

全球数字治理白皮书

(2022 年)

中国信息通信研究院

2023年1月

版权声明

本白皮书版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本白皮书文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。



前 言

随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字化驱动的新型全球化加速到来。数字全球化为全球经济复苏提供新动能的同时，也带来了诸多新的问题和挑战。全球数字治理是各方为解决信息网络、数据要素、数字平台、数字技术应用等领域的全球性问题，而达成的塑造各方行为预期的规范、规则、标准、程序及执行机制的过程。

当前，全球数字治理正处于建章立制的关键时期，推进全球数字治理体系建设亟需处理好数字全球化与发展不均衡、技术的正外部性和负外部性、监管模式差异性与国际规则一致性三对关系。一是数字全球化深入推进，网络覆盖率快速提升，跨境数据流量增速明显，数字平台持续全球扩张，数字服务贸易额逆势上扬；但数字全球化发展不均衡问题凸显，基础设施鸿沟、平台极化、服务贸易不均衡仍旧突出。二是数字技术正面效应持续释放，助力产业转型、社会服务和政府治理；与此同时，对政治安全、经济秩序和社会文化带来冲击开始显现，技术应用的负面效应考验治理能力。三是地缘冲突提升数字安全议程重要性，各国将数字治理升至战略高度，治理模式竞争性加剧。

今年全球数字治理继续稳步推进。从议题进展来看：网络连通向“有意义”的连通拓展，扩大投资、高质量数字基础设施标准和数字生态系统建设是讨论核心；跨境数据流动围绕可信数据自由流动展开，提升数据管理规则互操作性、数据本地化与数据安全、政府获取企业个人数据是规则塑造重点；人工智能治理进入酝酿调整期，未来将向风险评估管理、分级分类监管等精细化方向发展；网络安全治理磋商

艰难前行，保护关键基础设施已成共识，但在国际法适用等问题上仍有讨论空间；信息内容治理围绕提升平台审查透明度、提升数字素养等方向开启了有益探索。

从治理机制看，传统多边机构孕育数字治理新机遇，联合国启动全球数字契约制定，世界贸易组织电子商务谈判取得积极进展，数字金砖为全球治理注入新动力；全球治理联盟化态势增强，美欧跨大西洋协调密切，“技术联盟”表现活跃；亚太区域数字经济伙伴关系网络加速构建，经贸协定持续扩围，数字生态建设合作成为重点方向；国际标准组织和产业联盟加快合作步伐，影响力持续上升。

面向未来，应坚持经济全球化正确方向，把握好数字全球化重大机遇，加快构建适应数字全球化的全球治理新秩序。秉持共商共建共享理念，维护真正的多边主义；坚持数字发展优先，积极合作培育全球发展新动能；加强数字安全合作，持续汇聚安全可信共识；探索治理模式创新，推动关键规则构建；共同构建发展、安全、责任、利益共同体。

中国信息通信研究院连续第三年发布《全球数字治理白皮书》。本年度报告在延续以往对全球数字治理核心议题和重要机制进展评估展望的基础上，首次尝试提出全球数字治理的定义和体系框架，并增加了对数字领域安全议题的跟踪分析。

目 录

一、全球数字治理的背景和概念体系.....	1
(一) 数字全球化时代的特点和治理挑战.....	1
(二) 全球数字治理概念及体系框架.....	3
二、全球数字治理面临的新形势.....	7
(一) 数字全球化深入推进, 不平衡问题呼唤包容性治理.....	7
(二) 技术正负效应同步扩大, 治理平衡难度加大.....	12
(三) 数字安全重要性提升, 各国治理模式竞争加剧.....	13
三、重点数字议题规则持续酝酿.....	15
(一) 网络连通内涵日益丰富拓展.....	15
(二) 跨境数据流动讨论务实推进.....	17
(三) 人工智能治理探索持续深入.....	21
(四) 网络安全治理磋商艰难前行.....	24
(五) 信息内容治理开启有益探索.....	26
四、全球数字治理机制协同性、复杂性不断上升.....	28
(一) 传统多边机构孕育数字治理新机遇.....	28
(二) 全球数字治理体系联盟化态势增强.....	31
(三) 亚太区域数字经济伙伴关系网络加速构建.....	32
(四) 国际标准组织和产业联盟影响力持续上升.....	34
五、推动建构公正合理的全球数字治理新秩序.....	36
(一) 秉持共商共建共享, 维护真正的多边主义.....	36
(二) 坚持数字发展优先, 合作培育全球发展新动能.....	37
(三) 加强数字安全合作, 持续汇聚安全可信共识.....	37
(四) 探索治理模式创新, 推动关键规则构建.....	38

图 目 录

图 1 全球数字治理体系框架.....	4
图 2 2015—2021 年全球网络覆盖情况.....	7
图 3 2011-2021 年全球跨境数据流动规模和增速	8
图 4 全球百亿美元以上平台市值和主要平台国际业务规模.....	8
图 5 近十年全球跨境数字服务贸易规模、增速和占比.....	9
图 6 2021 年分经济体 ICT 接入和使用状况	10
图 7 2020-2021 年全球前五家平台与其他平台价值总额对比情况	10
图 8 2021 年分经济体数字服务贸易规模占比.....	11
图 9 全球人工智能治理规则发展趋势（2017—2022）	23
图 10 近年全球主要国家人工智能专利申请数量统计图（2011—2021）	23

表 目 录

表 1 技术革命与经济全球化	2
表 2 全球数字治理主要模式	6
表 3 国际组织推动可信数据自由流动讨论进展	18

当前，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开，新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字治理等新课题摆在我们面前。习近平主席多次提出要“同各方探讨制定全球数字治理规则”，要积极参与数字经济国际合作，及时提出中国方案、贡献中国智慧。党的二十大报告指出，要加快建设网络强国、数字中国，加快发展数字经济，发展数字贸易，强化数据安全保障体系建设；坚持经济全球化正确方向，共同培育全球发展新动能，积极参与全球治理体系改革和建设。深入认识数字全球化特征，理解全球数字治理内涵和特征，对把握数字治理规则建构重大机遇、推动建设公正合理的全球数字治理体系至关重要。

一、全球数字治理的背景和概念体系

（一）数字全球化时代的特点和治理挑战

随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字全球化正加速到来。从经济全球化的历史来看，机械化、电气化和信息化三次技术革命和产业变革，引发了全球化形态的改变，形成了以大宗商品贸易为主的“资源全球流通”，到以工业制成品贸易为主的“产品全球销售”，再到以产业链全球布局为主的“生产全球分工”三个重要阶段（见表 1）。当前，以 5G、云计算、AI、物联网、AR/VR、量子计算、3D 打印等为代表的数字技术与实体经济融合日益加深，对全球产业链、价值链和供应链产生深远影响。经济全球化正在从以物质流动为特征的全球化，逐步向以数字流动为牵引的新型全球化转变。

表 1 技术革命与经济全球化

	全球化1.0 资源全球流通	全球化2.0 产品全球销售	全球化3.0 生产全球分工	全球化4.0 数字全球化
技术革命和产业变革	<ul style="list-style-type: none"> • 机械化革命 • 机械化生产出现 	<ul style="list-style-type: none"> • 电气化革命 • 基于分工的流水线规模生产 	<ul style="list-style-type: none"> • 信息化革命 • 生产向自动化发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 数字化革命：5G、云计算、AI、物联网、AR/VR、量子计算、3D打印 • 数字技术与实体经济深度融合 • 全球网络通道加速连通 • 数据跨境流动大幅增加 • 数字平台成为全球数字经济产业链价值链核心 • 数字技术优势与劳动力优势间可替代性逐步增强，产业链供应链进一步向技术优势国聚集 • 数字服务贸易快速发展 • 在原有全球治理体系基础上，逐步搭建全球数字治理体系。 • 数字领域国际规则和标准
全球化特征	<ul style="list-style-type: none"> • 大宗商品贸易为主 • 航海技术和能力 	<ul style="list-style-type: none"> • 生产地与消费地分离 • 工业制成品贸易 	<ul style="list-style-type: none"> • 产业链全球布局 • 中间品贸易 • 服务外包兴起 	
全球治理体系	<ul style="list-style-type: none"> • 英国及其殖民体系 	<ul style="list-style-type: none"> • 以UN、WTO、IMF、世界银行为核心的全球治理体系 • 全球协调的贸易和金融治理规则 	<ul style="list-style-type: none"> • 中国加入WTO，G20、金砖国家等机制诞生，全球治理体系更均衡 • 标准组织重要性上升 	

来源：中国信息通信研究院

数字全球化呈现以下几个主要特征。一是数字服务贸易快速发展。国际贸易空间从物理世界延伸至数字世界，贸易全流程数字化转型，跨境电商促进小额货物贸易，部分服务可以数字化交付。二是全球网络通道加速连通。网络覆盖不断深化，网络可负担性、终端可获得性不断提升，成为数字全球化的基石。三是数据要素跨境流动大幅增加。数据成为关键生产要素，数据跨境流动驱动国际经济活动高效、便捷、智能开展，创造经济价值。四是数字平台成为全球数字经济产业链价值链中心。数字平台和云计算企业加快全球布局，是数据汇集、匹配撮合、运算分析、技术支持的重要主体，将日益成为全球数字经济产业链价值链的核心。五是数字技术对生产流通模式的改造可能影响经济全球化格局。随着人工智能、3D 打印等数字技术对生产过程的改造，未来各国技术优势与劳动力优势间可替代性可能逐步增强，促使产业链供应链进一步向技术优势国聚集。

