单为抓手逐步扩展开放数据集。**2019 年美国出台《开放政府数据法》，构建动态化清单管理制度，由联邦机构和地方政府建设和维护“企业数据清单”和“公开数据清单”，并实现在数据门户 Data.gov 上定期发布，同时在创建或识别每个数据资产的 90 天内更新。英国立法要求公共部门按照《政府数据准则》要求发布数据集，根据“目录清单模式”（Inventory Schema）标准规范了“目录清单”“数据集”和“数据资源”等元数据，面向 Data.gov.uk 的自动聚合功

<sup>2</sup> 宋卿清.《国内外政府数据开发利用的进展及对我国的政策建议》. [J] 中国科学院院刊 2020 第 35 卷 第 6 期



能，使得各地方政府能以统一的格式建立数据目录清单。截止 2020 年 8 月，世界主要国家级政府开放数据平台中，欧盟发布 1108,438 个公共数据集，居全球政务数据开放量首位，印度尼西亚、澳大利亚、新西兰、印度、德国等国家均有大幅度增长。



来源：天府大数据国际战略与技术研究院

图 3 主要国家数据开放平台公共数据集数量

以开放许可为路径规范开放合规可控。目前，国外政府大多采用数据集独立授权的形式，将开放许可协议作为申请使用政务数据的门槛。美国政府通过许可证发行的方式向商业公司和公众个人等社会主体开放政务数据，以开放许可规范、约束、明确数据拥有者、发布者以及使用者在获取、传播、利用、在生产数据时的权力和义务。目前适用于政务数据开放的包括由国际组织制定的知识共享、开放数据共用许可协议，以及由各国政府自行制定的开放数据许可协议。如，美国的政务数据开放许可采用的 CC0 协议，允许世界范围用户无需申请即可使用，并且可以复制、修改作品，甚至将作品

用于商业用途。因为知识共享许可并不包含数据库的内容，英国政府制定了专门的开放政府许可，促进公共领域信息和数据的广泛使用和重复使用。

**以创新应用为牵引深化数据开发利用。**美国通过对外众包、举办在线竞赛、利用社交媒体进行宣传等方式，促进公众参与，提高政务数据的创新利用价值。如 Data.gov 鼓励第三方通过利用数据进行应用开发，建设了 Apps.gov 作为政务数据的应用程序商店，借助第三方力量为公众提供丰富的应用而非仅限于“裸数据”；同时，也采用签订合作协议、授予特许经营权、制定激励机制等方式，与企业形成伙伴式合作关系，实现与政务数据的双边共享和互利共赢。日本政府聚焦防灾减灾、扶老助幼、产业创新、医疗卫生等领域，开展“数据开放 100”计划，随时面向全国募集利用开放数据集进行的实践及活动案例，并不定期进行更新。

## （二）鼓励数据交易流通活跃数据要素市场

各发达国家一直在不断努力建立全面完善的数据交易流通规则，但从整体来看，各国在数据交易方面立法较少，通常采取避免与现行法律冲突的保守做法，在现有法律体系下探索对大数据进行计价、赋值、交易的路径。

**各国探索政务数据运营交易。**2017 年 6 月，Nature 发表社论指出，建立数据共享平台需要高昂的技术和管理成本，提议政府探索部分数据有偿使用。英国和德国政府在政务数据运营方面做出了探索性尝试，针对公众使用国家标准的有关数据制定了分级收费机制，

并取得了显著成效。英国标准协会（BSI）建设了标准购买网站“BSI Shop”打包出售英国国家标准的文本信息及相关数据，德国标准化协会（DIN）上线了标准购买平台“Beuth Verlag”出售德国国家标准的文本信息及相关数据。BSI 还提供关于英国国家标准的数据评估、审核与培训课程等增值服务，以增加标准数据的使用价值<sup>3</sup>。2017 年 5 月，日本 IT 综合战略本部及官民数据利用发展战略合作机关共同决定通过了日本《开放数据基本指南》，从降低平台运行成本、减少人均负担金额、有偿使用方式的适用性等三个方面对政务数据运营制度进行了规定。

**积极引导企业间数据流通交易。**美国大力支持数据经纪行业发展，联邦贸易委员会作为数据经纪行业的专门管理机构，负责颁布相关法案的执行规则，对数据经纪商提供的市场营销产品、风险消减服务、查询服务进行管理，为消费者建立了数据经纪人名单和消费者权利信息网站，针对数据经纪商发展情况提供管理建议。欧洲委员会通信网络内容与技术执行署发布了《欧洲数字经济中的私营部门数据共享指南》，该指南围绕技术机制、基础商业模式和支持数据共享的合法媒介对企业与企业的数据共享原则进行了讨论，旨在促进欧盟内部的非个人数据传输更加通畅。日本鼓励数据正常流通尤其是工业数据的流通利用，建立了工业物联网（IIoT）数据交易体制，规定了交易价格、数据标准、数据安全相关内容<sup>4</sup>。在 2017

<sup>3</sup> 宋卿清.《国内外政府数据开发利用的进展及对我国的政策建议》. [J] 中国科学院院刊, 2020 第 35 卷第 6 期

<sup>4</sup> 欧盟委员会.《欧洲数字经济中的私营部门数据共享指南》

年制定了《数据使用权限合同指引》，针对数据提供类、数据产生类、数据共享类等三类不同的数据合同，在指引中明确了数据合同的订立方式、应包含的要素等内容，充分考虑了对数据创造的贡献、存储和管理的成本负担等因素，意在规范数据交易各方之间合同的形式来促进数据交易。

**部分国家探索数据交易立法推进。**美国鼓励地方大力开展数据交易，在立法中明确数据交易的合法性。《加州消费者隐私法》首次在个人隐私保护法中明确了数据交易者的角色，并明确了数据交易者的义务。佛蒙特州 2018 年通过了全美第一个数据经纪商监管专项法案，在增加透明度、加大信息安全责任、禁止违法获取数据等方面强化了对数据经纪商的监管力度。日本在《个人信息保护法》中新设“匿名加工信息”制度，兼顾个人信息保护与开发利用、投资激励之间的平衡关系，经营者不需要经过本人同意，可以对“匿名加工信息”与第三人进行交易。在交易规制方面，欧美国家关于数据交易的法律规制重点集中于个人数据保护方面，针对数据交易中的经济利益保护问题，各国目前都没有专门性的立法出台。

**企业自由探索数据交易市场模式。**得益于较为完善的法律制度、信用体系和数据开放环境，早在 2010 年左右欧美发达国家就兴起了第一批数据交易市场，经过了多年的发展，国外数据交易市场已经发展得较为成熟，形成了各种模式并存的数据交易市场。美国数据交易市场模式以第三方平台为主，现阶段主要存在三种交易模式：C2B 分销模式，用户将自己的个人数据贡献给数据平台，数据平台



向用户给付一定数额的商品、货币、服务等价物或者优惠、打折、积分等对价利益；B2B 集中销售模式，数据平台以中间代理人身份为数据提供方和数据购买方提供数据交易撮合服务；B2B2C 分销集销混合模式，数据平台以数据经纪商身份，收集用户个人数据并将其转让、共享予他人。日本创新设立了“数据银行”交易模式，允许数据银行在获得个人授权的基础上，对数据资产进行交易和利用，从而提升数据交易活力。目前主要的国外数据交易市场及其运营模式如下表所示。

表 1 国外主要数据交易市场

数据交易市场	国家	主要业务类型	性质	开放程度	数据范围	平台架构	定价模式	成立时间
Dawex	美国	数据交易	中介	混合	跨域	集中	期限收费	2015
IOTA	德国	数据交易	中介	混合	专业	分散	累进价格	2017
Databroker DAO	比利时	数据交易	中介	混合	专业	分散	累进价格	2017
Streamr	瑞士	数据交易	中介	混合	跨域	分散	累进价格	2017
Data Intelligence Hub	德国	数据交易、附加服务	中介	混合	跨域	集中	混合	2018
Advaneo	德国	数据交易、附加服务	中介	混合	跨域	集中	期限收费	2018
Otonomo	以色列	数据交易、附加服务	中介	混合	专业	集中	期限收费	2015
Datafairplay	德国	数据交易	中介	混合	专业	集中	累进价格	2014
InfoChimps	美国	数据交易	中介	混合	跨域	集中	期限收费	2009
Qlik	美国	数据交易、附加服务	供应商	混合	跨域	集中	数据集收费	2017
xDayta	美国	数据交易	中介	开放	跨域	集中	期限收费	2013



数据交易市场	国家	主要业务类型	性质	开放程度	数据范围	平台架构	定价模式	成立时间
Kasabi	德国	数据交易	中介	开放	跨域	集中	期限收费	2010
Here OLP	荷兰	数据交易、附加服务	供应商	混合	专业	集中	混合	2018
Azure Data Marketplace	美国	数据交易	中介	混合	跨域	集中	期限收费	2010
International Data Spaces	德国	数据交易、附加服务	中介	混合	跨域	分散	混合	2016
Caruso Data-place	德国	数据交易、附加服务	中介	混合	专业	集中	混合	2017

来源：Spiekermann, M. 《数据市场：数据商品的趋势和货币化》

### （三）全球跨境数据流动圈呈现复杂态势

国家间的数据流动成为推动贸易与经济发展的重要动力，跨境数据流动治理也成为全球数据管理的重要议题。近年来，各国基于各自立场向 WTO 多次提交数据跨境流动条款提案，但囿于各国数字化发展水平、利益立场等存在较大差异，短期内联合国或 WTO 多边机制很难形成各方接受的单一数据流动规则。

