

全球数字治理白皮书

(2023 年)

中国信息通信研究院

2023年12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

全球数字治理是各方为解决数字领域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。全球数字治理应为数字领域全球性问题建立有效的矫正机制、护栏机制和协调机制，积极应对发展结构失衡、抵御新兴技术风险并促进全球协商合作。

今年以来，全球数字治理面临复杂多变新形势。全球数字化转型步伐大幅加快，在网络普及、公共服务数字化等方面表现明显，数据等要素全球流动保持高位，但同时也导致数字鸿沟的表现形式更为复杂。前沿人工智能“飞跃”突破敲响安全警钟，人工智能技术军民两用、危险难预测、转移难监测、私营部门主导等特性放大了伦理偏见、虚假信息、隐私泄露、版权侵权等风险，引发数据主权、文化多样性、劳动替代等讨论。中美间数字领域经贸联系有所下降，与各自经贸伙伴紧密程度有所上升，平行体系风险恐加剧未来协调合作难度。

从焦点议题看：国际社会提出“普遍而有意义的连接”“数字公共产品”等新概念、新模式，加大对数字发展合作的资源投入，推动联合国 2030 可持续发展目标实现。世界主要国家人工智能治理模式初具雏形，大国间围绕人工智能安全合作共识初建，未来各方如何围绕透明度、数据集、版权、评估工具等具体领域开展合作仍有待观察。全球各方数据治理模式分歧长期存在，美国自由主义立场有所收缩；尽管各方在数据治理政策协调上仍有难度，但围绕特定类型数据流动、隐私安全技术、大数据与发展等领域的合作仍有长足空间。

从治理机制看：多利益攸关方在联合国、二十国集团等多边平台上日益活跃，数字治理多边模式和多利益攸关方模式在议程设置、规则塑造上的竞争加强。发展中国家参与全球数字治理步伐加快，二十国集团、金砖、上合扩员提升发展中国家制度性话语权，围绕数字化转型、人工智能、数字贸易的发展中国家立场日渐清晰。发达国家间合作日趋灵活，在数据和人工智能治理等关键规则上寻求共性，围绕新兴技术研究和数字基础设施建设的合作也有所增加。与此同时，各国均加快数字领域对外统筹协调，数字议题正在成为各国对外政策的关注重点。

当前，数字技术应用带来的发展红利和全球性挑战同步显现，各国围绕数字技术产业竞争、国际规则及技术标准的博弈日趋激烈，全球数字治理正迈入关键十字路口。全球数字治理能否从“小圈子”走向平等包容，能否汇聚更广泛力量，共同应对数字领域发展赤字、治理赤字，取决于各方的选择。展望 2024 年，联合国数字治理架构建设、人工智能国际治理进展、数字领域南南合作等或为全球数字治理提供新的解决方案。

中国信息通信研究院持续跟踪评估全球数字治理焦点议题和重要机制进展，连续四年发布《全球数字治理白皮书》，期待为推进各方交流讨论、促进合作共赢贡献绵薄之力。

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 一、全球数字治理面临复杂多变新形势 | 1 |
| （一）全球数字化转型加速，数字鸿沟问题日益复杂 | 1 |
| （二）新兴技术快速突破，各领域安全风险交织叠加 | 5 |
| （三）大国间数字经贸联系出现波动，平行体系风险上升 | 7 |
| 二、全球数字治理焦点议题进展 | 11 |
| （一）新概念新模式促进数字连接，加速实现可持续发展目标 | 11 |
| （二）人工智能安全合作拉开序幕，大国共识推动多领域合作 | 15 |
| （三）数据治理分歧长期存在，特定类型数据流动成为新关注点 | 21 |
| 三、全球数字治理机制新趋势 | 27 |
| （一）多边机制中多利益攸关方作用更为突出 | 27 |
| （二）“全球南方”数字领域合作持续深化 | 29 |
| （三）发达国家数字领域合作方式日趋灵活 | 32 |
| （四）各国继续加强数字领域对外政策统筹 | 34 |
| 四、展望：全球数字治理进入关键十字路口 | 37 |
| （一）联合国系统加速构筑全球数字治理图景 | 37 |
| （二）人工智能对话磋商将密集展开 | 38 |
| （三）围绕技术流动的双多边协调将继续拓展 | 38 |
| （四）数字领域南南合作打造全球合作新格局 | 39 |

图 目 录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 图 1 2015—2022 年全球网络覆盖情况 | 2 |
| 图 2 不同收入水平国家网络连接情况 | 2 |
| 图 3 全球数字服务和数字技能鸿沟 | 3 |
| 图 4 全球数字服务贸易发展情况比较（2019-2022） | 5 |
| 图 5 美国从不同国家和地区进口 ICT 产品占比 | 7 |
| 图 6 中国向不同国家和地区出口 ICT 产品占比 | 8 |
| 图 7 全球数据治理政策调整数量 | 22 |
| 图 8 全球数据治理政策影响领域 | 23 |

表 目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 表 1 中美 ICT 服务贸易出口国家排名变化 | 10 |
| 表 2 从目前及潜在脆弱性角度对人工智能风险进行分类 | 15 |
| 表 3 联合国政府间和多利益攸关方数字合作机构 | 27 |
| 表 4 近五年上海合作组织数字领域合作相关成果文件 | 30 |

近年来，新一代信息技术加速创新应用，全球数字化转型步伐大幅加快，为全球经济发展注入新动能。与此同时，数字领域发展不平衡、规则不健全、秩序不合理更为突出，叠加复杂多变的全球政治经济环境，全球数字治理面临更大挑战。深入分析全球数字治理核心议题和重要机制趋势动态，研究各国数字治理模式和主要经验，对积极参与全球数字治理进程、合作构建公平、公正、非歧视的数字发展环境至关重要。

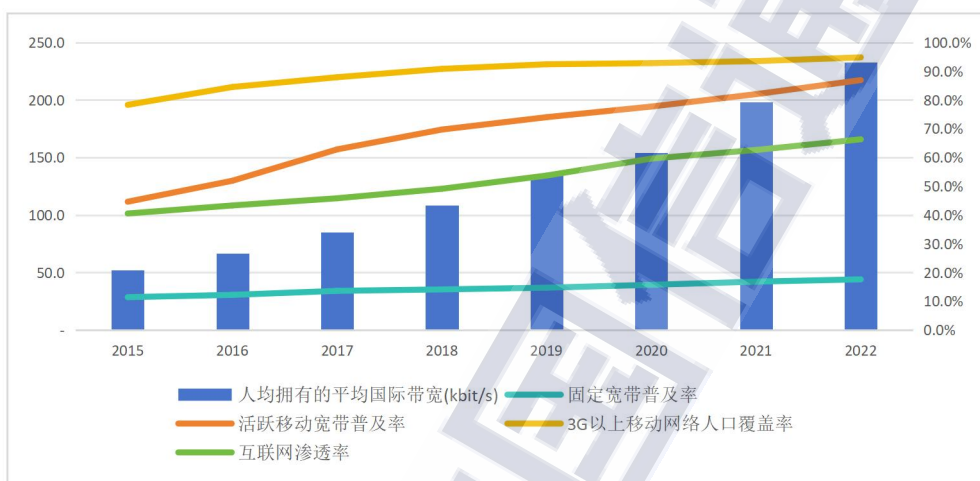
一、全球数字治理面临复杂多变新形势

今年以来，全球数字治理赤字仍然严峻，数字化转型全面加速，发展失衡问题日趋复杂，人工智能技术突破进一步凸显国际规则不健全风险，平行体系和单边主义、排他主义加剧秩序不合理问题，全球数字治理合作仍面临较大挑战。