数字全球化为全球经济发展提供新动能的同时，也引发了数据安全、数字鸿沟、个人隐私、道德伦理等一系列新挑战。一是新兴问题快速涌现，治理规则缺失。数字化时代，围绕新设施、新要素、新模式、新业态产生了一系列相互交织的新问题，治理需求密集产生。治理对象的不确定性和治理边界的动态性进一步加大了规则制定难度。二是全球治理协调不足。传统全球治理机制受单边主义、保护主义冲击，低效率与缺乏代表性问题长期存在；部分国家推动设立围绕数字问题的专门治理平台，但存在“排他性”“小圈子”等问题。在经济形态发生根本性变革的过程中，如何搭建公平、包容、高效的全球数字治理框架，共同应对全球性数字问题，对数字时代全球发展和安全至关重要。

（二）全球数字治理概念及体系框架

当前，各方围绕全球数字治理的讨论处于探索期，尚未达成一致定义。我们认为，全球数字治理是各方为解决信息网络、数据要素、数字平台、数字技术应用等领域的全球性问题，而达成的塑造各方行为预期的规范、规则、标准、程序及执行机制的过程。全球数字治理体系主要由治理议题和治理机制两部分组成（见图 1）。



来源：中国信息通信研究院

图 1 全球数字治理体系框架

从治理议题看，基于数字全球化的内在特征，全球数字治理议题主要分为四个层次。一是围绕信息网络的治理。信息网络既包括海陆缆、光纤、基站、计算中心、空天通信等通信和算力基础设施建设，也包括互联网基础资源分配、技术标准协调等，全球信息网络的互联互通、开放稳定和高速通达是实现数字全球化的基石。二是围绕数据要素的治理。数据要素跨境流动是开展跨国数字经济活动的核心，数据流动同时也伴随信息流动，对个人信息保护和公共安全提出了挑战。促进数据要素安全、自由流动是各方的共同关切。三是围绕数字平台的治理。数字平台是数字经济新的组织方式，在提高资源匹配效率的同时，加剧了信息内容、数据资源和产业结构的集中，带来虚假信息、经济垄断等问题，需有效化解平台权力集中风险，妥善分配数字红利。

四是围绕技术应用的治理。人工智能、大数据、区块链、量子计算等新兴技术应用范围日趋广泛，需积极合作确保数字技术应用符合伦理，增进人类福祉。与此同时，鉴于数字技术的通用性、数字化转型的普遍性和数字技术发展方向的不确定性，数字治理的四个维度之间存在复杂的关联效应，并可能随着数字技术发展和应用不断产生新的治理对象。

从治理机制看，全球数字治理需要多层次、广泛的国际合作，传统全球治理机制不断增设新的数字治理议题，围绕数据、技术标准的新兴治理机制也在积极酝酿新规则、新规范。总体而言，目前存在两种推动全球数字治理的模式（见表 2）。**一是国家间合作模式**，如联合国、二十国集团、世界贸易组织、亚太经合组织、金砖国家为代表的正式或非正式的多边组织，以全面与进步跨太平洋伙伴关系协定（CPTPP）、区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）、数字经济伙伴关系协定（DEPA）为代表的双诸边贸易协定，以美欧贸易和技术委员会、美日印澳四方安全对话为代表的新型协调机制等。**二是以政府和社会团体、企业、学术机构对话合作的多利益攸关方模式**。如国际电信联盟（ITU）、国际电工委员会（IEC）等技术标准组织，国际互联网名称和地址分配组织（ICANN）等互联网资源分配组织、全球人工智能伙伴关系（GPAI）等技术和产业联盟等。

表 2 全球数字治理主要模式

国家间模式	主导方	政府主导，通过政府间谈判和合作的方式达成共识或者有约束力的国际规则			
		国际组织	双/诸边数字贸易协定	技术贸易协调机制	主权国家
	典型主体	UN、G20、WTO、APEC、G7、OECD、金砖、*欧盟	CPTPP、DEPA、RCEP 美墨加、美日等数字贸易协定等	美国-欧盟技术贸易委员会	中、美、德、英等
	治理结构	全球多个国家协商一致达成共识或协议	两个或区域内数个国家达成具有法律效力的协议	两方大国之间就推进特定事件进行协调	单边实施的具有域外管辖效力的规则
多利益攸关方模式	主导方	私营部门、政府、非政府组织、公民社会、学术机构等不同利益攸关方开展协作			
		自愿性标准组织	互联网基础资源分配组织	政策论坛	技术和产业联盟
	典型主体	ISO、IEC、ITU、3GPP IETF、IEEE	ICANN	IGF、WSIS	全球人工智能伙伴关系 工业互联网产业联盟 Next G Alliance

来源：中国信息通信研究院

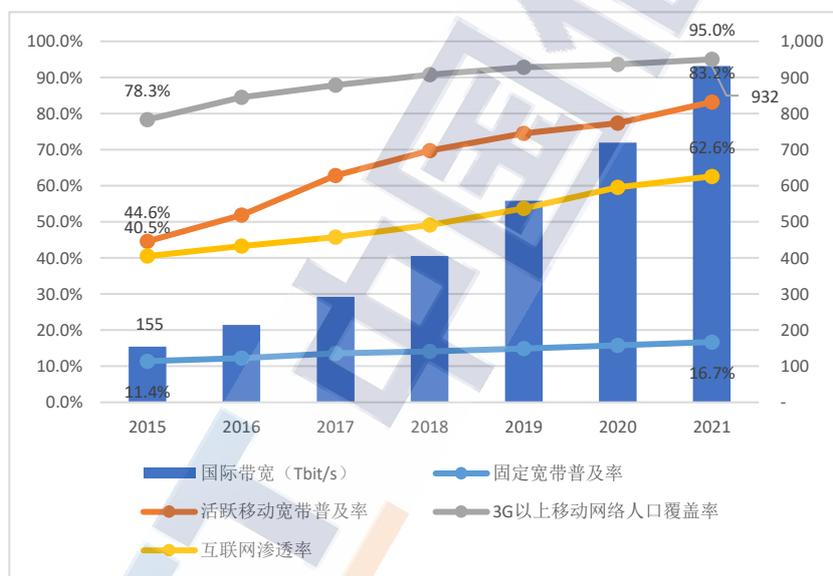
推进全球数字治理体系建设应综合考虑三对关系：一是数字全球化与发展不均衡。数字技术在加快生产要素跨境流动、优化国际分工和交换、促进经济共同繁荣的同时，也造成了国家间和各国内部新的发展不平衡。需在坚持数字技术推动全球化深入发展正确方向的同时，着力解决全球化过程中国家间和各国内部发展不平衡、不充分问题，实现数字经济发展红利全球合理分配。二是技术的正外部性和负外部性。数字技术创新应用在为人们带来福祉的同时，其发展方向、应用领域、运用方式具有不确定性，对个体人权和公共安全带来的影响，无法根据既往经验推断。需在鼓励数字技术创新应用，持续放大新兴技术福祉的同时，以积极的治理合作有效防范技术负外部性风险。三是监管模式差异性与国际规则一致性。各国因数字经济发展水平、政治制度、社会环境不同，采取了差异化的数字经济监管模式。全球数字治理既要最大程度凝聚共识、形成一致性规则，也要尊重各国国内

监管主权和需要，践行共商共建共享的全球治理观。

二、全球数字治理面临的新形势

（一）数字全球化深入推进，不平衡问题呼唤包容性治理

数字全球化深入推进，为全球复苏提供坚实支撑。一是网络覆盖率逐步提升。2015-2021 年，国际带宽从 155 Tbit/s 升至 932Tbit/s，固定宽带普及率从 11.4% 升至 16.7%，3G 及以上移动网络人口覆盖率从 78.3% 升至 95%，互联网渗透率从 40.5% 升至 66%（见图 2），网络覆盖的范围和质量都有较大提升。

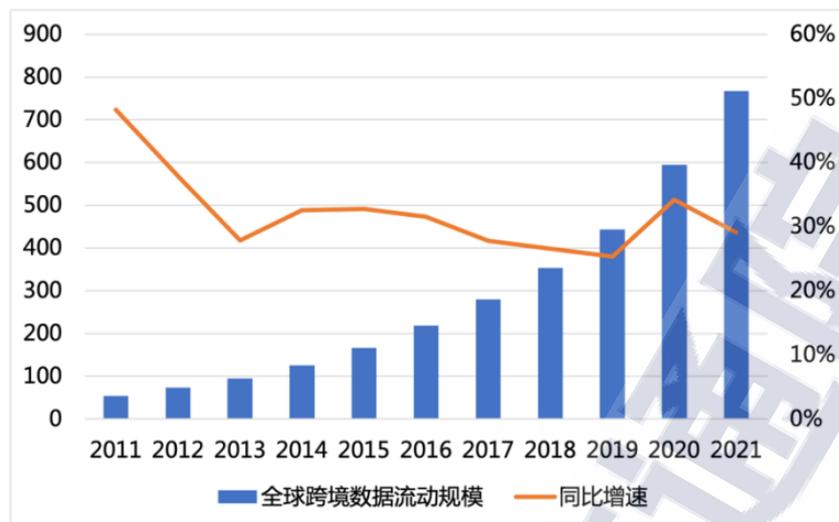


来源：ITU

图 2 2015—2021 年全球网络覆盖情况

二是全球跨境数据流动保持高位增速。2011-2021 年，跨境数据流动规模从 53.57TBPS 扩张至 767.23TBPS，增长超 14 倍；2011-2019 年，流动规模年平均增长速度超 25%，2020 年之后，流动增速持续稳定在高位，连续两年超过 29%¹（见图 3）。