跨境数据流动规则围绕本国利益布局。美国为数据跨境流入和流出设置“双重标准”，旨在最大化获取贸易利益。在数据流入方面，美国利用数字产业全球领先优势，一直试图通过主导建立 USMCA、CBPR 等协议体系鼓吹数据流动“全球化”，吸收全球数据进入其境内。而在数据流出方面，特别是在重要行业和领域，依靠专门的备案许可等制度严格限制数据出口。如制定《受控非密信息清单（CUI）》，对“重要数据”出境采取严格管制措施；《出口管理条例》（EAR）下的商业出口管制对技术数据出境提出备案制或者许可制管理要求。

欧盟在充分保障个人数据安全的基础上推进数据跨境合理流动。对于欧盟内部，通过发布《数字单一市场战略》《非个人数据自由流动条例》等文件，鼓励欧盟境内数据的自由流动。而对欧盟外部的国家和地区，欧盟则对个人数据的跨境流动提出了严格的限制，通过在《通用数据保护条例》中设置“白名单”等机制，管控欧盟公民的个人数据只能在与欧盟同等保护水平的国家进行安全流通。而俄罗斯在数据主权有限的理念下采取本地存取方式来限制跨境数据流动。俄罗斯通过修订《关于信息、信息计算和信息保护法》、《俄罗斯联邦个人数据保护法》等法律，确立了数据本地化存储的基本原则，实现政府对数据存储、跨境传输、处理等环节的全面控制，掌握本国数据跨境流动的主动权。

**推进国家间双边或区域性数据跨境流动信任机制。**在多边协作机制进展缓慢的背景下。双边和区域性协定保持活跃，在跨境数据流动中产生了实质性的推动作用。**借助双边协定建立数据跨境流动信任机制。**《美韩自由贸易协定》明确提出“应努力避免对跨境电子信息流通施加或保持不必要的障碍”。2016 年美国与欧盟达成新隐私盾协议，为欧美实现数据流动提供了积极机制，目前包括 Google、Facebook、微软等 2500 家美国公司的跨境数据传输依赖于该机制。

《日本-蒙古经济伙伴关系协定》约定放开网络监管并允许数据自由流动，《新加坡-澳大利亚数字经济协议》（SADEA）也明确提出要防止对数据（包括金融部门数据）的传输和位置设置不必要的限制。

**积极参与区域性规则构建数据跨境流动信任体系。**亚太经合组织建

立《跨境商业个人隐私保护规则体系》（CBPR），基于自愿原则为企业 提供符合国际公认标准的数据隐私保护认证，搭建起了数据安全跨境流动的隐私框架。2017 年 11 月，日本、加拿大、澳大利亚、智利、新西兰等 11 国签署了《全面且先进的跨太平洋贸易伙伴关系》（CPTPP），对在数据跨境流动方面作出了除为“正当公共政策之目的”外，应允许为数据主体利益而进行的数据跨境传输的原则性规定。2018 年 12 月，美国、墨西哥、加拿大三国签订《美墨加协议》（USMCA），在数据存储非本地化部分提出了“监管例外”和“公共安全例外”条款，显著提高了数据跨境流动的自由程度。

**强化本国法律域外效力已成共识。**数据在跨境流动的同时也催生对数据管辖权属问题。为此，各国通过立法方式对跨境流动数据的管辖权进行明确，强化本国法律域外效力，并保障本国数据主权。**欧盟以“属地管辖+属人管辖+保护性管辖”为原则界定数据管辖权。**

对境内外凡是使用欧盟数据的企业，欧盟均实施监管。《通用数据保护条例》中的“长臂管辖”条例明确规定，即使数据控制者或处理者不在欧盟境内设立实体机构，只要涉及欧盟业务，也需接受欧盟的监管。此外，大多数云服务提供商必须与客户签订合同，保证数据从欧盟转移到美国时接受欧盟的监管。**美国以采用“数据控制者标准”明确数据管辖权。**美国在在域外效力方面最具代表性的法律是《澄清域外合法使用数据法》（CLOUD），主要目的是方便美国政府调取境外数据，允许美国在境外的通信服务供应商按照该法案披露电子通讯数据，同时还赋予了美国法院巨大的裁量权，对于本国



需求，要求法院在“善意信任”的基础上行事，而对从国外调取美国数据则要求十分严苛。

#### （四）主要国家数据安全框架基本成形

数字经济的快速发展也带来了一系列数据安全问题，美欧日等国家通过不断加强相关立法、完善数据安全保护标准配套以及设置数据保护官制度等措施，搭建数据安全保护屏障。

数据安全与个人信息保护立法动作频繁。目前全球已有 128 个国家在数据和隐私保护方面正式通过了相关立法，约占全球国家总数的 66%，另有约 10% 的国家已公布了相关立法草案<sup>5</sup>。美国在联邦层面没有统一的数据保护立法，主要采用分散立法加行业自律的方式，基于隐私权和消费者保护，实现个人数据保护与产业发展、政府监管之间的平衡。如，2020 年 1 月颁布的《加州消费者隐私保护法案》，明确了消费者对个人数据被搜集和使用的知情权及决定权。与美国的分散式立法不同，欧盟以统一立法加强数据安全保护。2018 年欧盟正式实施的《通用数据保护条例》（GDPR），已经成为全球数据保护立法的一个重要标杆。日本恪守法律修订“三年之约”确保个人信息保护“与时俱进”。2015 年，日本《个人信息保护法》第一次大幅修改时前瞻性地做出规定：修正案实施后的每三年，政府可以根据信息通讯技术的发展等情况，对该法案进行讨论研究。2019 年 Recruit Career 公司泄露学生个人信息的事件暴露出来的法律漏洞，在 2020 年修订案中得到解决，保证了该法适用的延展性以及

<sup>5</sup> 腾讯研究院.《2020 数据治理年度报告》

法律修正的及时性。

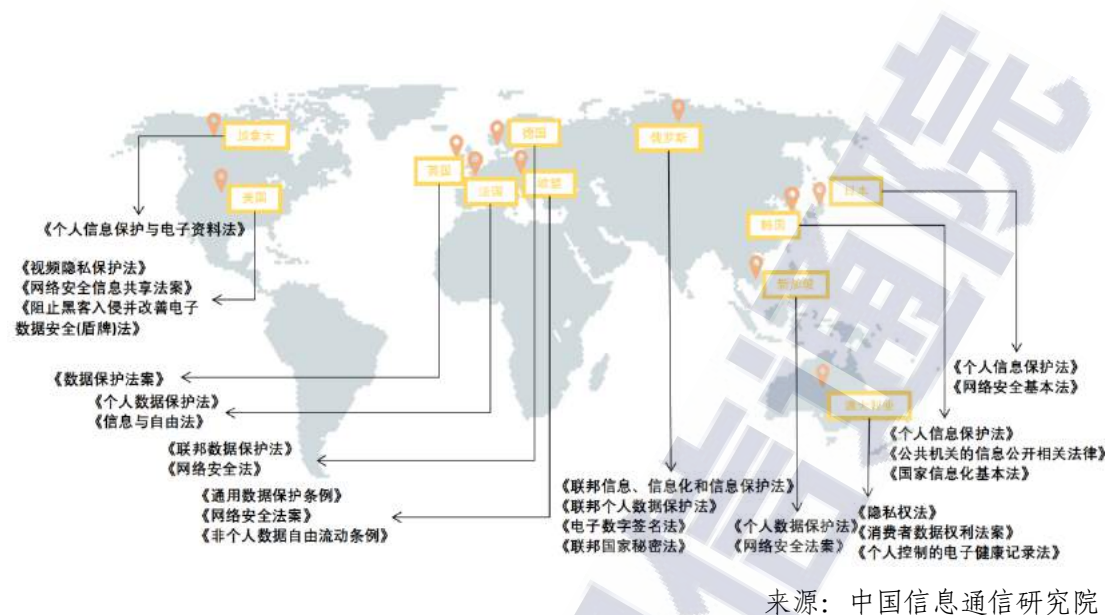


图 4 部分国家主要数据安全相关法律法规

数据安全处罚充分统筹安全保护与发展。一方面对于违反数据安全行为处罚力度趋重趋严。GDPR 对于企业不遵守个人数据保护义务规定了严格的法律责任，自生效以来，各国国内数据监管机构执法活跃，频频开出“天价罚单”。2021 年亚马逊公司因泄露个人隐私数据而被卢森堡数据保护国家委员会处以 7.46 亿欧元的罚款，成为迄今为止欧盟成员国依据《通用数据保护条例》做出的最严厉的处罚。2019 年 7 月，美国《纽约时报》曝光脸书 Facebook 上超过 5000 万用户数据被剑桥分析咨询公司用于定向投放政治广告，帮助特朗普团队竞选，被美国反托拉斯和消费者保护机构（FTC）处罚 50 亿美元。另一方面对司法自由裁量要求更高。由于立法的原则性、安全保护与发展平衡等原因，立法无法解决所有问题，因此对司法自由裁量能力提出更高要求。如，法国数据保护机构 CNIL 在对



Google 的处罚事件中，就依据自身裁量对 Google 的隐私规则是否满足“透明度原则”、是否“易于访问”进行判定。

**数据安全保护标准配套加快制定。**数据安全保护标准是应对数据安全的重要手段，已成为美欧等国加强数据保护的一大着力点。美国多领域数据安全标准建设成果显著。美国针对数据安全分类、数据恢复、受控非机密信息保护、个人隐私保护方面制定一系列标准体系。其中，《联邦信息和信息系统安全分类标准》（FIPS PUBS 199）针对安全目标（机密性、完整性、可用性）的不同将信息和信息系统分为低影响、中影响和高影响三级。**俄罗斯强化数据加密技术标准制定。**俄罗斯联邦标准局聚焦信息技术领域，相继制定并颁布了 GOST 34.10-2018《信息技术 加密数据安全 电子数字签名的签名与验证过程》、GOST 34.12-2018《信息技术 加密数据安全 区块加密》等系列标准，提出了通过电子数字签名加密、区块加密、哈希函数等方式进行数据安全加密的技术要求。