（一）全球数字化转型加速，数字鸿沟问题日益复杂

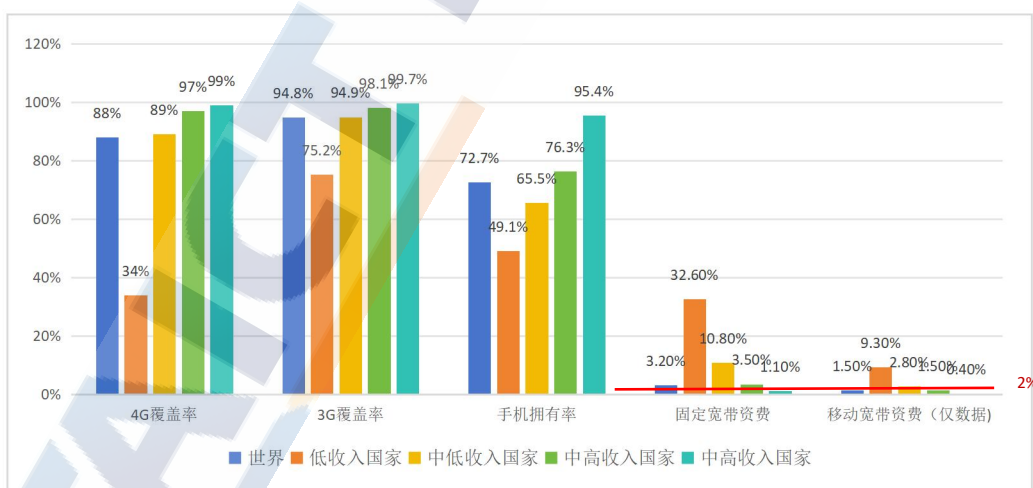
全球网络连接普及程度显著增加。疫情促使全球越来越多的国家认识到网络连接的基础性作用，加快网络连接建设进程。相较于 2019 年，2022 年全球固定宽带普及率和活跃移动宽带普及率分别从 14.7% 和 74% 升至 17.6% 和 86.9%，互联网渗透率从 53.7% 提升至 66.3%，接入网络人群持续增加。网络质量和可负担性成为数字鸿沟的重要方面。数字化转型促进了新的沟通、娱乐、表达和协作模式，对网络连接质量和可负担性提出更高要求。目前互联网服务日益依赖 4G 实现，尽管 3G 以上移动网络人口覆盖率已达 94.8%，但全球 4G 覆盖率为 88%，在低收入国家仅为 34%，阿拉伯国家四分之一人口、非洲一半

人口仍然无法接入 4G 网络。资费压力仍是中低收入国家的重大负担。2022 年，低收入国家固定宽带篮子（5GB）、移动宽带篮子（仅流量，2GB）资费分别占国民总收入的 32.6%和 9.3%，远高于 2%的可承担基线，是高收入国家的 29.6 倍和 23.3 倍。在手机拥有率上，低收入国家仅为 49.1%，几乎是高收入国家的一半。



来源：国际电信联盟（ITU）

图 1 2015—2022 年全球网络覆盖情况

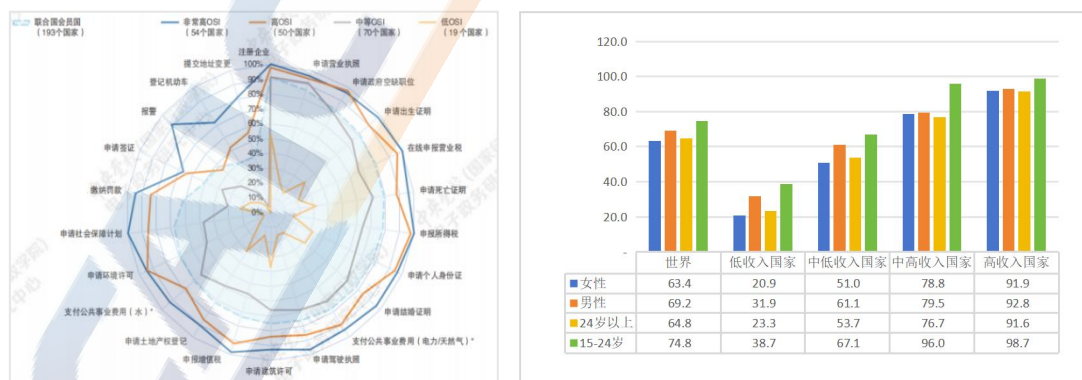


来源：ITU

图 2 不同收入水平国家网络连接情况

“以人为中心”的数字化转型加速推进，数字身份、社会保障、

远程医疗成为热点领域。疫情对公共服务的连续性和稳定性提出严峻挑战，发展中国家将“以人民为中心”的数字化转型视为政策优先领域。数字身份、社会保障（尤其是补贴、养老金等政府对个人支付）、远程医疗等领域数字化转型明显加快。联合国电子政务调查显示，全球电子政务发展指数平均值从2020年的0.5988提高至2022年的0.6102，各国在数字化转型发展战略和法律框架、在线服务水平、数据开发利用、新技术应用上均有显著提升。数字鸿沟从“接入鸿沟”向“服务鸿沟”“使用鸿沟”等多维度拓展。在联合国评估的22种在线公共服务中，排名前54的国家几乎实现完全覆盖，但排在最后19名的国家平均仅能提供4.5种，在线服务不足导致难以充分发挥网络接入效应。此外，数字技能差异成为个体享受数字化转型红利的重要障碍，2022年全球青年、男性等群体互联网使用率仍领先其他组别10个和5.8个百分点，中低收入国家差距更大。随着数字设备和应用的复杂化，抵御网络入侵、隐私泄露、虚假信息、甚至信息过载等多方面技能令数字鸿沟问题更加复杂。