¹ 参考 ITU 的做法，通过国际出口带宽来衡量跨境数据流动。



来源：Tele Geography

图 3 2011-2021 年全球跨境数据流动规模和增速(单位：TBPS)

三是数字平台企业市值缩减，但国际业务规模稳中有升。受新冠疫情影响，全球数字平台数量和市值规模 5 年来首次下降，与 2021 年底相比，2022 年 6 月底超 100 亿美元的数字平台企业减少至 67 家，价值总额降至 10.2 万亿美元。主要数字平台企业国际业务规模稳中有升，全球 Top 10 数字平台企业 2022 年国际业务规模同比增速超 5%；Top 5 企业除亚马逊外，其余国际业务占比均超过 49%（见图 4）。



来源：中国信息通信研究院

图 4 全球百亿美元以上平台市值（单位：万亿美元）
及主要平台国际业务规模（单位：亿美元）²

²由于字节跳动尚未上市，腾讯 2022 年相关数据不可得，故只包含全球 TOP10 企业的 8 家企业。

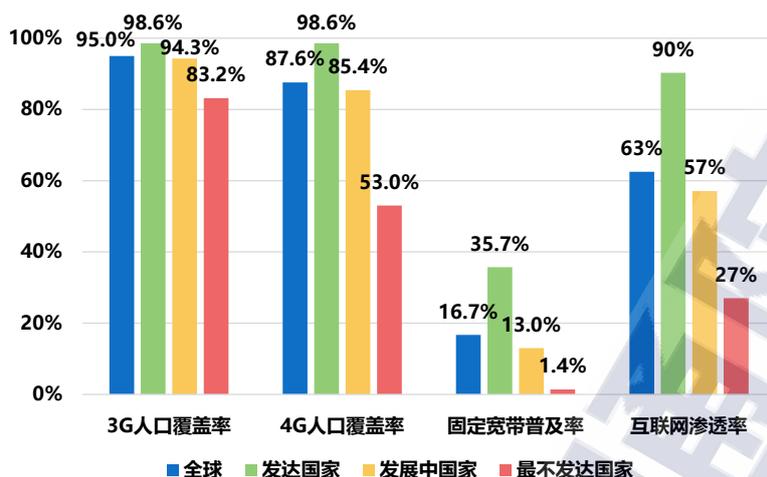
四是全球跨境数字服务贸易规模逆势上扬。2011-2021 年，全球跨境数字服务贸易规模从 2.15 万亿美元增至 3.81 万亿美元，年平均增长率为 6.76%。2021 年，在全球经济面临下行风险的背景下，跨境数字服务贸易实现逆势上扬，同比增长 14.3%，实现过去 10 年中最高增速，在服务贸易中的占比达到 63.6%（见图 5）。



来源：中国信息通信研究院基于 UNCTAD 口径和数据计算

图 5 近十年全球跨境数字服务贸易规模、增速和占比（单位：万亿美元）

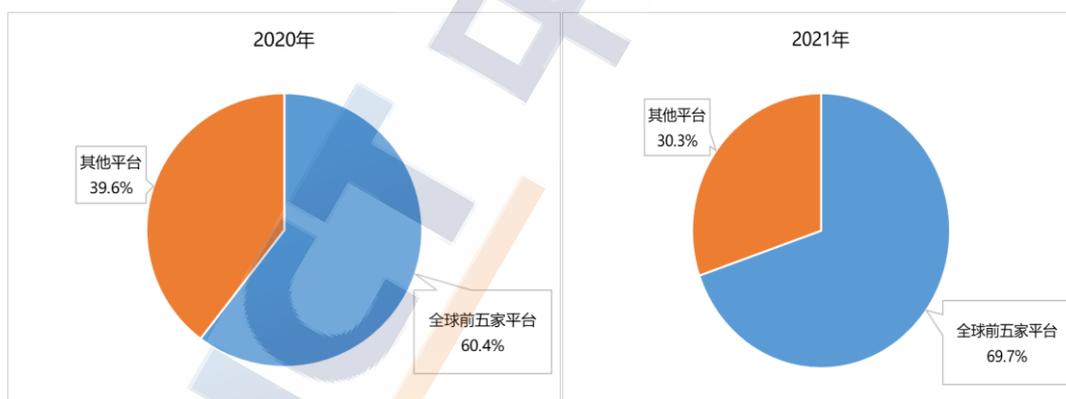
数字全球化发展不均衡问题凸显。一是国家间数字基础设施鸿沟表现明显。部分发展中国家特别是最不发达国家的数字基础设施较为匮乏，网络接入和使用水平普遍较低。2021 年最不发达国家 4G 人口覆盖率仅为 53%，远低于世界平均水平的 87.6% 和发达国家的 98.6%；其固定宽带普及率和互联网渗透率方面则分别低于世界平均水平 15.3 和 35.5 个百分点（见图 6）。



来源：ITU

图 6 2021 年分经济体 ICT 接入和使用状况

二是全球数字平台“极化”的非对称格局进一步加剧。截止 2021 年底，全球前 5 的数字平台企业全部是美国企业，占据全球市场约 70% 的价值总额，较 2020 年有所扩大。美国超百亿美元的数字平台有 31 家，价值规模为 11.4 万亿美元，同比增长 27.8%（见图 7）。

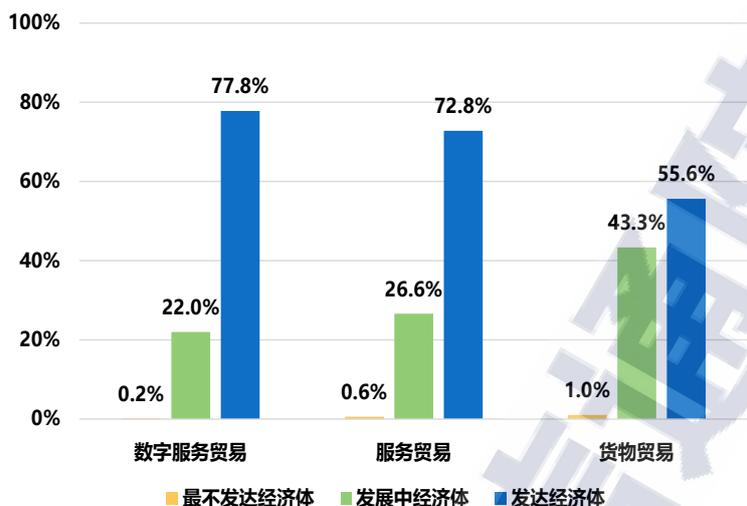


来源：中国信息通信研究院

图 7 2020-2021 年全球前五家平台与其他平台价值总额对比情况

三是全球数字服务贸易存在较大不均衡。发展中经济体参与跨境数字服务贸易程度普遍较低。2021 年，发达经济体数字服务出口在世界中的占比达到 77.8%，远高于发展中经济体和最不发达经济

体的 22% 和 0.2%。差距大于服务出口和货物出口（见图 8）。



来源：中国信息通信研究院根据 UNCTAD 口径和数据计算

图 8 2021 年分经济体数字服务贸易规模占比

数字全球化发展不均衡、不充分提出包容治理要求。一是**数字基础设施能力建设亟待增强**。发展中经济体数字基础设施建设不完善，数字技术应用不充分制约其分享数字发展红利，加强落后地区 and 国家的数字基础设施能力建设是实现包容性治理的前提。二是**大型数字平台治理仍需完善**。大型数字平台海外扩张引发部分东道国对平台攫取数字发展红利、承担经济社会责任不足的担忧。亟需强化数字市场竞争监管，合理界定平台公共责任，推动国际税收合作，引导数字平台为东道国数字产业发展做出积极贡献。三是**数字贸易包容性仍待提升**。全球数字贸易在不同经济体间发展水平参差不齐，最不发达国家数字服务出口持续下行，需加快能力建设支持，促进数字全球化朝包容普惠方向前进。

（二）技术正负效应同步扩大，治理平衡难度加大

数字技术正面效应不断释放。产业层面，数字技术创新赋能千行百业，推动农业生产和管理更加智能、高效、便捷；工业化和信息化深度融合，推进制造业降本、提质、增效；电商等数字服务快速发展，各类服务场景和资源不断向线上转移，带动经济稳步增长。社会层面，数字技术助力社会服务更加普惠便捷包容。在线课程确保学生在疫情期间接受教育，远程医疗提升基层诊疗能力；数字技术在赋能弱势群体，促进全球减贫方面成果显著。数字政府层面，有效提升治理服务效能。2022 年全球数字政务水平提升，常用 22 项在线政务服务全球覆盖率上升 71%；数字政务平台有效简化办事流程、提升工作透明度，数字技术支撑政府应对新冠疫情等社会公共问题，目前已有 155 个国家发布数字政府相关战略，加快公共部门数字化改革。