**数据保护官制度逐步完善。**伴随着一系列法律条文和数据标准的制定，各国相继设立数据保护官制度，推动数据安全保护工作的贯彻执行。**德国**颁布的《联邦数据保护法》提出，应设立数据保护官这一岗位来对企业处理数据的行为进行监督，并明确规定数据保护官独立于数据控制者与处理者之外，可以直接向高层汇报并免于因履职遭受处罚或解雇<sup>6</sup>。**欧盟 GDPR** 中对于专门的数据保护机构进行了明确规定，在欧盟整体层面，成立“数据保护委员会”（EDPB），

<sup>6</sup> 相丽玲，王秀清.《中外数据保护官制度分析及启示》[J] 情报杂志，2021 年第 6 期

在成员国层面，要求根据本国行政机构设置情况建立专门的数据保护局机构（DPO）。美国《网络安全国家行动计划》提出设立“联邦首席信息安全官”，主要负责联邦网络与个人数据安全战略与政策的制定，并依法对相关工作进行监督。

### 三、我国数字规则现状

2017 年 12 月，习近平总书记在中共中央政治局第二次集体学习会议时强调，要推动实施国家大数据战略，推进数据资源整合和开放共享，切实保障国家数据安全，增强数据安全预警和溯源能力。当前阶段，着力推进数据共享与开放，促进数据应用创新，全面培育数据要素市场，健全数据安全保障体系，完善数据跨境流动机制，构建覆盖社会各层面的数据治理规则体系，充分释放数据价值发挥的驱动力，将成为我国数字化高速发展的重要推动力。

#### （一）顶层法规体系逐步健全

近年来，为了适应数字经济的快速发展，相关领域顶层立法进程持续加快，为数字化健康发展保驾护航。我国已制定了与数据管理密切相关的《国家安全法》《消费者权益保护法》《电子签名法》《电子商务法》《网络安全法》等数字规则，2021 年《数据安全法》正式出台，《个人信息保护法》正式实施，《数据安全管理条例》被列入《国务院 2021 年度立法工作计划》，《关键信息基础设施安全保护条例》正式实施，以《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》三法为核心数据管理法律体系正在逐步形成。

**数据安全顶层立法基本形成。**国家层面，2021 年 6 月，《中华人民共和国数据安全法》出台，明确数据处理活动主体安全责任，提出制定数据分类分级制度、建立重要数据目录等要求，强化数据安全风险全流程防范应对，并完善了数据出境风险管理，对全球数据竞争作出应对性规定。作为我国首部以“数据”或“数据安全”命名

的法律，明确将数据安全与网络安全进行区分，填补了数据安全保护立法的空白。**地方层面**，各省市结合自身数据管理工作开展实际，积极制定数据安全地方法规制度。2018 年 8 月，贵州省出台《贵州省大数据安全保障条例》，确定大数据安全责任制，并规定了数据全生命周期各环节的安全保障要求。2019 年 8 月，天津市印发《天津市数据安全管理办法（暂行）》，在安全建设、安全管理、安全维护等方面提出安全保障要求。重庆市制定《重庆市数据安全管理办法》，明确数据安全管理体系，梳理各安全主体安全责任与义务，并重点围绕政务数据管理明确安全要求。

**个人信息保护体系不断完善。**在《个人信息保护法》出台之前，相关立法散见于《网络安全法》《消费者权益保护法》《电子商务法》《反不正当竞争法》《反垄断法》等其他法律法规中。2019 年 10 月，《儿童个人信息网络保护规定》正式生效，首次对儿童个人信息保护进行专门规定。同时国家也密集制定了一系列的标准和规范，包括《个人信息安全规范》《信息安全技术 个人信息去标识化指南》等，细化个人信息全生命周期安全规范，指导个人信息的安全具体实施。2021 年 8 月，十三届全国人大常委会第三十次会议表决通过《中华人民共和国个人信息保护法》，规定了个人在个人信息处理中的权利，明确个人信息处理者的义务，并明确个人信息跨境提供的规则。《个人信息保护法》的出台，填补了数字社会重要的法律版块，标志着与我国数字大国相匹配的制度建设逐步走向成熟。



表 2 个人信息保护相关法律法规

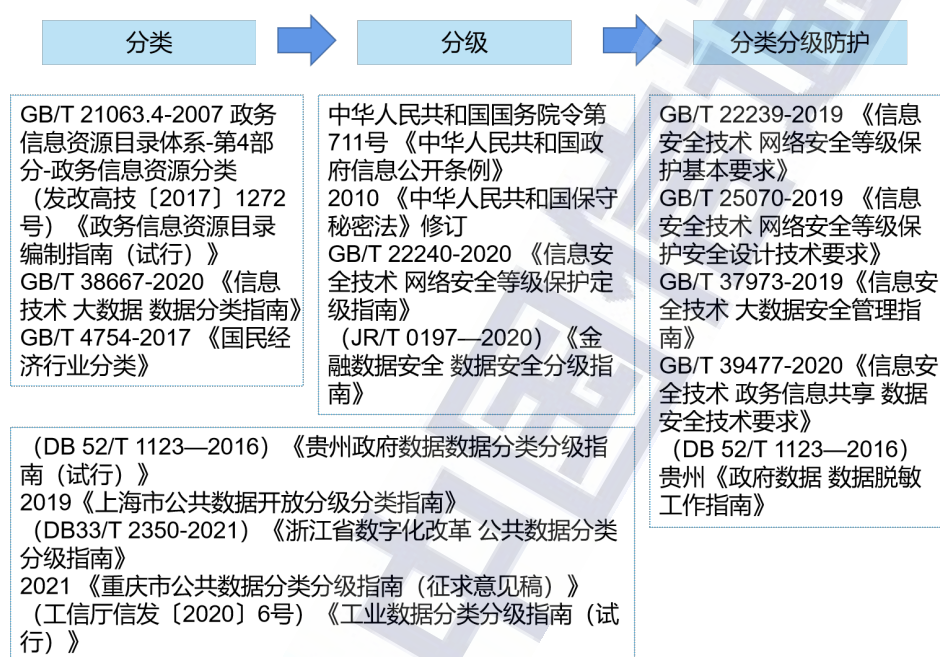
序号	法律法规
1	《刑法修正案（九）》
2	《网络安全法》
3	《消费者权益保护法》
4	《电子商务法》
5	《反不正当竞争法》
6	《反垄断法》
7	《民法典》
8	《征信业管理条例》
9	《个人信息保护法》

来源：中国信息通信研究院，根据公开资料整理

**数据分级分类相关标准配套加快制定。**围绕数字规则顶层立法，数据分级分类相关标准规范体系正加快完善。**国家层面**，全国信息安全标准化技术委员会制定并公开了《信息安全技术 大数据安全管理指南》，为大数据安全管理明确了数据分类分级原则、流程与方法，以及大数据活动的安全要求和风险评估等内容，为网络运营者提供了非常具有操作性的合规指引。**行业标准方面**，工信部发布《工业数据分类分级指南（试行）》，将工业数据分为工业企业与平台企业工业数据，并将工业数据分为 3 个安全级别。《金融数据安全 数据安全分级指南》统一金融数据的安全分级规范化要求。**地方标准方面**，各地各部门为落实数据安全要求，积极开展数据分类分级、脱敏加密等标准规范先行探索。上海发布《上海市公共数据开放分级分类指南》，从个人、组织、课题三个对象维度分别定义开放级别，并为不同细分级别的公共数据提出安全要求；贵州省发布



政务数据分类分级、脱敏指南，保障政务数据共享开放工作安全开展。重庆市制定《重庆市公共数据分类分级指南》，用于指导在重庆市内对公共数据进行分类和定级管理，以及开展公共数据收集、存储、传输、处理、共享、开放、销毁等全流程安全技术防护与管理工作。



来源：中国信息通信研究院，根据公开资料整理

图 5 数据分级分类相关标准规范

## （二）数据收集强调正当合法

随着社交网络、网盘、位置服务等新型信息发布方式的出现，数据正以突飞猛进的速度增长和累计，在互联网技术带来的收集便利性与数据产品所带来的商业价值利益双驱动之下，数据违规收集特别是个人信息、企业数据违规收集愈发普遍。近期围绕数据收集引发的企业间纠纷频发，如，阿里巴巴诚信通 200 万企业数据案、新浪微博与脉脉用户数据使用争议案等，数据收集合规问题成为数

字治理的一大重点。

**国家立法明确数据收集合规原则。**近几年出台的《网络安全法》《民法典》《数据安全法》等法律均对数据收集提出相关要求。《网络安全法》中要求网络运营者收集个人信息应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。《民法典》中明确规定不得非法收集他人个人信息。《数据安全法》中明确规定“任何组织、个人收集数据，应当采取合法、正当的方式，不得窃取或者以其他非法方式获取数据”。**行业数据收集方面**，早在 2013 年，工业和信息化部就出台了《电信和互联网用户个人信息保护规定》，对电信业务经营者、互联网信息服务提供者收集个人信息做出了规定，要求公布个人信息收集、使用的目的、方式和范围；网信办发布《汽车数据安全若干规定（试行）》，规范行驶数据与个人数据违规收集，严格规定数据只能留在车内，车企对用户个人信息和行驶重要数据“默认不采集”，或者至少需要每次均获得用户同意。在相关法律法规的框架下，车企积极创新“众包”“测试车”等数据获取的新商业模式；《中国人民银行金融消费者权益保护实施办法》规定，银行、支付机构对消费者金融信息的收集需征得同意，并履行公开消费者金融信息收集规则，明示消费者金融信息收集目的、方式和范围等义务，为金融数据的合法合规收集提供了明确的框架。