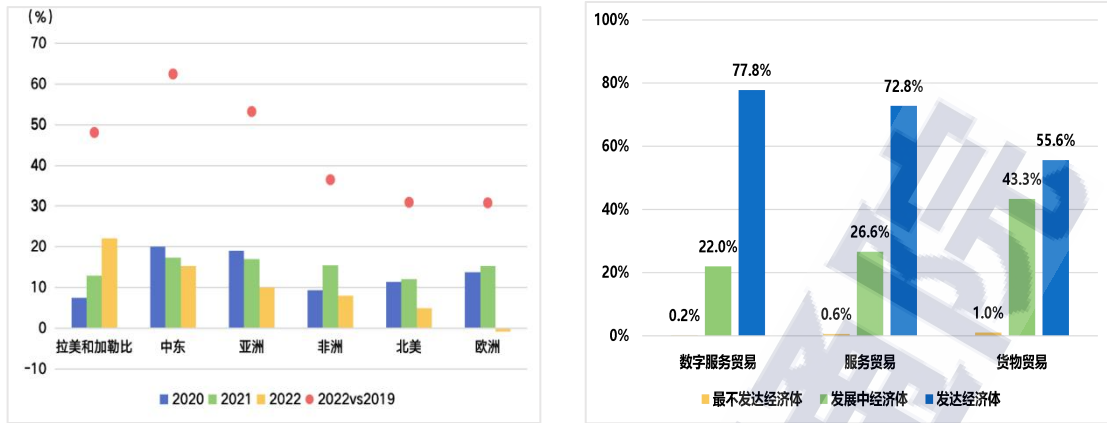


来源：联合国电子政务报告、ITU

图 3 全球数字服务和数字技能鸿沟

数字全球化进程保持高位但增速放缓¹。从数据要素看，2022 年，全球跨境数据流动规模达 99.7 万 GBPS，近三年平均规模增速超 30%，总体处于高位，2022 年小幅回落至约 27%。从资本流动看，2022 年信息通信业宣布的绿地投资金额达 1204.4 亿美元，跨境并购额达 1657.8 亿美元，分别同比增长 13.6%和 22.7%，但增速均较上年同期下降 8.1 和 45.3 个百分点。从跨国企业看，2022 年，代表性数字跨国企业国际化扩张步伐有所减慢，国外销售收入增长 4.1%，增速较去年下降约 5 个百分点；国外资产和国外雇员分别减少 2.8%和 5.8%。从数字服务贸易看，2022 年，全球数字服务贸易规模为 3.82 万亿美元，同比增长 3.9%，增速下降 11.3 个百分点，在服务贸易中的占比由去年的 59.3%降至 53.7%。全球化发展不平衡态势有所缓解，但弥合差距仍任重道远。三年疫情期间，发展中经济体参与跨境数字服务贸易程度有所提高，发展中国家较为集中的中东、亚洲、拉美和加勒比海地区等区域，数字服务出口分别增长了 62.5%、53.2% 和 48.1%，快于经济较为发达的北美（31.0%）和欧洲（30.8%），但发达经济体数字服务出口仍占世界总量的四分之三左右，差距依然巨大。此外，伴随数据跨境流动，全球价值链中高端向具有数据要素和数字技术优势的地区和企业转移，形成新的“全球数据价值链”，进一步影响国际利益分配格局。

¹ 本段数据来源及测算标准参见中国信通院《数字贸易发展与合作报告（2023）》。



来源：联合国贸发会议（UNCTAD）、世界贸易组织（WTO）数据库

图 4 全球数字服务贸易发展情况比较（2019-2022）

（二）新兴技术快速突破，各领域安全风险交织叠加

新兴技术持续引领创新，数字领域科研投入增长强劲。世界知识产权中心报告显示，2022 年，信息通信硬件和电气设备、软件和信息技术服务是吸引研发投资最多的两大领域，其中软件和 ICT 有史以来首次排名第二，增长率高达 19%，远高于 7.5% 的平均水平；人工智能、人形机器人、元宇宙、6G 等数字技术成为各方高度关注的创新引领技术。人工智能技术飞跃式发展，加快嵌入千行百业。前沿人工智能“飞跃”式发展，促使人工智能技术具备了远超预期的文本处理、逻辑计算、代码编辑等能力，实现了从感知到认知、从学习知识到创造知识、从量变到质变的跨越式变革。此外，人工智能在能源、汽车、政务、交通、金融等诸多领域的产业需求也呈现爆炸式增长，由 Open AI GPT-3.5 模型支持的代码生成产品 GitHub Copilot，据估算每年可节约开发人员成本 100 亿美元；英矽智能（Insilico Medicine）仅用 18 个月和不到 300 美元研发经费就合成 80 个药物化合物，大大提升药物研发效率。

与此同时，技术的快速更迭和部署也带来更大治理挑战。一是新兴技术风险在有限时空集中释放，应对准备时间不足。自人工智能概念首次提出到真正产业化应用历时近 60 年，而通用大模型从出现到应用只用了 5 年左右时间；自 OpenAI 推出 ChatGPT 仅两个月后，其月活用户已突破 1 亿，成为互联网发展史上用户增长速度最快的消费级应用。与此同时，各方担心负面效应在有限时空内集中释放，缩短人类认识、防范风险及消弭冲突的准备时间。3 月，未来生命研究所公布千余名科技人员的签名信，呼吁所有实验室立即暂停训练比 GPT-4 更强大的 AI 系统至少 6 个月，为应对人工智能风险争取时间。

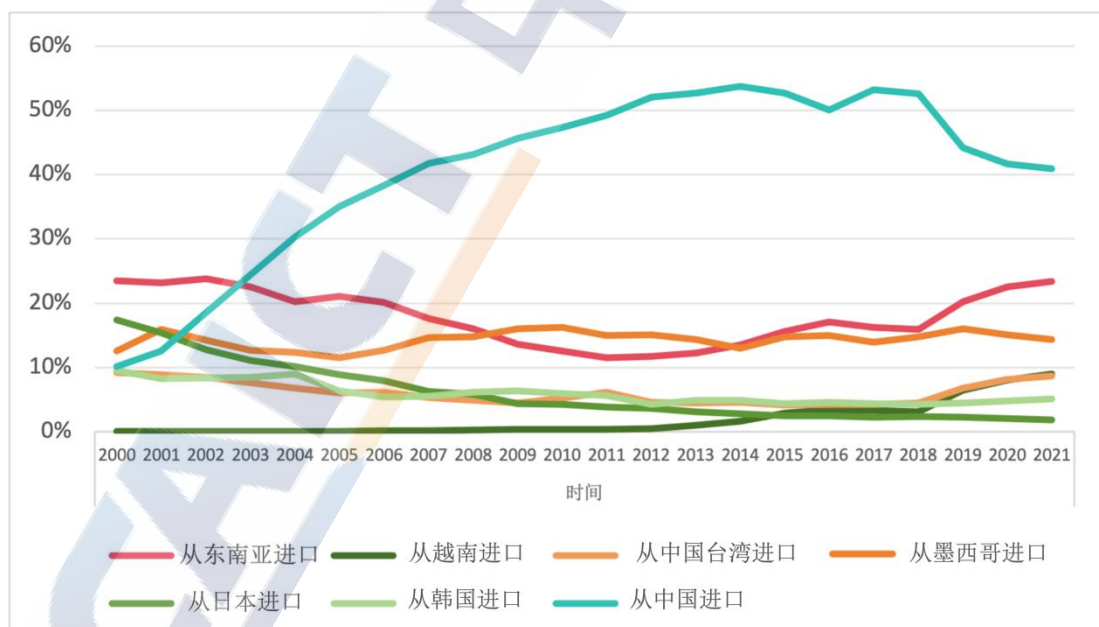
二是与网络安全、信息安全等多重风险交织叠加。人工智能技术不仅本身引发伦理等诸多问题，还与网络安全、虚假信息、数字垄断、隐私泄露、版权侵权、劳动替代等既有数字治理问题叠加。世界经济论坛《2023 年全球风险报告》显示，网络安全、前沿技术风险、错误和虚假信息间的风险联系紧密，容易相互触发或加强，带来多重冲击和连锁反应。