数字技术负面效应开始显现。政治安全层面，致命性自主武器加大战争和冲突几率，增加滥杀滥伤风险³；数字恐怖主义通过加密货币筹款、社交网络联络、无人机袭击实施，对国家、社会和个体安全构成巨大挑战⁴。经济秩序层面，大型科技公司垄断扰乱市场秩序；部分金融科技公司过度收集用户数据、掠夺性放贷等侵害消费者权益；算法在管理中的应用加重对数字劳工的剥削。社会文化层面，人工智能的黑箱模型具有高度复杂性和不确定性，极易在公共决策、翻译中引发偏见、歧视等道德问题⁵，用户难以实现有效维权；俄乌冲突中，基

³参见联合国《特定常规武器公约》会议讨论。

⁴参见联合国安理会 2022 年 10 月召开反恐怖主义委员会会议的相关文件。

⁵The AI index report – artificial intelligence index. Stanford University | AI Index. (n.d.). Retrieved November 7, 2022, from <https://aiindex.stanford.edu/report/>

于人工智能和机器学习的深度伪造技术助推虚假信息泛滥。

平衡数字技术正负外部性的难度加大。一是数字技术已从原始创新加快进入产业应用阶段，各方对数字技术负面影响担忧的与日俱增，技术治理观念已从早期的“保护性豁免”向“监管控制”转变⁶，需要审慎平衡有效监管与促进创新。二是以人工智能为代表的新兴技术发展方向具有不确定性，带来的影响难以预测，需要更为敏捷、灵活、协调的治理以应对风险。三是数字技术与伦理价值紧密联系，技术的误用和滥用损害人的基本权益、引发根本性伦理关切。需要将伦理道德融入技术发展全周期，避免技术研发应用偏离公共利益，实现“科技向善”和数字技术负责任应用。

（三）数字安全重要性提升，各国治理模式竞争加剧

地缘政治冲突放大新兴技术风险，数字安全治理紧迫性更加突出。在网络安全方面，欧盟《2022 年网络安全威胁全景》报告显示，今年以来，地缘政治对网络行动的影响持续加剧，黑客活动显著增加，出现网络攻击者与军事行动相配合的情况。在虚假信息方面，欧盟《2022 年网络安全威胁全景》报告虚假信息成为重要工具，经常被用作战前的准备活动。在线跟踪问题的组织 NewsGuard 9 月发布的报告认为，部分数字平台上重大时事的相关视频中，有近 20% 的视频包含虚假或误导性信息。在关键数字基础设施和数据安全方面，今年已出现多起卫星网络被迫下线、针对政府部门的“数据擦除”等重大网络安全事

⁶Jia, K., & Chen, S. (2022, September 8). *Global Digital Governance: Paradigm Shift and an analytical framework - global public policy and governance*. SpringerLink. Retrieved November 6, 2022, from <https://link.springer.com/article/10.1007/s43508-022-00047-w>

件，增加了各国对数字基础设施安全保障的担忧。根据 IBM《2022 年数据泄露成本报告》统计，2022 年数据泄露的全球平均成本达 435 万美元，比 2021 年增长 12.7%，是 IBM 报告历史上记录的最高水平。其中受数据泄露成本影响最大的三大行业分别是医疗保健、金融和制药，均涉及关键基础设施部门。

广泛存在的数字安全挑战，带动全球现有治理议程中安全议题的比重显著增加。七国集团（G7）4 月、6 月两次领导人峰会强调了以网络防御、基础设施网络弹性维护、网络攻击溯源为重点，以北约网络安全集体防御机制为依托建立“多方利益相关者危机应对网络”。联合国信息安全开放式工作组（OEWG）4 月、7 月两次召开实质性会议，各成员围绕网络安全不同解决方案的分歧和争论更趋激烈。美欧贸易与技术委员会（TTC）在技术出口管制上加大合作，并计划建立危机情况下的“可信信息合作框架”，提升重大关键场景下防范和解决信息操纵、信息干涉与平台责任的能力。联合国安理会反恐怖主义委员会特别会议 11 月发布《德里宣言》，敦促成员国打击以无人机、社交媒体为主要载体的数字恐怖主义行径。

各方将数字治理上升到关系国家安全的战略高度，不同模式间竞争性更加凸显。美国在 2022 年 10 月发布的《国家安全战略》中，明确了新兴技术发展与数字治理秩序契合美式价值观对维护美国国家利益的重要性。4 月已成立了隶属国务院的网络空间与数字政策局，专职负责推进相关事项。欧盟 2022 年 7 月发布第二个数字外交结论文件，提出以欧盟为主体的数字外交总体推进方案，继续将欧盟价值

观在数字领域的全球实现作为整体政策目标，强调欧盟内部数字治理模式和欧盟企业要树立“全球示范性”，同时以是否契合欧盟价值观作为开展国家间数字合作前提，计划增加“全球门户”海外数字援建计划的投资。我国于今年陆续发布《中方关于网络主权的立场》《携手构建网络空间命运共同体》白皮书、《中国关于加强人工智能伦理治理的立场文件》等重要文件，以促进安全与发展、维护“网络主权”、共建网络空间人类命运共同体为核心的数字治理中国方案日益清晰。印度今年以来参与国际多边治理机制更加积极，逐步形成了以数字能力公共产品供给、供应链保障和反对数字恐怖主义为特色的基本主张。未来一段时间内，不同数字大国治理模式间的竞争将更加激烈。

三、重点数字议题规则持续酝酿

全球数字治理涉及内容广泛，子议题繁多。根据 2022 年国际社会讨论热点，从全球数字治理四个层次中，重点选取信息网络层的网络连通、网络安全；数据要素层的跨境数据流动；数字平台层的信息内容治理；技术应用层的人工智能治理五个子议题方向，论述最新发展态势。

（一）网络连通内涵日益丰富拓展

网络连通持续深入推进。一是各方积极倡议扩大对尚未连通地区的网络连接投入。当前仍然离线的人群所处地区更为偏远、连接难度更大、成本更高，数字基础设施的铺设、应用和推广需要更大投入。为应对这一挑战，各方强调通过充分调动多边发展银行、社会资本等力量，加大对尚未连接地区网络连接设施建设投入。ITU《2024-2027

战略规划》将推进普遍互联互通列为总体目标；新开发银行、丝路基金为金砖国家、一带一路沿线国家数字基础设施建设项目提供投资支持。积极探索前沿信息基础设施。ITU 与沙特共同举办“从天空连接世界”论坛，将空天网络视为连接全球 27 亿尚未连接人口的关键，并将在 2023 年无线电通信大会为发展卫星互联网提供技术标准、监管框架和频谱资源等方面支持。我国企业在加入 ITU 连通伙伴关系时提出为偏远地区连接提供 AirPON 等创新解决方案。二是推动高质量基础设施投资。各方普遍认同建设高质量基础设施的重要性，需将环境、社会、治理等多个维度纳入考虑。我国明确将建设“高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠”的新型数字基础设施，在开展数字丝路网络基础设施建设时，要求各方遵循债务可持续、绿色发展等原则和标准建设高质量项目⁷；美欧倡导的全球基础设施和投资伙伴关系、全球门户战略纳入多项工程、环境、社会、治理和劳工标准。

网络连通向“有意义的连通”⁸延伸。传统意义上，网络连通主要指基础设施硬件的建设。近年来，各方日益强调硬件连通无法真正实现数字时代的“联网”目标，需要将可负担资费和设备、数字技能和素养培育、本地化的应用和服务乃至安全的使用环境等多个方面的内容纳入连通性内涵，才能实现有意义的连接，系统性地解决数字鸿沟问题。构建数字生态系统成为重要方向。ITU 在连通伙伴关系中将数字创新与创业、应用与服务、数字经济视为构建数字生态系统的关键

⁷ “一带一路”在一些专业领域已经形成了初步的机制、指南、标准和合作平台，例如《“一带一路”融资指导原则》和《“一带一路”债务可持续性分析框架》；完善了相关领域的政策和标准体系，《“一带一路”绿色投资原则》以及“一带一路”绿色发展国际联盟为推动绿色发展提供支撑。

⁸ Press release. ITU. (n.d.). Retrieved November 6, 2022, from <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2022-09-16-Internet-surge-slows.aspx>

支柱，推动发展中国家数字化转型。联合国开发计划署《2022-2025 年数字发展战略》提出帮助建立“数字赋能人类和地球发展”的世界这一长期愿景，通过全社会参与方式建立“基于包容性、可持续性、责任和权利发展繁荣”的数字生态系统。中国强调数字丝路建设应同步推动标准规则制度“软联通”，结合各国实际国情和未来需要，制定有利于发展中国家遵循和落实的规则标准，目前，各方围绕政策协调、规划对接、经验分享、信息互通等合作已取得丰硕成果⁹。美国国际开发署在数字战略中将数字社会、权利和治理，数字基础设施与采用，数字经济视为数字生态系统三大支柱，几乎囊括与数字发展相关所有内容。构建数字生态系统正在成为实现有意义连接的重要方式。