**数据收集合规边界逐步明晰。**我国在逐步强化统领性的数据合规收集立法的同时，也在逐步明确数据合规收集细分边界。在收集

**方式方面**，《网络安全法》第二十七条规定任何个人和组织不得从事非法侵入他人网络、窃取网络数据等危害网络安全的活动。《中华人民共和国刑法》第二百八十五条明确侵入国家事务、国防建设、尖端科学技术领域以外的计算机信息系统或者采用其他技术手段，获取该计算机信息系统中存储、处理或者传输的数据将构成非法获取计算机信息系统数据罪或非法控制计算机信息系统罪。《反不正当竞争法》中也规定经营者不得以盗窃、欺诈、电子侵入或者其他不正当手段获取权利人的商业秘密。**在收集范围方面**，《信息安全技术 个人信息安全规范》对个人信息以及个人敏感信息给出了判定方法，并对细分类型进行举例说明。2020 年 1 月，《移动互联网应用程序(APP)收集个人信息基本规范》面向全国公开征求意见，细化了移动互联网应用收集个人信息时应满足的基本要求，规定包含网约车、网上购物、网络直播等 30 种服务类型可收集的最小必要信息，为个人信息收集法规的实施提供了细化指南。

**数据违规收集加强执法。**近两年来，我国通过专项行动、严格执法等举措，针对大型互联网企业、大型产品和服务提供商等运营主体多方面多层次开展执法司法活动，对危害个人信息权益及多个 APP 违法违规收集使用个人信息的违法行为进行了整治。2019 年以来，中央网信办、工业和信息化部、公安部、市场监管总局四部门联合开展了 APP 违法违规收集使用个人数据专项治理行动，并印发了《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等政策规范，在全国开展了个人信息专项治理。公安机关加大打击整治侵犯公民



个人信息违法犯罪力度，集中查处整改了 100 款违法违规 APP 及其运营的互联网企业；工业和信息化部已累计组织 16 批次集中抽测，检查 139 万款 APP，通报 1407 款违规 APP，下架 377 款拒不整改的 APP<sup>7</sup>。市场监督管理部门聚焦消费者权益保护领域，依据《消费者权益保护法》，对未经消费者同意收集其个人信息以及发送商业信息的行为进行处罚。

### （三）数据共享加快纵深推进

我国高度重视政务数据共享促进与发展，近年来，党中央、国务院多次做出重要部署，不断完善顶层设计，加强数据共享交换平台体系建设，大力推动政务数据共享工作深入开展，各地各政府积极跟进，在政务数据共享政策法规制定、技术支撑保障、政企数据融合等方面取得了一定成效，全国政务数据共享效能得到显著提升。

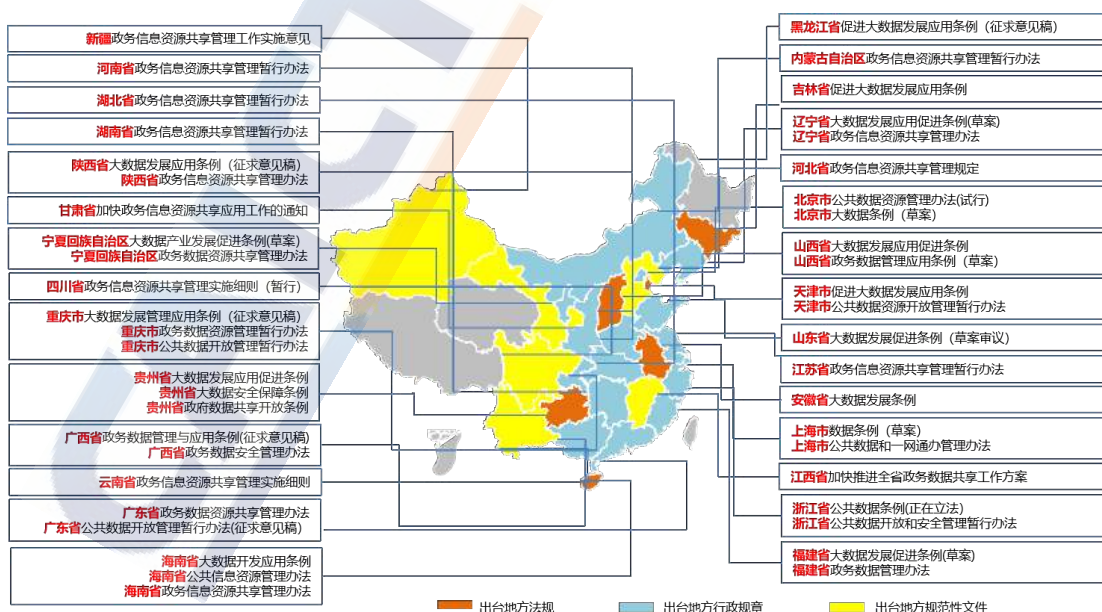
国家政务数据共享制度体系不断完善。早在 2015 年，国务院印发的《促进大数据发展行动纲要》中就明确提出“推动政府数据开放共享”整体要求，将“形成公共数据资源合理适度开放共享的法规制度和政策体系”作为中长期目标。2016 年 9 月国务院关于印发《政务信息资源共享管理暂行办法》，提出了“以共享为原则，不共享为例外”的政务信息资源共享原则及要求，对推进政务信息资源共享管理的原则要求、主要任务和监督保障作出了规定。2021 年 3 月，国务院印发《关于建立健全政务数据共享协调机制加快推进数据有序共享的意见》，强调打破部门信息壁垒，推动数据共享对接更加精准

<sup>7</sup> 中新网.《加大 APP 整治力度，工信部已下架 377 款拒不整改 APP》<http://www.chinanews.com.cn/it/2021/07-30/9532928.shtml>



顺畅，提升法治化、制度化、标准化水平。

各地政务数据共享政策体系基本形成。近年来，各地各政府着力提升政务数据相关政策的规格和效能，掀起了政务数据共享的热潮，贵州、山西、深圳等地纷纷探索政务数据立法，在大数据、政务数据等方面出台了相关条例办法，指导本地数据共享开放和安全管理。从政务数据资源管理法规制度建设方面来看，目前全国 32 个省级政府（不含特别行政区）中有 30 个制定了数据共享管理相关的法规规章或规范性文件，大多数省政府聚焦政务数据资源共享管理，同时涵盖数据开放、交易、安全管理等方面内容。在所有省（自治区、直辖市）中，有 6 个省明确出台了相关的地方性法规。《贵州省政府数据共享开放条例》9 月 25 日审议通过，并于 12 月 1 日起施行，是全国首部省级层面政务数据共享开放地方性法规。随后，安徽、山西、天津等地也发布了大数据发展相关条例，重庆、北京、福建等地正积极推进大数据地方法规出台。



来源：中国信息通信研究院

图 6 各省政务数据共享管理相关法规制度

基于政务数据共享的政府治理能力不断提升。在政策制度的指导下，各地方政府将数据共享制度推向实践层面，在全国基本形成国家-省-市三级数据共享平台体系。目前数据共享交换平台上线目录累计超过 64 万条，发布共享接口 1200 余个、数据项 1.6 万个，平台开通以来累计提供查询/核验超过 32.92 亿次<sup>8</sup>。得益于政务数据共享平台的建设，各地政府治理能力和水平持续增强，一体化政务服务平台已经成为企业和群众办事的主要渠道。其中，北京“营商环境优化”、上海“一网通办”、江苏“不见面审批”、浙江“政府数字化转型”、安徽“皖事通办”、重庆“渝快办”、福建“数字福建”、广东“数字政府”、贵州“全省通办”等创新经验，成为全国一体化平台建设的典型标杆，头雁示范效应凸显。



来源：清华大学数据治理研究中心

图 7 全国各省治理效果总体得分排名

数据共享从政务数据向公共数据不断扩展。在 2016 年国务院发布的《政务信息资源共享管理暂行办法》中，聚焦政务信息资源共

<sup>8</sup> 中国电子信息行业联合会、清华大学公共管理学院，《中国政务数据治理发展报告（2021 年）》

享，最早提出公共数据共享的概念，但并未对公共数据作出明确的解释。近年来，全国各地政府也主要围绕政务数据资源开展共享工作推进，并形成了一定的基础成果，随着数字经济的快速发展，各省市将数据共享扩展至公共数据范围的趋势已经十分明显。如 2018 年，《海南省公共信息资源管理办法》中，将适用范围从政务部门扩展到公共企事业单位，充分发挥信息资源共享开放对提升政府治理和公共服务能力的效益。上海市继推进政务数据共享工作之后，在 2018 年发布《上海市公共数据和一网通办管理办法》，将政务数据共享扩大到公共数据范围。

#### （四）数据开放强化试点示范

我国政务数据开放起步较晚，2012 年中国第一个政务数据开放平台在上海推出。2015 年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，将政务数据开放提升到“国家战略”地位，明确提出“推动政府数据开放共享”整体要求，我国政府、企业等不同层面加大数据开放的力度，通过出台相关立法、政策文件，搭建数据开放平台等方式，丰富社会数据资源。

**公共数据开放政策体系逐步形成。**国家层面上，2017 年 2 月，中央全面深化改革领导小组通过《关于推进公共信息资源开放的若干意见》，提出要推进重点领域公共信息资源开放，释放经济价值和社会效应。2018 年 1 月，中央网信办、发展改革委、工业和信息化部联合印发《公共信息资源开放试点工作方案》，确定在北京、上海、浙江、福建、贵州开展公共信息资源开放试点，并从建立统