三是潜在安全风险不易评估。人工智能等新兴技术创作过程具有不可解释性，其输出结果存在极大不确定性和不稳定性，安全可靠难以有效评估。目前各方对人工智能开发应用如何平衡创新和风险还存差异，“人工智能将毁灭世界”和“人工智能风险总体可控”两种观点均有拥趸。如在网络安全问题上，美国研究机构 CheckPoint 对地下黑客社区的分析表明，网络犯罪分子已使用 OpenAI 开发恶意网络攻击工具，自动生成恶意代码将显著加剧网络犯罪风险。但与此同

时，IBM《数据泄露成本报告》显示，人工智能和自动化对漏洞识别和遏制的帮助最大：与研究中未部署这些技术的组织相比，广泛使用人工智能和自动化的组织数据泄露处理周期短 108 天。

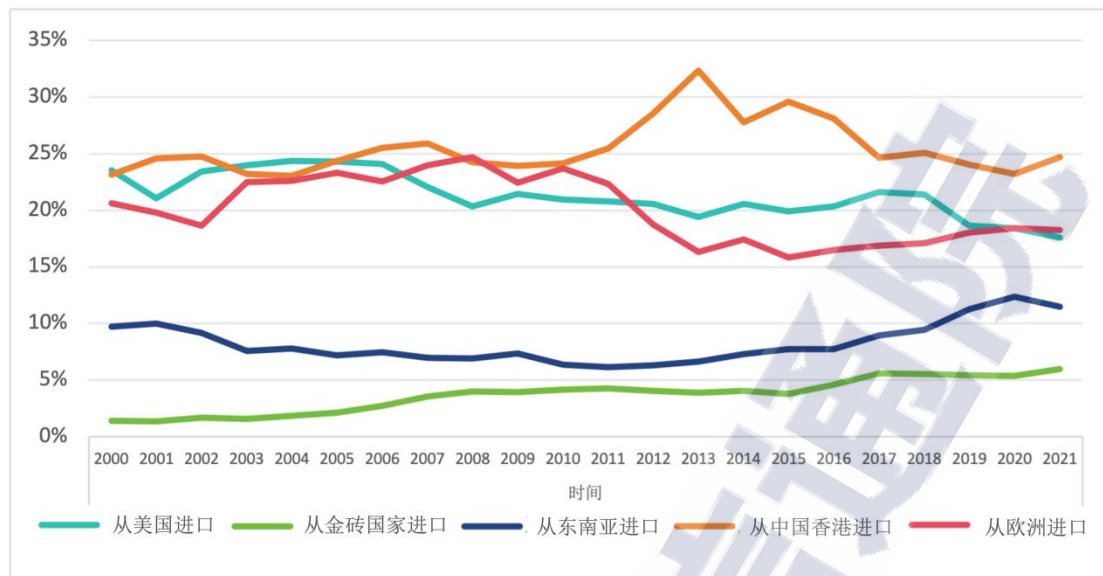
（三）大国间数字经贸联系出现波动，平行体系风险上升

受近年来各类经贸政策影响，中美间数字领域经贸联系出现波动。从 ICT 货物贸易看，中美间经贸联系有所下降。美国从中国 ICT 产品进口比例从 2018 年的 53% 下降至 41%，中国对美国 ICT 产品出口比重从 2018 年的 21% 下降至 18%。美对主要贸易伙伴依赖略有上升。美国对墨西哥、越南、中国台湾 ICT 产品进口占比提升显著，分别从 2018 年的 16%、3%、4% 升至 2022 年的 23%、9% 和 9%；中国对东南亚 ICT 产品出口从 9% 升至 11%，对欧洲、金砖国家出口占比保持稳定。



来源：中国信通院根据 WTO 数据库整理计算

图 5 美国从不同国家和地区进口 ICT 产品占比



来源：中国信通院根据 WTO 数据库整理计算

图 6 中国向不同国家和地区出口 ICT 产品占比

从数字领域服务贸易看，中美间经贸关系仍保持较高水平。2018 至 2021 年间，美国始终是中国第二大 ICT 服务贸易出口国²，中国保持在美国 ICT 服务贸易出口国第七名左右，中美间 ICT 服务贸易额持续增长。中美对新加坡 ICT 服务贸易出口均有所增加，2021 年与 2018 年相比，新加坡从美国 ICT 服务贸易出口国的第 11 位升至第 6 位，从中国出口国的第 6 位升至第 4 位，已成为中美企业亚洲出海的重要目的地。中美对欧洲、东南亚等世界其他地区 ICT 服务贸易出口量呈现此消彼长趋势。从美国 ICT 服务贸易主要出口国看，比利时、卢森堡、塞浦路斯、芬兰等欧洲国家上升明显，巴西、秘鲁、印尼等拉美和东南亚国家有一定下降。从中国 ICT 服务贸易主要出口国来看，欧洲国家下降明显，比利时、荷兰、丹麦、意大利、瑞典排名分别下降 11、10、8、7 和 5 名；但与此同时，对印尼、南非、菲律宾、越

² 根据 WTO 数据库中，各国间服务贸易中 ICT 服务贸易额进行统计。

南出口量虽然有限，但排名分别上升了 7、10、10 和 15 名。

数字领域平行体系风险初现苗头，恐进一步加大数字治理协调与国际合作难度。全球各方因政治制度、法律体系和文化传统不同，对数字经济发展模式和数字治理有着不同的认识。经贸领域的分离可能继续减少商业流动和人员交流，增加共识凝聚的难度，进一步削弱国际协调合作动力。联合国秘书长古特雷斯在 2023 年金砖国家峰会上再次强调，世界难以承受一个全球经济和金融体系分裂、人工智能技术战略各行其是、安全框架相互冲突的世界。当前，世界经济、技术和地缘政治分裂危机风险仍存。各方需高度认识人工智能等数字技术带来的巨大挑战，付出更大的诚意，担负共同责任，共同为应对全球性风险、推动 2030 可持续发展目标实现贡献力量。