（二）跨境数据流动讨论务实推进

多边机制推动“可信数据自由流动”讨论。OECD、G20 和 G7 是当前推动“可信数据自由流动”的主要平台。2022 年，G20 数字经济轨道将“可信数据自由流动和跨境数据流动”列为三大核心议题之一，主席国印尼提出“公正、透明、合法”三大原则。会议邀请多利益攸关方围绕“可信”的关键特征与含义、数据监管透明度、市场包容性、公平分配数据流动收益等问题展开讨论。OECD 先后发布《绘制数据传输监管方法的共性》《回顾现有数字治理方法》等报告，对跨境数据流动已有工具和机制进行梳理、分类和评估，为政策和监管国际协调与合作提供支持。G7 强调数据自由流动与民主价值观之间的关系，在“G7 数字贸易原则”和《可信数据自由流动路线图》基础上，制

⁹ 《高质量共建“一带一路”，构建互联互通伙伴关系》报告，“一带一路”国际合作高峰论坛咨询委员会。

定《可信数据自由流动行动计划》，要求强化数据监管政策的证据基础，设立圆桌会议促进监管合作，共同探索国际数据空间，加强在 WTO 等国际场合下的立场协调。

表 3 国际组织推动可信数据自由流动讨论进展

时间	主要成果	进展
2019	G20 大阪数字经济宣言	首提“可信数据自由流动”概念，启动大阪轨道。
2020	G20 《利雅得领导人宣言》	“认识到基于信任的数据自由流动和跨境数据流动的重要性。”
2021	G20 《罗马领导人宣言》	“继续促进共同理解，努力确定现有监管方法和工具之间的共同点、互补性和趋同因素，使数据能够在信任的情况下流动，以促进未来的互操作性。”
	G7 《可信数据自由流动合作路线图》	提出七国集团应在数据本地化、监管合作、政府获取私营部门所持个人信息、知识共享四大交叉领域联合行动。
	UNCTAD 《数据跨境流动和发展：数据为谁而流动》	研究跨境数据流动的影响，建议扩大国际政策辩论，建立多边共识。
	OECD 《绘制数据传输监管方法的共性》	对互操作性问题进行深入研究，促进跨境数据流动国际对话与合作。
2022	G20 数字经济工作组会议	将跨境数据流动列为核心议题之一，讨论可信数据自由流动原则。
	G7 《促进可信数据自由流动行动计划》	推进各方在监管合作、数据本地化、政府获取私营部门持有个人数据、国际数据空间知识共享方面的合作落地。
	G7 数据保护和隐私权机构圆桌会议	讨论可信数据自由流动监管和技术问题，将圆桌会议升级为常设小组。
	OECD 发布《数据本地化措	评估数据流动潜在利益、风险以及相关

	施初步图景》等报告	政策的挑战与解决方案。
	OECD《关于政府访问私营部门持有个人数据的宣言》	38 个 OECD 国家和地区签订，提出规范出于国家安全和执法原因访问企业个人数据时遵循的七项原则。

来源：中国信息通信研究院

互操作性成为未来主要合作方向。目前，各国数据保护和隐私监管框架存在较大差异，各类跨境数据流动机制复杂多元。为增进各方信任、更好促进数据自由流动、充分释放数据潜能，各类多边机制寻求建立协调、可互操作性的跨境数据流动框架。

一是通过贸易和数字经济协定促进国内监管框架兼容。DEPA、CPTPP 等贸易和数字经济协定要求缔约国实施国内个人信息保护立法，DEPA 鼓励企业设立“数据保护信任标志”促进兼容和互操作性；2022 年，英国和新加坡签订数字经济协定，承诺将通过双边安排或更广泛的国际框架等机制促进数据监管政策兼容。

二是促进国际机制间互操作性。DEPA 缔约国智利、新加坡、新西兰同为 CPTPP 成员，在跨境数据流动相关条款上保持高度一致；而 DEPA 原则也通过缔约国参与的经贸协定得到扩散和深化，如英国-新加坡数字经济协定对数字身份互认框架等方面的安排延续了 DEPA 对互操作性的要求。

三是现有国际数据跨境流动机制持续扩围。2022 年 4 月，APEC 宣布成立全球跨境隐私规则论坛，将 APEC 隐私认证体系向全球国家和地区推广，8 月澳大利亚宣布加入。2021 年 12 月，欧盟将韩国纳入 GDPR 充分性认定范围。

四是标准合同条款对接。G20 数字经济工作组会议上，各方认为标准合同兼容是促进跨境数据流动管理规则协调的重要方向，东盟对与其他模式

下合同条款互操作性合作持积极态度。五是共同采用国际标准。ISO 等国际标准化组织积极制定数据、协议、技术等标准，提升可互操作性；G20《加强跨境支付合作路线图》确定促进跨境数据交换和信息标准为下一阶段工作重点；以 DEPA 为代表的数字经贸协定推动缔约方采用国际标准促进协调。六是推进共同技术解决方案。联合国与多国统计局、私营部门和专家合作启动隐私实验室，探索以隐私增强技术实现安全的国际数据共享；欧盟推广数据空间方案实现数据流动。

数据本地化趋势加强，数据安全成为共同关切。OECD 报告显示，2021 年底，已有 39 个国家出台 92 项措施，明确要求数据本地化存储或处理¹⁰。数据本地化规则日趋复杂、严格，大致可分为两类：一是以明确立法要求数据本地存储，如 2022 年 10 月，越南要求科技公司将用户数据本地存储并交由当地实体的法令生效，进一步细化其《网络安全法》数据本地化的要求。二是以隐性管理措施形成事实上的数据本地化，以隐性措施限制跨境数据流动，如欧盟 Schrems II 裁决被认为进一步推动 GDPR 向事实上的数据本地化框架发展¹¹，美国以出口管制、外资审查、受控非密清单等形式严格限制部分数据出境。2022 年 6 月，Tik Tok 宣布已将美国用户数据信息完全迁移至位于美国的甲骨文云服务器，以“消除对美国用户数据安全的任何怀疑”。数字贸易协定推动数据保护和数据流动平衡。CPTPP、DEPA、RCEP 等贸易协定在规范禁止将数据本地化作为业务开展条件的同时，也为

¹⁰https://www.oecd-ilibrary.org/trade/a-preliminary-mapping-of-data-localisation-measures_c5ca3fed-en

¹¹How 'schrems II' has accelerated Europe's slide toward a de facto data localization regime. ITIF. (n.d.). Retrieved November 3, 2022, from <https://itif.org/publications/2021/07/08/how-schrems-ii-has-accelerated-europes-slide-toward-de-facto-data/>

缔约国设定了不同程度的例外条款，如 2022 年生效的 RCEP 为缔约方设置实现“合法的公共政策目标”和“保护基本安全利益”的例外条款。发达国家推动多边机制评估本地化政策影响。OECD 发布《数据本地化措施初步图景》报告，强调需要加强对数据本地化经济社会影响的实证分析以帮助推进贸易协定和 WTO 电子商务联合声明倡议的讨论；G7 要求评估数据本地化对企业特别是中小企业的影 响，积极寻求替代政策。

美欧主导“政府获取私营部门所持个人数据”议题。推动原则制定，为实现政府“可信访问”，G7 承诺支持 OECD 数字经济政策委员会（CDEP）启动原则起草小组。2022 年 12 月，CDEP 部长级会议上，38 个 OECD 成员签署该领域首份政府间协议——《关于政府访问私营部门所持个人数据的宣言》。针对执法数据跨境调取，美国加快执法领域数据调取协调，2022 年 10 月，美英数据访问协议正式生效，美澳云法案协议也将于年底生效。此外，美国也正积极与加拿大、欧盟围绕相关问题展开谈判。针对情报获取问题，2022 年 10 月，美国总统拜登签署行政命令加强美国信号情报活动保障措施，要求对情报活动实施严格分层监督，并建立两级独立补救机制，以更好适应欧盟隐私保护要求；12 月，欧委会启动充分性认定程序，新跨大西洋数据隐私框架正在酝酿。

（三）人工智能治理探索持续深入

人工智能治理国际协调是全球数字治理的重点方向。多边机制下人工智能治理共识持续推进。联合国将人工智能治理列为正在酝酿中

的数字契约九大议题之一，试图通过广泛协调，为国际社会提供整体性、系统性指导原则。印太经济框架将人工智能治理列为成员国重大关切和未来技术标准合作重点，计划采取共同措施。美欧贸易和技术委员会第三次部长级会议公布可信赖人工智能及风险管理的联合路线图，突出在人工智能应用过程中对中小企业权益的保护。各国积极探索人工智能治理规则规范。美国国家标准与技术研究院 3 月发布了《迈向识别和管理人工智能偏见的标准》，白宫科技政策办公室 10 月发布了《人工智能权利法案蓝图》，欧盟发布了《人工智能责任指令（提案）》。我国持续完善国内人工智能治理，先后出台《互联网信息服务算法推荐管理规定》《互联网信息服务深度合成管理规定》，规范特定场景下人工智能技术应用。此外，我国还向联合国特定常规武器公约缔约国大会提交了《中国关于加强人工智能伦理治理的立场文件》，倡导“以人为本”和“智能向善”理念，确保人工智能安全、可靠、可控，呼吁各方秉持共商共建共享理念，为推动形成具有广泛共识的国际人工智能治理方案而努力。