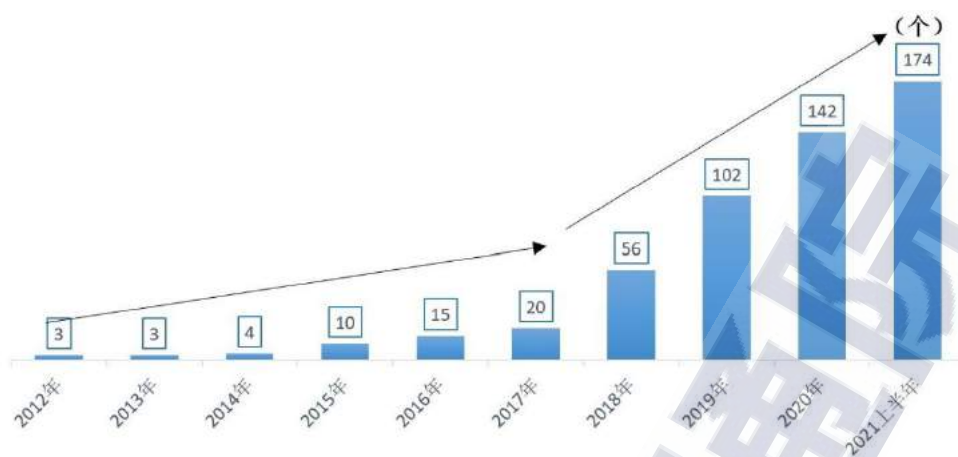
一开放平台、明确开放范围、提高数据质量、促进数据利用、建立完善制度规范和加强安全保障六个方面对试点地区提出指引和要求。

《数据安全法》中也明确提出“国家制定政务数据开放目录，构建统一规范、互联互通、安全可控的政务数据开放平台，推动政务数据开放利用”。**地方层面上**，全国各省市也积极出台数据开放相关法规制度。如，上海制定了《上海市公共数据开放暂行办法》，重庆出台《重庆市公共数据开放管理暂行办法》，对政务数据共享开放的范畴、管理机制、部门职责、平台建设、监督保障等方面进行了规范，全国公共数据开放政策体系已基本形成。

**公共数据开放平台数量和开放有效数据集呈现爆发式增长。**随着国家政策的引导以及各地数据开放体制机制的完善，我国地方政府上线的数据开放平台的数量快速增长，2012-2017 年年均复合增长率为 46.1%，2017-2020 年达到 92.2%<sup>9</sup>。截至 2020 年底，我国已有 142 个省级和地级政府上线了数据开放平台。与 2019 年下半年相比，新增了 4 个省级平台和 36 个地级（含副省级）平台，平台总数增长近 4 成。

<sup>9</sup> 复旦 DMG、前瞻产业研究院。《2021 年中国政府大数据实施进度与发展前景分析》

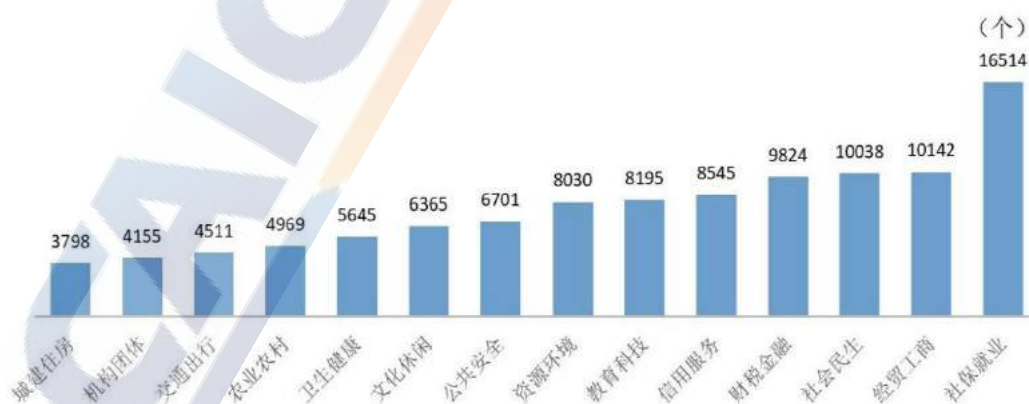




来源：复旦大学、国家信息中心数字中国研究院

图 8 2012-2021 我国地级及以上开放数据平台数量增长情况

政务数据开放平台通常以下载或 API 接口的方式提供数据集，数据集总量统计的是平台上可通过下载或 API 接口获取的有效数据集总数。从有效数据集总量来看，全国各地方政府开放的有效数据集总数从 2017 年的 8398 个，增长至 2020 年的 98558 个，四年间增长超过 10 倍，约 20% 的地方平台已开放的有效数据集总量超过了 1000 个<sup>10</sup>，其中山东的威海、烟台、枣庄等地区开放的有效数据集总量最高。同时，各地之间的开放数据集主要分布在社保就业、经贸工商、社会民生、财税金融等主题。



来源：复旦大学、国家信息中心数字中国研究院

<sup>10</sup> 前瞻产业研究院，《中国行业大数据市场发展前景预测与投资战略规划分析报告》

图 9 开放数据集主题分布

公共数据开发利用百花齐放。各地积极探索公共数据与社会数据融合应用机制，在医疗卫生、社保就业、交通运输、教育文化等重点领域，推动政务数据的社会化开发利用。广东省政府办公厅印发《广东省首席数据官制度试点工作方案》，鼓励试点部门和地区推动公共数据应用场景创新，推动公共数据与社会数据深度融合和应用场景创新。北京市在全国率先建成公共数据开放创新基地，通过特定方式向北京人工智能企业有条件开放医保、司法、交通等领域的一批特殊公共数据资源，为企业开发产品、创新应用提供无偿和精准的数据供给。上海开放数据创新应用大赛、浙江数据开放创新应用大赛等地方政务数据的探索利用取得了显著成效，不断推动数据开放应用的发展，挖掘政府开放数据价值。重庆启动中国智慧城市数据开放创新应用大赛，面向全国征集参赛队伍，围绕交通、气象等 5 个领域方向的 12 个专项大数据项目进行挖掘、清理、归集和再利用的技能比拼。2020 年，全国已经有 12 个省市及地级政府举办了开放数据利用互动。

### （五）数据应用技术同步规制

人工智能、生物识别、大数据以及区块链等新技术与传统领域深度融合应用，催生出无人驾驶、在线医疗、金融科技等新产品、新业态与新应用，在极大提升效率、为人们的生活带来安全与便利的同时也带来了一系列新的安全或伦理问题。国家通过完善立法、强化部门协同执法等方式，对涉及公共利益、生命健康、财产权利等的应用技术强化监管，不断加强算法应用的有效规制。

**积极规制算法应用带来的公平与歧视问题。**算法作为人工智能的核心，其执行结果直接影响决策效果。我国主要注重对于私营领域使用算法决策给消费者带来的权益影响，营造公平竞争秩序，规制所谓的“大数据杀熟”“二选一”等问题。《反垄断法》中规定“没有正当理由，对条件相同的交易相对人在交易价格等交易条件上实行差别待遇”，对“大数据杀熟”行为进行制裁。2019 年，《电子商务法》颁布，对于事关用户核心服务的获取信息的搜索算法、个性化推荐算法与定价算法，规定了平台在此类算法部署应用中的三类法律责任，初步建立了算法事前监管制度。2021 年 2 月，《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》发布，逐一细化滥用市场支配地位行为表现形式，如不公平价格行为、限定交易等，为加强平台经济领域反垄断监管提供了科学有效、针对性强的制度规则。

**不断强化智能信息服务中的内容管控。**智能信息服务在信息的生成、审核、分发或交互环节实现内容自动生产或服务自主组织优化，但同时也带来一系列问题。如，算法能够确定“摇摆群体”，通过定向信息投送，形成“信息茧房”，诱导支持特定方案或个人。同时，深度伪造技术利用人工智能技术实现对图像、音视频的生成或修改，意图产生误导的效果。目前我国对于智能信息服务的监管主要从个人权利保护及具体应用领域角度展开。**个人权利保护方面**，在现行规制体系下，《刑法》《网络安全法》等均可从保护公民的肖像权、名誉权、社会公共安全等角度进行规制。《民法典人格权编》对 AI 换脸予以关注，进一步明确了对肖像权的规制，规定丑



化、污损，利用信息技术手段伪造等方式侵害他人肖像，或擅自制作、使用、公开他人肖像的行为都可能构成肖像权侵权。**应用领域限制方面**，2019 年 11 月，国家网信办、文化部等四部委联合发布《网络音视频信息服务管理规定》，对网络音视频信息服务中使用深度学习技术等进行了要求。

**逐步明确智能决策中的责任划分。**由于当前人工智能产品和应用自身不具备承担责任的法律主体资格，当人工智能出现自主决策能力后，如何确定侵权主体以及如何划分多方主体的责任将对传统的法律体系构成严峻挑战。**在自动驾驶领域**，目前我国已有多个省市区域制定发布了自动驾驶汽车道路测试规定。2017 年，北京市出台了我国第一部自动驾驶车辆路测规定。随后，上海、重庆等地先后出台自动驾驶道路测试相关管理文件。在上述实践的基础上，工信部、公安部与交通运输部三部门联合在 2018 年 4 月发布了国家层面的路测规定《智能网联汽车道路测试管理规范（试行）》。《道路交通安全法（修订意见稿）》中规定“人工驾驶时追究驾驶人的责任，自动驾驶系统接管时追究自动驾驶系统开发单位的责任”。**在互联网医院领域**，2017 年，国家卫计委发布了《人工智能辅助诊断技术管理规范（试行）》以及《人工智能辅助治疗技术管理规范（试行）》，对使用计算机辅助诊断软件及临床决策支持系统提出要求。2018 年 7 月，国家卫健委及国家中医药管理局发布《互联网诊疗管理办法（试行）》、《互联网医院管理办法（试行）》及《远程医疗服务管理规范（试行）》三个文件，就互联网诊疗、互联网医院



及远程医疗业务中医疗纠纷责任的承担分别进行了明确。

## （六）数据交易积极探索实践

数字经济时代数据价值凸显，产业界对于数据交易的需求十分迫切。近年来国家关于促进数据交易的政策不断推出，明确数据交易合法地位，指明数据交易发展方向，鼓励产业链各环节市场主体开展数据交易。但一方面由于缺乏上位法律规范提供的具体依据，另一方面配套的制度规则尚不健全，数据交易流通整体尚处于探索阶段。