表 1 中美 ICT 服务贸易出口国家排名变化

| 美国 ICT 服务贸易出口国排名 | | | | 中国 ICT 服务贸易出口国排名 | | | |
|------------------|--------|--------|-----|------------------|-------|-------|-----|
| | 2018 年 | 2021 年 | 变化 | | 2018 | 2021 | 增减 |
| 1 | 德国 | 加拿大 | +1 | 1 | 中国香港 | 中国香港 | 0 |
| 2 | 加拿大 | 德国 | -1 | 2 | 美国 | 美国 | 0 |
| 3 | 日本 | 爱尔兰 | +2 | 3 | 日本 | 日本 | 0 |
| 4 | 英国 | 日本 | -1 | 4 | 德国 | 新加坡 | +2 |
| 5 | 爱尔兰 | 英国 | -2 | 5 | 阿联酋 | 德国 | -1 |
| 6 | 瑞士 | 新加坡 | +5 | 6 | 新加坡 | 爱尔兰 | +3 |
| 7 | 巴西 | 中国 | +1 | 7 | 英国 | 阿联酋 | -2 |
| 8 | 中国 | 瑞士 | -2 | 8 | 荷兰 | 英国 | -1 |
| 9 | 法国 | 荷兰 | +1 | 9 | 爱尔兰 | 中国台湾 | +3 |
| 10 | 荷兰 | 巴西 | -3 | 10 | 印度 | 韩国 | +1 |
| 11 | 新加坡 | 法国 | -2 | 11 | 韩国 | 印度 | -1 |
| 12 | 澳大利亚 | 澳大利亚 | 0 | 12 | 中国台湾 | 澳大利亚 | +1 |
| 13 | 墨西哥 | 印度 | +1 | 13 | 澳大利亚 | 西班牙 | +1 |
| 14 | 印度 | 墨西哥 | -1 | 14 | 西班牙 | 其他 | +1 |
| 15 | 韩国 | 比利时 | +7 | 15 | 其他 | 印度尼西亚 | +7 |
| 16 | 阿根廷 | 韩国 | -1 | 16 | 瑞典 | 瑞士 | +1 |
| 17 | 意大利 | 瑞典 | +2 | 17 | 瑞士 | 沙特 | +1 |
| 18 | 阿联酋 | 阿根廷 | -2 | 18 | 沙特 | 荷兰 | -10 |
| 19 | 瑞典 | 阿联酋 | -1 | 19 | 墨西哥 | 挪威 | +1 |
| 20 | 智利 | 意大利 | -3 | 20 | 挪威 | 墨西哥 | -1 |
| 21 | 哥伦比亚 | 智利 | -1 | 21 | 意大利 | 瑞典 | -5 |
| 22 | 比利时 | 哥伦比亚 | -1 | 22 | 印度尼西亚 | 南非 | +10 |
| 23 | 中国香港 | 中国香港 | 0 | 23 | 比利时 | 菲律宾 | +10 |
| 24 | 以色列 | 卢森堡 | +5 | 24 | 俄罗斯 | 泰国 | +1 |
| 25 | 俄罗斯 | 丹麦 | +2 | 25 | 泰国 | 智利 | +4 |
| 26 | 西班牙 | 西班牙 | 0 | 26 | 法国 | 越南 | +15 |
| 27 | 丹麦 | 马来西亚 | +1 | 27 | 加拿大 | 法国 | -1 |
| 28 | 马来西亚 | 以色列 | -4 | 28 | 马来西亚 | 意大利 | -7 |
| 29 | 卢森堡 | 俄罗斯 | -4 | 29 | 智利 | 马来西亚 | -1 |
| 30 | 南非 | 塞浦路斯 | +17 | 30 | 丹麦 | 卢森堡 | +4 |
| 31 | 秘鲁 | 中国台湾 | +5 | 31 | 土耳其 | 加拿大 | -4 |
| 32 | 百慕大 | 挪威 | +2 | 32 | 南非 | 中国澳门 | +11 |
| 33 | 波兰 | 南非 | -3 | 33 | 菲律宾 | 乌克兰 | +3 |
| 34 | 挪威 | 百慕大 | -2 | 34 | 卢森堡 | 比利时 | -11 |
| 35 | 新西兰 | 新西兰 | 0 | 35 | 巴西 | 俄罗斯 | -11 |
| 36 | 中国台湾 | 泰国 | +2 | 36 | 乌克兰 | 波兰 | +8 |
| 37 | 印度尼西亚 | 芬兰 | +4 | 37 | 卡塔尔 | 土耳其 | -6 |
| 38 | 泰国 | 波兰 | -5 | 38 | 芬兰 | 丹麦 | -8 |
| 39 | 土耳其 | 秘鲁 | -8 | 39 | 哈萨克斯坦 | 巴西 | -4 |
| 40 | 菲律宾 | 印度尼西亚 | -3 | 40 | 捷克 | 以色列 | +6 |

来源：中国信通院根据 WTO 数据库计算整理

二、全球数字治理焦点议题进展

为推动各方合力应对全球性风险挑战，国际社会围绕数字连接、人工智能和数据治理等焦点问题展开了广泛讨论，也涌现出一批新的全球治理方案，值得高度关注。

（一）新概念新模式促进数字连接，加速实现可持续发展目标

各方积极讨论“普遍和有意义的连接”概念，倡导数字连接由覆盖范围向连接质量扩展。自联合国《数字合作路线图》于2021年提出“普遍和有意义的连接（universal and meaningful connectivity, UMC）”概念以来，国际社会积极围绕概念内涵、框架和指标体系开展深入讨论。一是概念框架日益清晰。根据国际电联（ITU）定义³，普遍和有意义的连接指让每个人都能享受安全、满意、丰富、高效且负担得起的在线体验，是实现数字化转型和可持续发展目标的关键。普遍和有意义的连接旨在推动数字连接问题从覆盖范围向连接质量扩展。其中，“普遍性”指实现所有人的连接，包括人、家庭、社区、学校接入互联网等指标；“有意义”关注连接质量，要求资费可负担、移动终端可获取、拥有一定数字技能和安全防范能力，从而真正消除使用网络的障碍。二是积极推动指标体系建设。为更好评价国家和地区普遍和有意义连接情况，全球各方开始探索评估体系和指标制定，数据可得性、可比性成为讨论焦点。国际电联已围绕普遍和有意义框架设置

³ ITU, Universal and meaningful connectivity,来源:

<https://www.itu.int/itu-d/sites/projectumc/home/aboutumc/#:~:text=%E2%80%9CUniversal%20connectivity%E2%80%9D%20means%20connectivity%20for,experience%20at%20an%20affordable%20cost.>

2030 数字连接目标，与世界银行数据发展小组（D4D）合作整合移动电话数据等。三是开展评估项目服务发展合作。国际电联已与欧盟全球门户战略对接，合作开展“促进和衡量有意义的数字连接”项目，评估发展中国家连接目标实现情况，为更有针对性的投资和援助政策提供参考。四是建设政策网络推动国际讨论。互联网治理论坛（IGF）专门组建有意义的连接政策网络（PNMA），邀请各利益攸关方围绕互联互通、数字包容和能力发展提出政策建议。

提出“数字公共产品”“数字公共基础设施”等创新数字解决方案。自 2019 年联合国数字合作路线图明确提出数字公共产品（digital public goods）以来，数字公共产品就以其灵活、开放、低成本甚至免费的公共产品属性，帮助中低收入国家建设公共服务数字解决方案。如免费、开源的健康数据管理服务平台 DHIS2（District Health Information Software version 2）已为 70 余个国家提供公共卫生、教育等数字化公共服务，在新冠疫情期间帮助 59 个国家开展疾病监测和疫苗接种。新冠疫情期间，部分国际论坛提出“数字公共基础设施（digital public infrastructure）”概念；2023 年，联合国开发计划署、二十国集团、世界银行等多边机构开展相关讨论，推动各方就数字化转型应用系统应建立在开放的标准和规范上达成一定共识。目前，“数字公共基础设施”相关概念和框架仍在发展演变之中，《G20 数字公共基础设施系统框架》等自愿性指导文件为各方提供部署和治理参考，联合国举办“数字公共基础设施高影响力倡议”等活动推动各方增进理解。