国际人工智能治理规则进入酝酿调整期。与 2019—2021 年人工智能国际治理规则的密集出台相比（图 9），今年人工智能治理讨论及出台文件更突出铺垫、试点和小范围共识特点。**主要原因一是价值观对人工智能治理理念的影响持续增加。**确保人工智能技术的安全、可信一直是全球人工智能治理共识，但受国际局势影响，目前对安全可信的判断标准日益与各国国内政治价值观紧密挂钩，具有了更多主观色彩而难以把握，具有广泛认同的进一步治理共识形成难度更大。

二是突发事件挤占投入资源。俄乌冲突导致人工智能治理议程优先级下降。虽然 G7、TTC、IPEF 等机制在今年都提出了人工智能治理合作的计划表，但实际投入和进度规划明显低于网络与基础设施安全、虚假信息治理、供应链保障等具紧迫性的更议题。三是人工智能技术发展进入平台期。当前，人工智能技术发展和应用部署有趋缓趋势(图 10)，这使得很多治理监管分歧难以在实践中检验和比较，很多超前成熟的治理规则也难以落地。



来源：中国信息通信研究院

图 9 全球人工智能治理规则发展趋势（2017—2022）



来源：中国信息通信研究院

图 10 近年全球主要国家人工智能专利申请数量统计图（2011—2021）

未来人工智能治理将向精细化监管发展。一是持续完善技术风险评估与管理。2022 年 10 月 17 日，Gartner 发布 2023 年技术趋势预测报告，将“人工智能信任、安全和风险管理”列为明年十大战略技术趋势之一¹²。二是分级分类监管继续推进。美、欧及我国的监管治理实践表明，监管分级分类是 AI 监管的主要发展趋势，基于国际广泛共识的分级分类标准体系建设是可行有效实质化 AI 监管的关键。三是应用治理典型场景进一步聚焦。在智慧医疗方面，医疗器械准入机制是规则建设核心。在自动驾驶方面，中、英、德都已开展初步的技术监管原则讨论，正积极发展体系化监管框架。在人脸识别方面，隐私保护和信息数据安全强监管已成为趋势，需加快明确相关主张、推进立法和评估监管细则。上述场景下的治理监管经验，或将构成未来国际人工智能治理创新的突破点。

（四）网络安全治理磋商艰难前行

随着数字技术的演进升级和地缘政治环境的变化，网络安全治理再度成为各国高度关心的迫切问题。俄乌冲突以来，政府与非政府组织间出现了复杂的合作和协调行为，网络战与传统军事行动相互交织的“混合战”正日益成为国际冲突的常态；与此同时，“网络攻击”匿名性、灵活性、高效性和低烈度等内在特征，导致各方在网络攻击的法律定性和规制途径上具有较大争议。近年来，联合国谈判框架、国家发起多利益攸关方倡议、专家学者论坛和企业倡议等持续推进网

¹²Gartner: *What are the Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2023?*, <https://www.gartner.com/en/articles/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2023>.

络安全国际规范制定，在共识持续凝聚的同时，主要分歧也日趋清晰，网络安全治理规则制定进入深水区。

一是保护关键基础设施成为共同诉求。全球网络空间稳定委员会 2018 年提出“保护互联网公共核心”原则，强调不得损害基础设施、基础资源、协议标准等互联网公共核心的普遍可用和完整性。随后该原则在巴黎倡议等多个网络安全进程中引用，日益得到国际社会普遍认可。2021 年，联合国信息安全政府专家组（UNGGE）报告将这一范围扩展到关键信息基础设施和向公众提供基本服务的基础设施，提出尤其在新冠疫情背景下，保护卫生和医疗基础设施更为重要。俄乌冲突爆发之后，乌克兰向 ICANN、欧洲网络协调中心等多家机构提出了对俄断网请求，但相关组织保持了中立立场，体现了各国际机构对维护全球互联网持续、安全、稳定、可信运行原则的高度认可。

二是国际法在网络空间适用性问题仍存分歧。基于 2013、2015、2021 年联合国 GGE 的共识性报告、以及两届信息安全开放式工作组（OEWG）报告和讨论¹³，各方同意以《联合国宪章》为核心的国际法精神适用网络空间，并将网络空间负责任国家行为规范作为重要补充。但是，各方对哪些法律、如何适用等关键问题仍有分歧。从第二届 OEWG 实质性会议各方提案和 2022 年 6 月工作组主席散发的零号案文看，美国、瑞士等认为国际人道法能够在网络空间直接适用，保证自卫权的行使；俄罗斯、伊朗等认为应制定新的国际公约并建立术语清单，防止个别国家凭借技术实力滥用自卫权。我国认为国际法

¹³第二届 OEWG 至今已召开三次实质性会议，2022 年 6 月工作组主席散发了零号案文以推进讨论。目前，讨论进展及各方提案可见 <https://meetings.unoda.org/meeting/oewg-ict-2021/>

适用的核心是《联合国宪章》确立的国家主权平等、禁止以武力相威胁或使用武力、和平解决国际争端、不干涉内政、善意履行国际义务等原则的适用；同时，鉴于网络冲突本身平战难分、军民难辨，网络行为溯源困难、损伤难控等特征，在网络空间适用“区分”“比例”原则时应更加审慎¹⁴。此外，俄乌冲突吸引了大量以黑客、勒索软件组织等第三方代表双方开展网络攻击，挑战了反对非国家行为体、反对代理人进行网络攻击等重要规范的实施。

三是围绕打击网络犯罪、加强能力建设和建立信任有望产出具体举措。针对网络犯罪，联合国已成立“打击为犯罪目的使用信通技术的全面国际公约特设委员会”¹⁵，加快制定具有全球性质的《联合国打击网络犯罪公约》，超越《布达佩斯公约》区域治理模式。针对建立信任措施，各方积极探讨在联合国下建立全球性的政府间联络点清单（Points of Contact），力争纳入更多国家开展信息交流。针对发展中国家网络安全保护能力不足的问题，OEWG 提出将通过开辟资金渠道、人才培养、信息交流等方式缩小网络安全能力鸿沟。此外，反监控与人权保护、互联网应急小组信息共享和协调处置等问题也是当前网络安全规则规范制定的重要领域。

（五）信息内容治理开启有益探索

虚假信息（disinformation）指故意制造、呈现和传播以欺骗公众的虚假、不准确或误导性信息，与内容虚假或有误导性的错误信息

¹⁴ “区分”原则指军事行动应区分军事和民用目标的，“比例”原则指武力手段与军事利益成比例。

¹⁵ 根据联合国大会 2019 年 12 月 27 日题为“打击为犯罪目的使用信通技术”的第 74/247 号决议设立的“打击为犯罪目的使用信通技术的全面国际公约特设委员会”，计划在 2022 年和 2023 年各安排 3 次谈判会议。讨论进展可见：https://www.unodc.org/unodc/en/cybercrime/ad_hoc_committee/ahc_third_session/main.html

（misinformation）有显著差别。虚假信息对公共安全、政治安全和国家利益形成了重大挑战，新冠肺炎疫情下的“虚假疫情信息”和俄乌冲突中“信息战”使虚假信息治理成为各方高度关注的重要议题。

数字平台加速虚假信息聚合。数字平台改变了信息内容生产传播模式，匿名用户成为内容生产的重要渠道，人工智能等新兴技术加速信息聚合和定向传播，扩大了虚假信息的影响。**商业资本逐利催生虚假信息“产业化”。**生产和传播虚假信息的黑色产业链正在滋生，资本通过“黑公关”“水军”“信息洗白”“网络钓鱼”等一系列活动影响民意，推进特定议程，从中谋取暴利。**国际格局变动助推虚假信息“武器化”。**俄乌冲突凸显了信息在战争中的重要作用，各方更加重视数字平台在营造舆论、切断宣传、限制服务中的作用，虚假信息“武器化”风险升高。

各方推动数字平台提升虚假信息审查规则透明度。欧洲以公私合作方式制定守则。2022 年 6 月，欧洲 34 个主要在线平台、广告行业参与者、事实核查机构、研究机构和民间社会组织共同签署了新版《反虚假信息行为守则》，要求平台为用户提供更好的工具来识别、理解和标记虚假信息，尤其是确保政治广告透明度；同时平台应定期发布报告披露审查情况，并由监管机构和产业代表共同组成透明度中心和工作组实施评估。此外，今年通过的《数字服务法案》也对平台治理规则透明度提出了要求。**美国以产业自治方式推动虚假信息治理。**Facebook 通过提高广告透明度、收紧限制内容，确认广告主身份等方式遏制虚假信息产生，Twitter 启动 Birdwatch 计划试点测试，邀请普

通用户参与虚假信息标注。此外，美国各方积极酝酿平台内容审核透明度规则，如平台责任和消费者透明度法案要求平台提高内容审核政策透明度、佛罗里达州《技术透明度法案》要求平台规则透明，部分专家提出将广播中政治广告“等时”规则¹⁶应用于社交媒体等。联合国大会通过“打击虚假信息以促进和保护人权及基本自由”的决议，鼓励社交媒体等在线平台审查自身的商业模式，确保平台的设计开发过程、业务运作、数据收集和数据处理实践符合联合国《商业和人权指导原则》，要求平台加强针对算法在放大虚假信息方面的尽职调查。