**国家明确数据要素市场培育顶层设计。**党和国家高度重视数据要素市场培育，对于数据要素的市场化配置作出了顶层设计。党的十九届四中全会将“数据”与劳动、土地、知识、技术和管理并列作为重要的生产要素，提出大力培育数据要素市场。2020 年 4 月，党中央、国务院出台《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，对培育数据要素市场提出了具体要求，为进一步发挥数据生产要素的作用指明了方向。《数据安全法》明确数据交易合法地位，肯定了数据交易中介的市场地位，要求交易中介进行数据来源管控，履行身份审核义务，并留存审核、交易记录。2021 年 1 月 31 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《建设高标准市场体系行动方案》提出研究制定加快培育数据要素市场的意见，建立数据资源产权、交易流通、跨境传输和安全等基础制度和标准规范，加快培育发展数据要素市场。

**地方先行探索数据交易管理规则。**为加快数据确权、定价、交

易等领域探索创新，我国各地以多种形式开展了关于数据交易的探索实践。2020 年 7 月，天津发布首个数据交易的地方专门性立法项目《天津市数据交易管理暂行办法（草案）》，明确数据供方、需方、交易机构的市场准入要求以及交易机构责任，强调交易数据获取渠道合法、权利清晰无争议，规范交易行为，并明确禁止交易数据清单。深圳发布《深圳经济特区数据条例》，鼓励市场主体通过数据交易平台进行数据交易，明确数据交易平台的环境要求，并提出禁止交易数据清单。2021 年广东省印发《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》，提出加快数据交易场所及配套机构建设、完善数据流通制度明确各方义务、强化数据交易监管等数据交易流通工作重点任务。

**建设大数据交易中心积极探索数据交易。**2015 年 4 月，全国第一家大数据交易所——贵阳大数据交易所批准成立。在之后的几年中，北京、山东等地纷纷建立大数据交易所或交易中心，提供数据交易服务。2014-2016 年间，全国各地先后成立 13 家大数据交易所（中心、平台），但由于数据交易所的定位和模式未明，数据交易配套的法律缺位，数据交易处于小规模探索期，成交量远低于预期。2020 年以来，在中央政策刺激带动下，各地又掀起了搭建数据交易市场的热潮。2020 年 6 月，重庆市委市政府发布《重庆建设国家数字经济创新发展试验区工作方案》，积极牵头筹备共建西部数据交易中心，探索数据要素跨区域流通配置机制。2020 年 8 月，北部湾大数据交易中心在南宁揭牌成立；2020 年 10 月，《深圳建设中国特色社

会主义先行示范区综合改革试点实施方案》也提出，研究论证设立数据交易市场或依托现有交易场所开展数据交易。

新一批大数据交易所拓展模式，更多定位于综合性、全生态的数据流通服务平台，交易中介不再局限于交易撮合服务，将积极介入交易流程，包括数据清洗、加工、审计、资质认证、建模等环节。例如，正在筹建的北京国际大数据交易所、新成立的北部湾大数据交易中心均表示将为平台上下游企业提供数据收集、存储、计算、清洗、分析、咨询、展示、应用等全链条服务，业务范围将由传统的交易撮合延伸至数据加工、数据价值服务和数据运营等领域。



来源：中国信息通信研究院，根据公开资料整理

图 10 国内大数据交易所（中心、平台等）建设历程

国内数据交易参与主体方面，目前已呈现出多元化快速发展的态势。大量民营资本踊跃参与到数据交易平台的建设中，如京东万象、阿里云数据交易平台、天元数据、聚合数据、数据星河等。这类平台大多通过爬虫技术、众包、购买、合作等方式获取数据，经营方针侧重于数据变现，通常提供数据中介、数据加工、数据定制等服务，产品具有更强的针对性。



**数据交易机制形成初步成果。**经过各地数据交易机构的前期探索，数据交易机制已形成一些初步成果。**在数据交易模式上**，目前形成了两种最主要的交易模式，一是以原始数据直接出售为主的数据撮合交易模式，另一种数据增值服务模式，根据不同用户需求，围绕大数据基础资源进行清洗、分析、建模可视化等操作，形成定制化的数据产品。数据要素交易中存在的所有权转让、信任以及时效性等问题决定了数据交易更宜通过服务的方式加以实现。**在数据定价方面**，目前主要存在数据所有权交易定价和数据使用权交易定价两大类，又可细分为第三方平台预订价、协议定价、拍卖定价以及按次计价等数据交易定价机制。**在数据交易权益分配方面**，主要有交易分成和保留数据收益权两种，交易分成模式中数据的所有权或使用权将在随着交易进行而转移，而数据收益权模式中，数据交易机构或卖方将对数据收益权进行保留，并按合同约定的比例进行收益抽取。

表 3 国内各交易中心定价方式

序号	名称	定价方式
1	贵阳大数据交易所	可信第三方定价、协议定价、自动计价
2	上海数据交易中心	可信第三方定价、拍卖式定价
3	武汉东湖大数据交易中心	可信第三方定价
4	长江大数据交易中心	协议定价
5	浙江大数据交易中心	自由定价
6	华中大数据交易平台	自由定价、协商定价
7	钱塘大数据交易中心	可信第三方定价
8	中关村数海大数据交易平台	自由定价

来源：中国信息通信研究院，根据公开资料整理



## （七）数据跨境治理逐步推进

随着互联网的发展应用，特别是当前云计算分布式存储的应用部署，使得大规模的数据跨境流动成为现实，对于整体的国家安全提出挑战。多数国家确定了不同的数据跨境流动和本地化制度，维护本国的数据资源利益，我国也需要强有力的制度和技术抓手实现国家对数据的管控。

**数据跨境流动安全管理机制不断完善。**跨境传输主要解决个人信息、重要数据和国家机密出境问题。**国家机密数据管理已自成体系**，如《保守国家秘密法》对国家秘密的跨境流动做出了严格限制，

《国际刑事司法协助法》针对特定场景，明确向境外的刑事司法程序需要跨境调取中国境内数据需要遵守的要求。**重要数据方面**，《网络安全法》提出关键信息基础设施的运营者在中华人民共和国境内运营中收集和产生的个人信息和重要数据应当在境内存储，但对于重要数据的界定并没有作进一步的规定。《数据安全法》提出数据对等反制，并明确关键基础设施产生的重要数据以及其他重要数据的出境安全管理要求。目前国家信息安全标准化委员会正牵头起草

《重要数据识别指南》，将给出划定重要数据的方法和重要数据特征及分类，各行业部门根据此指南制定本行业重要数据目录。**个人信息方面**，《个人信息保护法》中设置专章对个人信息跨境提供的规则进行了全面的规范，明确个人信息出境所具备的前提条件、评估要求等内容。在出境评估配套办法制定上，2019 年，网信办发布《个人信息出境安全评估办法（征求意见稿）》，在其 2017 年发布

的《个人信息和重要数据出境安全评估办法（征求意见稿）》基础上进行了很大的变动，对个人信息和重要数据进行了区分，对评估的主题、评估的内容，以及后续监管的要求，都做出了更严格和细致的规定。同时，我国对于个人金融、交通、人口健康、征信信息等重要行业领域数据的本地化和跨境流动限制提出具体要求。如规定网约车平台收集的个人信息和生成的业务数据应当在中国内地存储和使用，除法律法规另有规定外不得外流。

**数据跨境流动区域试点工作有序推进。**2020 年 8 月，商务部发布《全面深化服务贸易创新发展试点总体方案的通知》，明确提出要在条件相对较好的地区开展数据跨境传输安全管理试点。区域层面，以自贸区和其他试验区为抓手，北京、上海临港以及海南等典型区域正试点探索数据跨境流动机制。《北京市关于打造数字贸易试验区实施方案》聚焦跨境数据政策创新，明确探索数字证书和电子签名的国际跨境互认、建立国际数据跨境流动安全保护及风险控制机制等重点任务。《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案的通知》提出要构建安全便利的国际互联网数据专用通道，试点开展数据跨境流动的安全评估，积极参与国际合作规则制定。

《海南自由贸易港建设总体方案》明确创新数据出境安全的制度设计、开展个人信息入境制度性对接、积极参与跨境数据流动国际规则制定三大工作要点。

**国家数据主权加强规则布局。**数据主权是国家主权在网络空间一大重要体现，我国高度重视保护本国数据主权安全。《国家安全

法》明确规定“维护国家网络空间主权、安全和发展利益”，为数据主权的保护提供了法理依据。2018 年 10 月《国际刑事司法协助法》中提出，非经我国主管部门同意，我国境内机构、组织和个人均不得向外国提供证据材料和相关协助，表明了我国反对长臂管辖的坚定立场。2021 年，滴滴为“赴美上市”，将中国用户信息、道路交通信息等可能威胁国家安全的企业数据违规出境。国家互联网信息办公室依据《中华人民共和国网络安全法》相关规定，通知各大应用商店下架“滴滴出行”APP，并于 7 月 16 日多部门联合对滴滴出行科技有限公司开展网络安全审查。《数据安全法》进一步强化了对跨境数据活动的治理，明确即使是境外开展的数据处理活动，只要损害了我国国家安全、公共利益或者公民、组织合法权益，也要依法追究法律责任。2021 年国家互联网信息办公室发布的《网络安全审查办法（修订草案征求意见稿）》与 2020 年 6 月施行的《网络安全审查办法》相比，被审查主体、所审查的行为均有所扩展，尤其将国外上市纳入安全审查范围。