数字领域成为全球发展合作的新重点。一是主要经济体加速数字发展合作项目落地。中国发起的数字丝绸之路、全球发展倡议吸引力不断提升。截至 2022 年底，中国已与 17 个国家签署数字丝绸之路合作谅解备忘录，与 30 个国家签署电子商务合作谅解备忘录，与 18 个国家和地区签署《关于加强数字经济领域投资合作的谅解备忘录》。十年间超 11000 件中国数字通信专利技术在共建“一带一路”国家落地，成为中国共享技术最多领域。2023 年，**欧盟**全球门户战略旗舰项目“美杜莎”光纤海底电缆（MEDUSA）启动；在非洲、拉美、亚太和西巴尔干地区新增 18 个数字领域旗舰项目，涵盖基础设施、数据政策、数字贸易平台等各领域。**美国**数字对外援助旗舰项目“数字连接和网络安全伙伴关系”（DCCP）申请提高 2024 财年预算，援助重点区域由印太向拉美、非洲、东欧扩展；美国国际开发金融公司利用向非洲数据中心提供的 3 亿美元贷款在加纳建设首个数据中心；美国国际开发署领导的数字投资计划新增 4 个公私伙伴关系，撬动私营部门支持数字基础设施和数字金融服务项目。**二是多边开发银行将数字领域作为重点投融资方向。**世界银行与 100 多个发展中国家政府开展合作，基于“数字发展伙伴关系”“网络安全多捐助方信托基金”“身份识别促进发展”等倡议，支持发展中国家数字化转型⁴。亚洲基础设施投资银行、新开发银行、美洲开发银行投资公司等承诺扩大对数字基础设施投资。亚洲开发银行、非洲开发银行等发布战略文件，加强对成员国数字化转型的政策指导。

⁴ 《发展的新时代：世界银行 2023 年度报告》，世界银行

数字领域发展合作质量不断提升。一是以需求为导向，注重发展战略对接。“一带一路”倡议、全球发展倡议积极对接各区域和全球层面的发展规划和倡议，其中包括联合国 2030 年可持续发展议程、《东盟互联互通总体规划 2025》、非盟《2063 年议程》等，因地制宜推动数字基础设施建设、数字人才培育和工业数字化转型。欧盟依托全球门户战略下的欧盟—拉美数字联盟、非洲欧盟数字创新桥等项目，加快与拉美和非洲地区数字化转型战略对接。美国—非洲领导人峰会启动“非洲数字化转型”倡议，依据非盟数字化转型战略和“美国对撒哈拉以南非洲战略”打造非洲数字生态系统；确立《东盟—美国 2023-2025 年数字工作计划》，支持《东盟印太展望》，扩大网络、数字和电信合作。二是提高项目标准，注重可持续发展。“一带一路”倡议、全球发展倡议积极弘扬开放、绿色、廉洁理念，努力实现高标准、可持续、惠民生目标。第三届“一带一路”国际合作高峰论坛发布《一带一路廉洁建设高级原则》《一带一路数字经济国际合作北京倡议》等成果，进一步规范合作项目建设；丝路基金宣布增资并以市场化、商业化方式支持“一带一路”项目；统筹推进标志性工程和小而美项目，有效惠及民生。欧盟全球门户战略以民主价值观和高标准、良好治理和透明度、平等伙伴关系、绿色清洁、注重安全以及促进私营部门为投资的核心指导原则。美国国际发展金融公司、千年挑战公司等美国发展援助机构着重关注项目开发、监督和评估流程，筛选高质量、可持续项目，力图改善当地营商环境。

（二）人工智能安全合作拉开序幕，大国共识推动多领域合作

各方对人工智能风险的认识正在逐步加深。随着人工智能技术的飞跃式突破，在缺乏有效规制、甚至不清楚风险的情况下，日益强大的人工智能系统正在被广泛的应用，迫使人们不得不系统性审视人工智能风险：“人工智能不是一个行业，更不是单一产品。用战略术语来说，它甚至不是一个领域，它是人类生活各个方面的赋能者”⁵；显而易见，它带来的风险也将是全局性、系统性、国际性的。从技术本身看，人工智能大模型的“幻觉”“涌现”效应导致内容不可信、能力不可控，治理对象的不确定性显著增加。从技术使用者来看，伴随人工智能系统能力日趋强大，其使用门槛却日益降低，使用者利用其从事各类违反伦理、危害公共安全活动的风险急剧增加，而对人工智能系统的扩散和使用者的控制却更加困难。从长期人机互动来看，劳动替代、创新替代、甚至知识和观念的替代在未来均可能发生，技术对人的规训成为对人类理性能力的根本挑战。从军民两用的角度看，当人工智能技术使用在军事领域时，尤其是致命性自主武器的使用，将对全球的和平与安全造成无法预料的冲击。与此同时，鉴于风险类别众多，对风险认识的差异也对开展有效的全球合作提出了挑战。

表 2 从目前及潜在脆弱性角度对人工智能风险进行分类

个人层面

- 个人尊严、价值、自主性（操纵、欺骗、轻推，量刑）
- 生命、安全、可信（自主武器、自动驾驶汽车，与化生放核结合）
- 身体和精神完整性、健康和​​安全（诊断、引导、神经技术）
- （其他）个人、民事自由，例如公平审判（累犯预测）、无罪推定（预测性警务）、

⁵ 基辛格、施密特、胡腾洛赫尔：《人工智能时代与人类未来》，中信出版集团，2023 年，前言。

| |
|---|
| <p>言论自由（引导）、隐私（生物识别）</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 生活机会（教育、工作、财务稳定） |
| <p>群体层面</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 对亚群体的歧视、不公平待遇，包括性别歧视 ➤ 群体隔离、边缘化 ➤ 社区功能 ➤ 社会平等、公平（包括基于性别的群体不公平待遇） ➤ 儿童、老年人、残疾人士 |
| <p>社会层面</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 国际和国家安全（自动化武器、虚假信息） ➤ 民主（选举、信任） ➤ 信息完整性（错误或虚假信息、深度伪造、个性化新闻） ➤ 法治（机构、司法的运作及信任） ➤ 安全（军事和警务用途） ➤ 文化多样性和人际关系转变（同质化、假伙伴） ➤ 社会凝聚力（过滤气泡、对新闻和信息信任下降） |
| <p>经济层面</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 权力集中 ➤ 技术依赖 ➤ 不平等的经济机会 ➤ 资源分配/配置 ➤ 人工智能使用过度或不足，技术解决主义 |
| <p>生态系统层面</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 金融系统稳定 ➤ 对关键基础设施的风险 ➤ 对环境、气候、自然资源的压力 |
| <p>价值观和规范</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 伦理价值观 ➤ 道德价值观 ➤ 社会价值观 ➤ 文化价值观 ➤ 法律规范 |