提升数字素养成为应对虚假信息的重要方向。提升数字素养是帮助用户辨别虚假信息、减轻负面影响的重要途径。**欧盟**发布针对中小学教师和教育工作者的指导方针，围绕建设数字素养、应对虚假信息以及评估数字素养三个方向，强化各方应对虚假信息的能力。**中国**《提升全民数字素养与技能行动纲要》提出要提高全民网络安全防护能力，普及网络安全知识，增强全民对网络谣言、电信诈骗、信息窃取等不法行为的辨别能力和安全防护技能。2022 年 G7 媒体部长宣言表示，鼓励各方开设媒体素养课程，使个人能够清楚地区分基于事实的信息和虚假信息，了解如何在线和离线使用操纵策略。

四、全球数字治理机制协同性、复杂性不断上升

（一）传统多边机构孕育数字治理新机遇

传统多边机制主动作为，充分发挥其成熟议事规则和坚持合作基础优势，整合分散的数字治理议题，在多边机制框架下展开广泛的讨

¹⁶ “等时”规则指在政治竞选中，广播电视媒体应给予不同候选人相同的宣传时长。

论与合作，为破解全球数字治理赤字、发展赤字开启新局面。

联合国提出制定全球数字契约，首个全球性、综合性数字治理框架或将诞生。目前，联合国秘书长技术特使办公室正在联合全球多利益攸关方共同制定《全球数字契约》以加强全球数字合作，并拟于 2024 年联合国“未来峰会”上通过。契约将围绕连接所有人、避免互联网碎片化、保护数据、网络空间人权、误导性和歧视性内容问责、人工智能监管、数字公域七大方向构建共同原则及承诺，塑造全球数字治理综合性规范，构建“所有人共享开放、自由和安全的数字未来”。全球数字契约为各利益攸关方平等发声提供包容性对话平台，为联合国定期组织会议提供基础，有助于缓解当前全球数字治理碎片化局面。

G20 数字经济轨道引领关键议题讨论，为数字发展南北合作奠定基础。今年 G20 数字经济轨道以“实现有韧性的复苏：共同努力实现更具包容性、赋权性和可持续的数字转型”为主题，积极开展工作。数字经济工作组以数字化转型为核心，围绕数字连接、数字技能和数字素养、可信数据自由流动和跨境数据流动三大优先事项展开建设性对话：拓展数字连接内涵，强调“以人为本”；为数字技能和素养培育制定 G20 衡量工具包，汇编各国有益政策与实践，为弥合各方差异、推动国际合作提供工具；举办多利益攸关方研讨会，增进各方对可信数据自由流动和跨境数据流动的共同理解。

WTO 电子商务诸边谈判取得积极进展。截至 2022 年 9 月，谈判已扩员至 87 个，成员间贸易额已达全球贸易总额的 90%。**谈判文本取得重要突破。**2021 年 12 月，澳大利亚、日本、新加坡三位共同召

集人发布声明表示，各方已在消费者保护、电子签名和认证等八个条款上取得了一致，在跨境数据流动、数据本地化等其他领域的文本也已整合。2022 年 6 月 WTO 第 12 届部长级会议上，各方同意将电子传输免征关税延长至第 13 届部长级会议，并将持续围绕电子传输关税的范围、定义和影响展开讨论。**谈判方式更加务实。**一是新建重点议题小组以缩小各方差距、弥合分歧；二是建立盘点小组，审查评估没有得到足够支持的提案；三是启动电子商务能力建设框架，以培训、援助等形式加强数字包容性，支持发展中国家和最不发达国家成员参与电子商务谈判，抓住数字贸易新机遇。

数字金砖为发展中国家数字经济发展注入新动力。金砖国家新工业革命伙伴关系持续深化。金砖国家未来网络研究院、数字金砖任务组确立工作计划，职责架构清晰；发布《金砖国家制造业数字化转型合作倡议》，就创新发展工业互联网，推动制造业数字化转型达成共识；金砖国家新工业革命伙伴关系厦门创新基地建设加快，赋能平台初步建成；培训项目着眼数字时代人才需要，把握区块链、电商等热点，开展职业技能大赛、各类创新大赛，为加强创新创业合作打造人才库；举办可持续发展大数据论坛、数字金砖论坛等交流活动，影响力辐射“金砖+”朋友圈。**建立金砖国家数字经济伙伴关系框架。**《金砖国家数字经济伙伴关系框架》作为金砖国家经贸领域首份数字经济合作专门文件，明确了数字隐私、人工智能等重点方向和领域，为共同释放金砖国家数字经济合作潜力提供制度保障；升级电子商务组为数字经济工作组，为深化金砖国家数字经济合作奠定制度基础。

（二）全球数字治理体系联盟化态势增强

美欧数字领域跨大西洋协调显著增强。一方面，俄乌冲突加快美欧政策联动。俄乌冲突爆发后，G7 召开会议明确美欧将加快数字安全集体行动，美欧对俄实施技术制裁，并于 TTC 第二次部长级会议上全面加强美欧间数字合作。欧盟设立专门的¹⁷对美联络办公室，受到“网络安全技术协议”组织等美国产业界欢迎。另一方面，美欧积极建立基于价值观的数字合作伙伴关系。美主导发起《互联网未来宣言》《全球跨境隐私规则声明》《印太经济框架》等合作框架，欧盟持续推广“全球门户”计划，建立基于价值观的数字伙伴关系。此外，在联合国、WTO、ITU 等国际组织中，美欧立场协调也有所增强。

美欧合作的强势外扩增加了各国选择压力，导致全球数字治理机制“联盟化”态势继续上升。在网络安全维护与防御上，日本、韩国首次参加了北约峰会，并正式加入北约合作网络防御卓越中心。北约网络安全保障机制的扩张，可能阻碍各方共同构建均衡可持续的集体数字安全架构。在经贸规则上，东盟发布《东盟数据管理框架》(BEFA)，在进一步明确东盟区域内数字治理方案的同时，也主动对接 RCEP、《全球跨境隐私规则声明》等不同模式的数据治理框架，未来也可能面临同时与不同水平数据跨境流动管理制度对接的困境、以及“选边站队”的压力¹⁷。今年以来，东盟各国领导人在多个重大国际场合发言反对亚太区域多边治理机制重叠，避免规则竞争“政治化”¹⁸。在

¹⁷ 见新加坡总理李显龙专访，<https://www.zaobao.com/realtime/singapore/story20220523-1275370>。

¹⁸ 2022 年 5 月，在第 27 届“亚洲的未来”国际交流会议上，多国领导人演讲表达不支持选边站队，http://m.cyol.com/gb/articles/2022-06/01/content_40XaOIWZP.html。

全球综合性共识上，联合国全球数字契约各方讨论中，来自美欧产业专业组织力推在人权、数据、内容、人工智能等议题中，以“民主”“可信赖”等观念限制或排除他国政策、权利、产品和服务。未来，全球数字治理体系“联盟化”态势将持续存在，需投入更大努力协调其与其他多边机制的关系。

（三）亚太区域数字经济伙伴关系网络加速构建

据统计，2005-2020 年亚太地区的数字服务贸易快速增长，占全球份额从 17% 上升到 24%，在业务流程外包和信息技术服务等领域处于领先地位。随着亚太地区发展中国家数字潜能凸显，主要经济体围绕亚太地区数字市场开拓、数字规制构建的政策部署加速推进，数字经贸规则谈判范围逐步拓展至发展中国家，特别是最具活力、增长最快的亚太地区发展中国家。

一是美欧积极推进包含数字内容的印太战略。欧洲委员会和欧盟理事会先后发布《欧盟印太地区合作战略》《欧盟数字外交结论报告》，强调欧盟在数字领域建立紧密伙伴关系的重要性，并提出优先与日本、韩国、新加坡、印度等建立数字、技术和贸易伙伴关系，特别是强化欧盟与印太国家关于在数据隐私保护方面的合作。2022 年 5 月，美国与 14 个国家启动印太经济框架（IPEF），提出四个主要支柱，分别为贸易：包括高标准的数据跨境流动、促进中小企业数字市场获益、在线隐私保护、人工智能伦理等议题；供应链：包括建立事前预警系统，提高关键部门可追溯性；清洁经济：促进清洁基础设施建设和清洁能源转型；公平经济：制定和执行有效的税收、反洗钱和反贿赂制

度。2022 年 9 月，IPEF 成员国部长级会议在美国洛杉矶召开，印度选择加入除公平贸易外的其他三大支柱，其余 13 个成员国均表示将参加全部领域。

二是亚太地区经贸协定频繁达成并逐步扩围。2021 年 11 月 DEPA 在三个发起国全部生效，包含数字身份、数字包容性、新兴趋势和技术等 16 个数字经济模块。2022 年 1 月 RCEP 正式生效，其电子商务专章包含无纸贸易、线上消费者保护、计算设施位置等 17 个条款。以上协定签署和生效以来热度大幅上升，已经有多个经济体积极推进加入上述协定，从而深度参与区域贸易发展和规则制定。据统计，提出加入 DEPA 的经济体有中国、韩国、英国、加拿大等，其中，中国、韩国、加拿大已完成技术性磋商，成立“加入 DEPA 工作组”。此外，新加坡与澳大利亚、韩国分别签署数字经济协定，强化各方在数字贸易便利化、在线消费者保护、个人信息保护、数据创新和人工智能治理等方面的监管合作。