## 四、数字规则存在的主要问题

### （一）数字规则制度体系有待进一步完善

**数据垂直管理体制有待明确。**近年来，在“互联网+政务”加速推进的背景下，全国半数以上省份已成立省级大数据主管部门，统筹推进本省（市）大数据应用发展与管理工作。但各地的大数据管理机构名称以及职能职责各异，归口部门和行政级别不统一，全国各级各部门的数据共享开放、融合应用、流通交易、新型智慧城市建设等工作统筹推进不足，有待于国家层面进行统一指导。同时，国家部委“数据”无法回归省市、跨省市数据共享与业务互联困难等问题难以解决，地方数据管理面临数据“纵向割裂”。

**配套制度与规范建设有待推进。**我国已制定出台了《网络安全法》《数据安全法》等相关法律，在数据收集、数据共享、数据开放、数据应用等方面形成了一系列的制度。但总体来看，现有法律法规条款多为原则性要求，落地实施有赖于配套行政法规、部门规章、国家标准等予以细化。例如《数据安全法》虽然提出数据分类分级保护、重要数据目录管理、重要数据出境安全管理等要求，但各制度的具体内容、如何实施等细则规定还没有出台。同时，各省市出台的地方法规大多也仅限于原则性要求，在数据分类，数据资产管理、数据权属界定、数据融合应用等方面缺乏具体的执行标准，在一定程度限制了数据的价值化发展，制约了地方大数据主管部门行政职能的充分发挥。

**诸多制度间衔接性还有待增强。**《个人信息保护法》正式实施



之后，将形成《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》三法并行的局面，各项制度间存在着一定的交叉。如《网络安全法》中网络安全审查也涉及对产品或服务中数据风险的审查；在数据市场要素以个人信息为主的现状之下，数据安全事件报告、重要数据出境管理等制度与《个人信息保护法》中个人信息泄露事件报告、个人信息出境等也存在交叉。未来，有关部门可以进一步厘清前述制度的适用边界并建立适度的优化机制，避免制度间叠床架屋而浪费监管资源和企业合规成本。

## （二）数据统一开放融合共享格局尚未形成

**数据开放共享的意识还需加强。**当前，政务数据开放共享的思想意识和观念仍在转变中，部分行政人员政务数据开放共享的意识还比较薄弱，对提升政府治理能力现代化水平的作用和意义尚未形成有效认知，将国家“公共数据”当成一家“私有数据”，甚至在潜意识里形成“谁拥有就是谁的”的观念，政务数据开放共享上下不畅。行业平台企业数据开放共享意识还有待提高，目前一些互联网平台在数据权属不明晰的情况下擅自收集、分析数据，通过对数据的控制提高市场进入壁垒及转换成本，造成行业数据垄断，影响行业的正常竞争秩序。

**数据开放共享的机制仍需完善。**政务数据共享基本依托于国家-省-市三级共享平台来完成，数据共享程度也在逐年提升，但仍存在跨平台协同能力较弱，数据调用实时性不高，数据申请流程复杂等问题。税务、民航、通信管理等垂管部门系统相对独立、数据接入

地方共享平台存在障碍，横向数据共享交互渠道有待进一步顺畅。跨区域数据协同共享体系还不够健全，数据融合共享的力度还需进一步加大。全国层面目前缺乏统一数据开放载体平台，各省开展数据开放规则、统计口径不一致，平台头部企业、行业企业所拥有的数据均无法实现与政务数据的融通共享，数据潜在巨大价值尚待全面激活。

**开放共享数据的质量有待提升。**当前，全国超过十八个省皆有省级开放平台，所开放的数据也比较多，但现有开放数据多偏向于政府公开发布的行业政策文件、通知消息、规章制度、监管处罚信息，多数数据均能在对应政府行业主管部门官网公开可查，而无需走统一开放平台申请流程，真正涉及企业经营、百姓生活的医疗健康、税务、医保、工商等价值数据还有待进一步推进开放。同时，数据目录中数据字段空白较多，关键字段数据丢失严重，数据时效性不强，多数为陈旧数据，鲜活性不高，数据量不够完整，同一数据目录多数仅开放总量的一半甚至开放几十上百行数据。因此，现有开放共享数据整体价值不高，数据的使用前景不确定性大大增加。

### （三）数据要素市场化培育体系尚不完善

**数据要素交易规则支撑力度相对不足。**厘清数据权属被视为解决数据流通使用环节中的权利关系、保障数据交易合法性、规范大数据应用秩序的先决条件，但由于数据很难通过单一的权属理论一刀切处理，数据确权成为困扰国内外学术界和实务界的难题，严重制约着数据要素流通与交易的发展。数据交易问题目前体现在“三

不”——不会交易、不愿交易与不敢交易。数据商品化体系尚未建立，数据交易市场不成熟，数据交易规则不统一，导致数据主体“不会”交易；而由于目前推进的关于数据交易的各项标准缺少对数据交易定价、交易权益分配等相关内容的探索，数据交易主体“不愿”交易；数据交易范围尚未理清，加之数据交易未建立起追溯等信任机制，交易主体担心数据泄露等因素是“不敢”交易的主要原因。

**数据要素监管体系尚不完善。**数据流通交易所涉环节较多，市场监管边界和职责重叠交叉，国家统一跨部门联合监管机制目前还有待构建，各地方政府部门间的专项监管行动有待形成长效机制。监管模式需要进一步创新，现有监管方式有待在政府监管基础上，进一步形成以融合各类市场主体，平台企业、个人等多元参与、协同共治的新型监管机制。监管手段有待提升，“互联网+监管”“信用+监管”“大数据+监管”等新型监管方法并未在数据要素市场得以有效发挥，大数据、区块链、人工智能等先进技术需要在监管中充分发挥优势。监管规则仍需完善，现有的市场监督管理规则很难对数据要素市场实现全域覆盖，急需构建一套新的规则。数据监管执法力度仍需加强，各地方大数据主管部门的执法人员专业水平有待进一步加强，现有的运动式执法在逐步成熟后有待转化为常规执法机制。

**数据跨境流动制度亟待完善。**我国在构建跨境数据流动管理制度方面仍存在三方面主要问题。首先，我国数据跨境流动制度的配套规定需加快制定出台。由于个人信息和重要数据出境安全评估管



理办法等在内的配套规定迟迟没有出台，数据出境安全评估制度无法落地实施。其次，当前快速发展的数字经济与制度无法支撑数据快速流动的需求存在不匹配，国内各头部企业、跨国公司对数据跨境传输的需求日益强烈，给数据跨境流动的监管提出了新的挑战。最后，各国以维护本国利益为出发点，在跨境数据流动国际规则上积极布局，而我国在全球跨境数据流动规则建立中起步较晚尚未构建起以中国为主导的“数据流动圈”，我国企业在经营业务过程中需针对不同地区采取差异化数据跨境措施，增加了合规成本。

#### （四）数据安全管理模式仍需变革创新

**数据滥采滥用现象仍旧突出。**在数据收集环节，主要表现为侵犯“三权”。一些平台企业收集用户数据搞隐瞒欺骗，对收集使用个人信息的目的、方式、范围含糊其辞，用户协议或“大篇幅”蒙混过关、或“偷换概念”晦涩难懂，让用户的数据收集知情权流于形式，侵犯用户个人信息知情权；一些网络运营者通过设置“霸王条款”，强制用户上交个人信息参与数据处理活动，滥采个人信息，侵犯个人信息自主权；更有一些 APP 在用户不知情下，通过手机麦克风、摄像头长期违规采集数据，记录用户通话记录、短信、通讯录、照片、地理位置等数据，侵犯个人隐私权。**在数据使用环节，主要表现为“三滥”。**一是滥用数据搞垄断，一些头部平台凭借数据、技术优势推行“二选一”，严重干扰了市场的公平公正；二是滥用数据“杀熟”，一些平台企业通过对不同用户的消费能力、价格敏感度、个人偏好等进行大数据分析，针对同种商品或服务，采取差别化定价，



搞大数据“杀熟”，损害消费者权益；三是滥用数据违规交易，一些平台企业或员工既未经用户授权又未做匿名化处理，将数据违规出售给其他组织，侵犯公民合法权益甚至危害国家安全。

**数据安全监管模式仍需深化。**数据管理工作事项涉及各行业领域各类主体，事项众多、复杂度高，特别是互联网平台通常面向全国或全球提供产品和服务，进行跨区域性运营，普遍存在运营相关数据异地收集、异地存储、异地使用等现象，而目前跨区域联合监管机制还有待进一步完善。同时，新技术新应用催生新型数据安全风险，企业利用技术壁垒和快速革新优势，试图钻法律空子以脱离规制范围，而数据安全监管手段与目前数字化发展水平存在差距，数据监管执法的技术手段有待进一步提升。

**数据安全行业自律还需提升。**数据安全不仅需要国家和政府治理过程中加以保障，也需要企业、公民等多方主体共同维护，促进形成政府、行业组织和企业有效协同配合的治理体系。目前，行业联盟、协会的效力还未充分发挥，数据安全普法宣传力度还不够，个人及企业对数据安全、个人信息保护、数据反垄断等理念认识还不够深，意识不够强，数据保护责任感普遍较为缺乏。平台企业数据安全管理能力较弱，安全防护能力体系不完善，缺乏匹配的安全防护平台，重要数据岗位人员素质参差不齐，数据人为扩散风险显著增加。数据安全评估认证体系尚未成熟和普及，第三方安全评估机构能力建设还需加强，亟待形成行业组织、科研机构、骨干企业共同参与的评估认证机制。

## 五、数字规则推进建议

### （一）加强顶层体制机制建设

**强化国家层面统筹推进。**针对中央层面缺乏相应部级机构、全国各级各部门的数据管理等工作统筹推进不足、国家部委数据以及跨省市数据共享难等问题，建议从国家层面成立独立的大数据管理机构，加快建立完善国家层面的数据管理协调机制，明确各地区各部门的数据管理职责，形成各方面职责清晰、分工有序、协调有力的数据管理工作格局。一方面可以推动全国层面的政务数据与社会数据的汇聚融合、互联互通、开放应用，推动国家和省市之间的政务数据互通共享，构建更好的数据治理基础和更强的应用融合效果，深入释放大数据新红利、挖掘大数据价值。另一方面也可以更好地指导各省市的大数据局开展工作，形成自上而下、左右贯通的大数据智能化发展合力，助力我国实施国家大数据发展战略和数字中国的建设。