来源：联合国人工智能咨询组《临时报告：为人类治理人工智能》

人工智能安全正前所未有地成为一项全球性议程。2023 年以来，国际社会已多次提出人工智能可能给人类带来“灭绝风险”，亟需重启或更新既有人工智能国际治理进程，尤其是将应对安全风险作为集体行动的首要目标。**在军事领域**，2019 年，联合国《特定常规武器公约》缔约国已就致命性自主武器系统规范和行动框架达成共识，通

过了 11 项指导原则，但此后围绕致命性自主武器系统（LAWS）军控磋商进展缓慢。2023 年，联合国启动新的国际安全议程，秘书长古特雷斯多次强调前沿人工智能具有军民两用、危险能力难以预测、技术转移难以监测、私营部门主导等特性，呼吁加快全球合作，计划推动成员国在 2026 年完成具有法律约束力的国际公约谈判。联合国大会第一委员会决议要求秘书长征求会员国和观察国对致命性自主武器系统的意见，同时拟将致命性自主武器系统纳入第七十九届联大会议临时议程。在信息内容领域，秘书长发布政策简报呼吁所有利益攸关方立即采取紧急措施，确保以安全、可靠、负责任、符合道德和人权的方式使用人工智能，并解决人工智能技术进步对错误信息、虚假信息 and 仇恨言论传播的影响，推动各方共同制定数字平台信息完整性行为守则。在生物合成、公共卫生等领域，哈佛大学和麻省理工学院与人工智能聊天机器人关于合成流行病原体的实验引发全球高度关注，国际社会正在开展相关讨论，产业界也自发开展合作，如人工智能企业与生物安全专家合作开展对抗性测试⁶。

主要经济体采取差异化模式，加速完善人工智能治理体系。欧盟采取横向监管模式。欧盟按照应用场景划分，对人工智能系统实行分级监管，严格禁止社会评分、远程实时生物识别等不可接受风险系统，重点针对高风险系统规定了前置审查程序和合规义务，并强化对通用型人工智能系统监管。欧盟《人工智能法案》完成三方会谈，进入最终阶段，标志着欧盟人工智能治理从伦理原则等软性约束，迈向全面

⁶ <https://www.anthropic.com/index/frontier-threats-red-teaming-for-ai-safety>

且具有可操作性的法律规制阶段。美国强调审慎监管以促进创新发展。拜登政府 2023 年 10 月发布《安全、可靠、值得信赖的人工智能》行政令，采用以治理促发展思路，划定个人权利、社会公平、国家安全底线，全面评估人工智能相关应用风险并制定相应缓解措施，如防范人工智能在关键基础设施、合成内容、CBRN（化学、生物、辐射和核能）等领域重大风险，规范消费、医疗、交通、司法等领域使用人工智能等。行政令总体以柔性监管为底色，多以行业指南、最佳实践、技术标准等手段落地，要求最强大的人工智能系统（根据算力指标看指 GPT-4 能力以上系统）开发者提供红队测试信息；大力投资国家人工智能研究资源（NAIRR），吸引全球人才，推进联邦政府使用人工智能，助力产业发展。英国探索“顶层原则+部门分散监管”模式。英国发布人工智能白皮书，提出透明度与可解释性、公平性、可争议与补救等五项治理原则，要求监管部门根据其领域人工智能实际使用情况评估风险，酌情通过行业指南、技术标准、工具箱等方式落实上述原则，打造支持创新的人工智能监管环境。中国统筹人工智能安全与发展，以“小快灵”的立法路径，逐渐构建从法律、部门规章、技术标准完善的监管体系。继《互联网信息服务深度合成管理规定》《互联网信息服务算法推荐管理规定》之后，2023 年，针对各方对生成式人工智能的高度关注，我国推出《生成式人工智能服务管理暂行办法》，以服务提供者治理主体，提出了安全评估、算法备案、内容标识等要求；发布《科技伦理审查办法（试行）》，将人机融合系统、算法模型、自动化决策系统研发共三项与人工智能密切相

关活动纳入“伦理审查复核的科技活动清单”；形成《针对内容安全的人工智能数据标注指南》《生成式人工智能服务安全基本要求》等技术标准，服务产业健康发展。**新加坡推行认证模式**，推出“人工智能验证（AI Verify）”人工智能治理测试框架和工具包，根据安全性、可靠性、透明度等 11 个国际公认治理原则开展技术测试和流程检查，对人工智能系统性能开展全面评估。同时，新加坡还成立人工智能验证基金会，吸纳微软、谷歌等国际知名企业，提升认证模式全球影响力。**印度立场出现重大转向，从不干预转向积极监管**。2023 年初，印度政府宣布不会过早制定人工智能治理政策限制产业发展。随着全球人工智能治理讨论日趋热烈，印度转变既有立场，莫迪总理呼吁建立全球人工智能治理框架。7 月，印度电信管理局发布《关于在电信领域利用人工智能和大数据的建议》，提议尽快制定跨部门的统一监管框架，成立独立的人工智能监管机构，采用基于风险的方法对人工智能全生命周期进行监管。**东盟秉持“对企业友好”方式建立灵活宽松的区域监管环境**。东盟酝酿于 2024 年初出台非约束性的《人工智能伦理与治理指南》，鼓励企业将各国文化差异纳入考量，设立风险评估架构和相关治理培训，为企业实践和各国政策保留自主空间。

大国共识推动全球人工智能合作进程。11 月 1-2 日，“人工智能安全峰会”在英国举行，中国、美国、英国、欧盟等 29 个共同签署《布莱切利宣言》决心深化人工智能安全风险共识、共同合作应对人工智能全球风险。宣言提出将开展治理政策交流，建立前沿人工智能安全科学研究网络等，同时倡导帮助发展中国家加强人工智能能力建

设、强化开发者安全责任。11 月 15 日，中美元首在旧金山举行会晤，双方就应对人工智能等全球性挑战进行沟通，提出将建立中美人工智能政府间对话机制，进一步明确中美共同肩负的大国责任。中美共识将有力推动全球人工智能治理进程。七国集团抢抓生成式人工智能治理前沿，广岛人工智能进程 10 月 30 日出台《关于开发先进人工智能系统的国际原则》《关于开发先进人工智能系统的国际行为准则》，提出了在系统发展全生命周期采取外部测试等防护措施、监测并缓解系统部署后滥用情况、发布透明度报告、开展信息共享、披露相关治理政策等建议。

透明度政策、标准框架、治理工具和开源模型成为国际讨论焦点。一是将提高透明度被视为解决人工智能系统黑箱问题关键。斯坦福大学《基础模型透明度指数报告》指出，当前基础模型在数据、算力、能力、风险、缓解措施等透明度指标整体水平不高，其中，排名最高的 Meta 旗下 Llama2 仅满足 54% 指标要求⁷，各国监管部门正在制定一系列透明度制度，通过备案、模型评估、信息通报等各类监管手段提升模型透明度。二是以治理标准推动伦理和法律落地。风险治理框架能有效帮助企业或相关组织开展自我评估并有效控制潜在风险。2023 年 1 月，美国国家标准与技术研究院（NIST）于发布《AI 风险管理框架 1.0》，10 月，美国和新加坡宣布完成 NIST 风险管理框架 1.0 与新加坡 AI Verify 的映射工作。在术语统一上，欧美 TTC 发布“欧美人工智能术语和分类法第一版”，按照人工智能生命周期、测量、