三是亚太区域合作机制高度重视数字生态建设与合作。联合国亚洲及太平洋经济社会委员会聚焦无纸贸易便利化、弥合数字鸿沟、数字贸易合作，正开展亚太数字贸易一体化指数、区域数字贸易监管一体化的研究，建议亚洲国家需要继续投资人力和实物资本，建设促进数字贸易便利化的基础设施，并改善监管和政策环境。APEC 聚焦数字经济发展与数据隐私保护合作。在发展方面，APEC 通过了《互联网和数字经济路线图》，提出发展数字基础设施、促进互操作性、实现宽带普遍接入、制定全面的政策框架等 11 个重点领域框架，创建

数字经济指导小组；在数据隐私保护方面，APEC 为了推动区域内个人信息跨境流动，建立了 APEC 隐私框架和跨境隐私规则体系，目前澳大利亚、加拿大、日本等 9 个成员已将其隐私法与 APEC 隐私框架接轨。此外，APEC 出台了《推进数字贸易促进包容性增长》《促进数字贸易中的消费者保护》《数字内容贸易中的知识产权保护》等多个倡议，强化成员国对数字贸易重点规则的共识和合作。

（四）国际标准组织和产业联盟影响力持续上升

数字标准是数字治理规则的重要组成部分。数字标准在增强联通、提升效率、保障安全和质量、加快创新扩散上有重要作用¹⁹。相较于其他监管和政策框架，由多利益攸关方驱动、反应敏捷、以用户需求为中心的跨国标准合作，将持续在全球数字治理中发挥重要作用。

国际电联（ITU）继续发挥数字技术标准最广泛交流平台作用。在组织更新上，ITU 于今年 9 月 26 日-10 月 14 日在罗马尼亚举行了四年一届的全权代表大会，选举现 ITU-D 主席多琳·马丁（Doreen Bogdan-Martin）女士为新一届 ITU 秘书长，通过了 2024-2027 战略和预算计划，为下一步工作奠定了基础。在技术引领上，大会确定未来四年 ITU 的工作重点为确保 AI 技术发展符合人类福祉、在外层空间建立信任和可持续发展、无线电频率军用分配、以数字技术和数字化转型保障人权与环境、以可持续智慧城市和社区为服务目标的物联网（IoT）发展等。具体标准立项热点则集中在 ICT 宏观政策、经济问题及资费与会计结算、数据处理与管理、数字基础设施与网络安全及

¹⁹参见联合国工业发展组织：《标准和数字化转型》报告，2021 年 10 月；2022 年世界标准日中国祝词：《数字时代的标准化》。

隐私保护和可持续数字化转型等方面。在成员国参与上，当前各国普遍更加重视 ITU 框架下的活动。美国在反思特朗普政府政策的基础上重新加强 ITU 等国际多边机制相关工作，其国务卿布林肯等重要官员在 ITU 秘书长竞选期间公开发声动员投票并已获得成功。同时，美、加及欧洲国家对具体立项工作的资源投入明显加大，在各研究组的活动显著加强且具有技术和政治上的双重目的性。ITU 未来四年在国际数字治理上的影响发挥将进入更为显著和多变的新阶段。

新兴技术联盟加快合作步伐。随着下一代移动通信 5G/6G、人工智能、量子计算等新兴技术快速发展，国际上新兴技术联盟加快涌现，以更多元的方式引领国际前沿技术合作。**一是发布技术路线图影响新技术走向，塑造新兴领域监管框架。**从 2020 年 6 月成立至今，全球人工智能合作伙伴关系（GPAI）已在社交媒体、气候变化、数据共享、知识产权、药物研发等多个重点领域发布行动倡议和指南，对人工智能应用的责任承担、可信数据保护等关键问题提出监管思路和框架，制定《气候行动路线图》和《数据信托国际共识声明》，集合产业力量推动人工智能治理合作。美国发起的 6G 移动通信发展联盟（Next G）连续发布多部技术路线图及相关标准，积极形塑下一代移动通信技术发展方向。**二是推动务实项目落地，构筑产业生态。**GPAI 制定中小企业成熟度指数和解决方案供应商名录，为中小企业使用人工智能技术提供服务，促进产业合作对接，加速构筑产业生态。美国量子技术产业联盟与美国国家标准技术研究院合作，向 4 家公司投资 230 万美元开发量子计算研发项目。以具体项目带动产业落地，以产业应

用场景激励技术创新、塑造产业生态、凝聚业界共识，将最终引领发展趋势与规则制订，塑造技术产业发展路线。

五、推动建构公正合理的全球数字治理新秩序

在当前世纪疫情影响深远，单边主义、保护主义明显上升，局部冲突和动荡频发的形势下，防范化解数字领域全球性风险、推动数字经济全球均衡发展的紧迫性、重要性更加凸显。面对共同的挑战和发展诉求，世界各国应求同存异、强化合作，加快建设全球数字治理体系步伐，构建发展、安全、责任、利益共同体。

（一）秉持共商共建共享，维护真正的多边主义

全球数字治理体系建设应持续发挥多边主义的核心作用，在机制建设和规则谈判中，坚持共商共建共享理念。我国已多次提出要践行真正的多边主义，恪守联合国宪章宗旨和原则，维护以联合国为核心的国际体系和以国际法为基础的国际秩序，反对一切形式的单边主义，反对搞针对特定国家的阵营化和排他性小圈子，维护数字领域公正合理秩序。未来应推动各方积极合作，一是在多边框架下推动数字领域规则制定。支持在联合国框架下制定全球数字契约和网络安全规范，持续发挥二十国集团在数字经济议题上的引领作用，推动世界贸易组织为制定全球统一的数字贸易规则、突破谈判深水区开展积极努力。二是秉持平等、开放、包容精神，充分发挥新兴大国集团和区域组织的补充作用。持续推动金砖国家强化新工业革命伙伴关系和数字经济伙伴关系走深走实，扩大上合组织在数据和信息安全领域合作，积极共建“数字丝路”塑造全球发展新引擎。

（二）坚持数字发展优先，合作培育全球发展新动能

在全球经济面临疫后复苏和增长动能不足的背景下，加强数字领域国际合作，能够切实增强各国把握数字经济发展新机遇的能力，实现共同发展。我国已提出全球发展倡议，并将数字经济作为八大务实领域之一，发布 5 项务实成果清单。未来各方可着力围绕三个主要方向推进数字领域发展合作：**一是深化数字经济国际合作，实现创新发展。**共同建设新型基础设施提升国际连通性，共同推动数字化转型促进产业融合发展、共同深化数字贸易加速商品和服务国际流通、共同促进数字化绿色化协同实现可持续发展，为全球经济发展增添新动能。**二是共享数字技术发展红利，实现包容发展。**加强各国围绕包容性数字政策的分享与交流，投入更大资源开展数字技能和素养培训，政企合作提升利用数字技术提供公共服务的能力，推动数字知识和资源共享。**三是加强数字治理能力建设，促进平衡协调发展。**为保障不同数字经济发展水平的国家有能力参与到全球数字治理规则制定中来，需在规则制定和谈判的同时开展能力建设项目，增强新兴市场国家和发展中国家在全球事务中的代表性和发言权，以数字治理促进数字发展。

（三）加强数字安全合作，持续汇聚安全可信共识

安全可信将长期成为未来一段时期内各国数字治理的首要关切。汇聚安全可信共识、加强数字安全合作是未来全球数字治理的重要方向。近年来，我国先后提出《全球数据安全倡议》《中方关于网络主权的立场》《中国关于加强人工智能伦理治理的立场文件》，围绕数据安全、网络安全和新兴技术伦理提出明确主张。未来，继续推动各

方加强数字安全合作。在**治理理念**上，如何统筹发展与安全，厘清国家主权与全球治理、主观与客观等数字安全基本概念和主要矛盾，将成为数字安全合作的重大课题。在**治理工具**上，建立在广泛共识基础上的客观评估标准和分级分类监管体系将成为合理有效数字安全保障政策的关键。在**关键议题**上，数字基础设施和网络安全保障、人工智能监管、虚假信息治理、产业链保障仍将是**最迫切**的数字安全合作问题。在**治理机制**上，建立在国际秩序民主化和数字大国间协调双重基础上的集体数字安全机制，将是合理数字安全机制建设的有力保障和主要努力方向。

（四）探索治理模式创新，推动关键规则构建

当前，围绕网络安全、数据、平台、人工智能等多个数字治理规则尚处于探索期。受制于数字经济发展阶段不同、治理观念和模式不同，主要大国间、南北国家间治理理念和诉求差异仍然较大。**关键规则制定已迈向深水区**。跨境数据流动存在兼顾自由流动和公共利益及个人权益保护难题；在人工智能治理方面，需在不确定性风险上开展治理；在网络安全上，国际法适用仍与各国网络安全防御能力紧密相关；在虚假信息治理上，对“虚假”的判定标准仍需与各国自行确定治理范围和问责标准间取得平衡。**未来应积极探索协调机制创新**，面对分歧与矛盾，应坚持在相互尊重、相互信任的基础上加强对话合作，以优先构建规范共识为突破口，积极谋求早期收获；创设新型包容性治理机制与模式，以边缘改革贡献建设性方案，共同推动数字治理由“逐利争霸”向“利益协调”转变，塑造网络空间命运共同体。

中国信息通信研究院

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

电话：010-62304440

传真：010-62304980

网址：www.caict.ac.cn