**进一步明确数据管理责任主体。**数据管理具有综合性、跨行业、跨区域等特点，例如在《数据安全法》中规定了“各地区、各部门对本地区、本部门工作中收集和产生的数据及数据安全负责。工业、电信、交通、金融、自然资源、卫生健康、教育、科技等主管部门承担本行业、本领域数据安全监管职责。公安机关、国家安全机关等依照本法和有关法律、行政法规的规定，在各自职责范围内承担数据安全监管职责。国家网信部门依照本法和有关法律、行政法规的规定，负责统筹协调网络数据安全和相关监管工作”，但在地方层

面，目前已有 20 余个省级政府和 80 个以上的副省级和地级市政府成立了专门的数据管理机构，并明确了数据资源建设、管理、开发利用、安全保障等职能，数据管理责任主体多样化以及在国家与地方层面存在矛盾等，给数据管理实际工作带来不便。下一步，可以通过完善法律法规、支持地方立法等方式，进一步明确界定数据管理责任主体并细化相关法律责任，规范数据管理行为与监督管理职责。

**优化数字治理监管模式。**强化数字治理统筹协调，明确各职能部门的权责界限，既要防止职能交叉、多头管理，又要避免执法推责、管理空白，不断提高执法效率。建立地方政府多部门、国家部委与省市、跨区域政府部门之间的信息共享、联合监管、联合惩戒机制，对违规开展数据收集使用等行为进行联合监管，提高数据管理效能。在完善立法体系基础上，强化数字治理常规性执法，形成数字治理监管执法长效机制，有效解决运动式执法各类弊端，增强企业数字合规治理意识，打击违法行为，切实推进数字治理法律法规制度的落实。强化数字监管，通过技术赋能提高数据监管执法水平，加快推进各监管部门间信息共享，打通数据和信息壁垒，畅通信息共享渠道，为多部门加强协同监管提供支撑。推进数据安全监管走深走实。

## （二）加强法规体系建设

**加强数据产权基础研究。**数据承载各种不同类型的信息，涉及个人用户、企业、政府机构、数据中介机构等多元主体，包含数据



所有权、最终控制权、使用权以及商业交易权等多种权属，对数据产权保护存在多种路径、多种模式。现有法律法规均未对数据或数据权利的定义和法律属性作出明确规定，容易导致在数据管理相关法规制度落实过程中存在诸多问题，例如对数据收集如何规制、对数据开发利用过程中个人利益和社会公共利益如何平衡等问题，都缺乏明确法律依据。下一步，可考虑按照个人信息、公共数据、企业数据等主体分类探索数据权属划分规则，或学习欧美模式探索设立“基础数据”或“必要数据”管理制度，进一步加强对数据确权基础研究，制定出台数据产权保护相关法规与规范性文件，有效指导数据确权、保护边界以及社会利益和权力主体合法权益平衡等问题。

**完善法规配套制度设计。**在加快重要立法的基础上，可以加快推动在数据收集、数据交易、数据跨境流动以及监督执法等重要制度下位法、实施细则、操作指南等配套体系建设，通过更加详细标准的规定明确各项制度实施的具体流程、具体要求等内容，进一步强化法律法规的引导性和可操作性。加快制定数据分类分级制度，指导各行业各领域开展数据安全分级分类，实施与数据级别相匹配的安全防护；完善数据资源分级分类治理的准则，确立覆盖数据全生命周期的安全保护机制，结合不同类型数据属性和安全防护要求，明确数据资源提供方、使用方、监管方等各方主体的数据安全法律责任；加快制定工业和信息化等行业领域数据安全政策，更好地承接《数据安全法》在行业的实施落地。

**强化地方数字规则“硬软结合”立法模式。**当前，中央在扶持和



促进数字化发展方面主要以发布政策性文件为主，立法文件较少，在这种背景下，各地政府正积极推进数据共享、数据开放、数据交易、数据应用等相关立法探索，各地过多采取立法强规制模式，可能将带来地方保护主义盛行、条块分割等问题。同时，由于数据共享、数据交易等产业还处于初级探索阶段，在平台性质、责任承担、行业标准等问题上，尚未达成各方共识，直接采用“硬法”形式进行规制，可能产生压制企业创新发展的负面效果。下一步，针对数据交易等新兴产业，各地方政府在开展立法探索中，可通过出台规范性文件、行业标准等“软法”的形式，以引导为主规范产业有序发展，先行推动各方在突出问题上统一标准、达成共识，同时密切关注和研究产业推进过程中伴生的相关调整，在发展成熟阶段针对未能解决的问题再行研究制定出台相关立法，为全国数据立法提供路径参考。

### （三）加速培育数据要素市场

**积极探索数据要素交易流通。**数据交易是打通数据流通渠道，实现数据有效汇聚、促进数据开发利用、加速推动数据资产价值积累和释放的重要途径之一。应深入推进政府数据开放，为市场主体提供大规模、高品质的数据要素资源，尽快明确数据交易范围，有效提升数据要素资源供给。加快探索数据交易流通的可行模式，探索建立数据登记确权、评估定价、流通交易、安全监管等机制，构建能保障各方主体权益的规范性制度。以应用场景需求为牵引，积极推进数据衍生产品和服务交易，推动数据安全、高效、有序流通，

有效释放数据红利。推动大数据交易市场规范发展，加快征信体系建设，发挥市场机制资源配置作用，促进数据有效流转和高效配置。

**推进政企数据融合开发利用。**探索建立政企数据融合的标准规范和对接机制，建立健全政府与企业特别是互联网平台企业数据融合对接、存储管理、开发利用、隐私保护等相关制度，支持政府与企业双方数据联合校验和模型对接，有效满足政府管理、社会治理、公共服务以及数字化市场化增值服务需求。借助多方安全计算、可信区块链、标记化等技术，确保数据可用不可见、可用可计量，做到最小够用、专事专用，消除数据所有方因为所有权让渡而导致事权转移的顾虑，保障各方权益。探索建立互联网平台运营以及提供产品和服务的公益性与商业性属性认定标准，推动互联网平台企业在不泄露商业机密的基础上，与政府共享交换公益性数据资源。

**推动数据跨境流动。**在国家法律法规及标准规范基本框架下，研究制定跨境数据流动分级分类安全评估规则，试点开展数据跨境流动安全评估，建立健全跨境数据保护能力认证、数据流动备份审查、数据交易风险评估等跨境数据安全管理制度。支持有条件的地方政府探索开展跨境数据流动试点，引导本地企业和国外企业依法合规实施跨境数据流动，探索建立数字贸易综合服务平台，加快推动以跨境数据流动为驱动的数字贸易发展。积极参与国际化跨境数据流动规则制定，探索推动数据安全、个人信息保护、知识产权保护、人工智能治理等数字规则与国际接轨，加快实现与“一带一路”国家和地区重点城市跨境数据流动。

#### （四）加强行业引导和企业自律

**加强宣传引导。**鼓励企业积极设立“首席数据官”等职位，提升企业数据资产意识，鼓励企业加强各环节数据的收集、整理、加工，强化企业内部数据的运营管理，有效提升企业数据储备与数据质量，并合理引进外部数据资源，促进数据要素流通交易，推动数据价值充分实现。通过组建行业协会、签署自律协议等方式，不断提高企业对于数据安全、个人信息保护、反垄断等认识，提高平台企业安全防控能力，推动大数据行业企业牢固树立安全发展理念，自觉融入国家经济社会发展大局。推动建立企业、法人或个人黑名单制度，对违法收集使用数据行为予以约束和管控。

**加强标准规范制定。**当前，数据管理过程中相关的术语、架构、技术、平台等标准规范仍在不断探索中，部门之间、行业之间对数据认识和管理的不统一，既不利于数据的规范化管理，也在一定程度上影响数据的流动和开发利用，影响数据价值释放。应鼓励和支持数据龙头企业、科研院所、行业组织等市场主体，联合开展数据管理相关标准规范研究，加快推进数据质量标准、数据安全标准、数据治理评估标准、数据价值评估标准等地方标准、行业标准研究制定，提高数据管理的规范性与科学性。加强企业自身数据管理标准规范建设，鼓励和引导企业特别是互联网平台企业建立与之相配套的内部和业务治理模式，围绕平台数据收集、存储、管理、使用，研究制定平台内部数据安全标准规范，建立数据安全风险评估、报告、监测预警等，完善自律体系，做好数据安全管理工作。支持开展

企业数据管理能力贯标行动，开展数据标准化创新服务，推动企业提高数据管理与安全防护能力。

**健全互联网平台数据治理监管评估体系。**互联网平台模式是数字经济的重要组织形式，具有跨边网络效应，在数字化发展中充当了越来越重要的角色，同时互联网平台汇聚了大量的数据资源，其数据治理已成为当前推进数据管理的核心焦点。可以推动建立互联网平台数据治理监管评估体系，依托科研院所、行业组织等力量，组织建立互联网平台数据治理第三方评估机构，研究制定互联网平台数据治理评估标准规范与操作指南，构建覆盖规则制定、监督执行、效果评估等监管全流程的专业能力体系，引导互联网平台企业开展数据治理，支撑政府部门对互联网平台数据治理的监管。



中国信息通信研究院 西部分院

地址：重庆市南岸区茶园新区玉马路 8 号

邮编：401336

电话：023-88608777

传真：023-88608777

网址：[www.caict.ac.cn](http://www.caict.ac.cn)