⁷ <https://crfm.stanford.edu/fmti/>

治理、可信等维度，推动术语和概念统一。三是加快探索技术治理工具。数字水印技术能有效帮助用户识别合成内容，同时可用于人工智能生成内容备案、追溯和查证，为防范 AI 生成内容滥用提供技术解决方案。红队测试是对模型进行对抗性测试以探索系统功能和局限性，如可通过对话方式测试模型能否绕开系统限制并输出有害内容⁸。围绕技术治理工具的交流和实践经验的风险已成为国际论坛的热点话题。四是审慎对待开源模型。开源模式的成功已被证明极大推动了人工智能的发展，尤其是帮助发展中国家拥有自己的人工智能开发能力，也极大地增加了安全风险，如何寻找风险与收益的平衡是全球共同的挑战。

（三）数据治理分歧长期存在，特定类型数据流动成为新关注点

当前，数据治理已经从早期主要与隐私相关的问题发展成为一个多方面的问题，各国数据治理策略选择均需兼顾经济发展、执法要求、网络安全甚至地缘政治等多重因素平衡，已逐步形成具有本国特色的监管制度体系。全球数据治理活动依旧活跃，国际协调合作仍是热点领域，但距形成协调一致的全球性治理规则仍任重道远。

全球主要国家和地区数据治理依旧活跃。2022 年，全球主要国家和地区出台或调整数字治理举措 1028 次，涉及 708 条政策法规；仅 2023 年上半年，已出台或调整数据治理举措 952 次，涉及 698 条政策法规；预计全年将较上年增长 35% 以上。从规制内容来看，2022

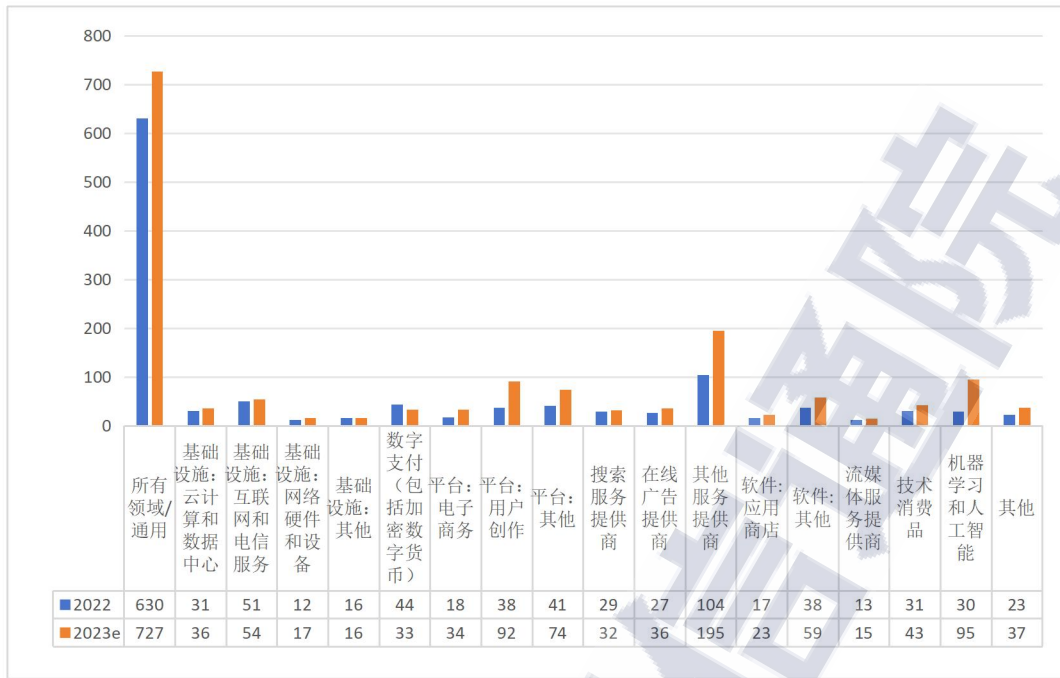
⁸ <https://cset.georgetown.edu/article/what-does-ai-red-teaming-actually-mean/>

年数据治理政策调整中，有 84.3% 涉及个人信息保护，涉及数据安全和跨境数据流动的分别占 43.5% 和 19.6%，排在第二和第三位（同一规制可涉及多个问题）。2023 年上半年涉及个人信息保护的法律法规高达 90.4%。从规制影响的领域看，2022 年公布或调整的法律法规中，超过一半是通用性的数据治理规则，对数字经济各领域活动均产生影响；专门对互联网和电信服务基础运营商、数字支付提供商产生直接影响法律法规最多。2023 年，专门涉及机器学习和人工智能、用户创作平台的法律法规明显增加，较去年增长三倍以上。



来源：中国信通院根据 Global trade alert 数据库统计

图 7 全球数据治理政策调整数量



来源：中国信通院根据 Global trade alert 数据库统计

图 8 全球数据治理政策影响领域

美欧围绕数据调取和隐私保护达成新的平衡。2022 年 12 月，经合组织（OECD）数字经济部长会议通过并发布了《关于政府调取私营部门实体持有的个人数据的宣言》，为各国在遵循国内法律框架前提下、基于执法或国家安全目的获取私营部门所持个人数据设定了共同规范框架。宣言的达成强化了 OECD 成员基于国家安全和执法目的的数据调取合作，同时也对美国调取其他经济体数据的单边举措划定了规范和边界。美欧达成新一轮数据流动协定。2023 年 7 月，欧洲议会通过《欧盟—美国数据隐私框架充分性决定》，阶段性结束了美欧三年来关于跨境数据流动的纷争。为回应欧盟对美国情报监视活动对数据主体权利造成干扰、不能提供有效的救济措施等问题，美国总统拜登以签订《关于加强美国信号情报活动保障的行政命令》的方式做出承诺，对情报活动实施严格分层监督，并建立两级独立补救机

制。新协定意味着欧盟仍然承认美国的国家安全、公共利益和执法利益优先于欧盟数据主体的基本权利；美国则在情报活动中将欧盟个人隐私权利纳入考量，仅限于绝对必要范围且遵循比例原则。新隐私框架是美欧基于市场需求与国家安全利益而平衡妥协的产物，尽管双方在个人隐私保护制度上存在根本差异，但是不断变化的政治和经济环境促使两国间妥协退让，但长期来看美欧围绕跨境数据流动的博弈仍将持续。**美国大幅改变数据及相关问题立场。**10月25日，美国宣布在世贸组织电子商务规则谈判中放弃长期以来包括跨境数据自由流动、禁止数据本地化和软件源代码审查等数字贸易主张，以便为国会监管调控大型科技公司提供空间。随着近年来美国管理数据举措的逐渐增多，已在事实上偏离了早期完全自由的数据跨境流动政策，这次美国数据问题立场的调整可视为其对近年来受内外影响数字治理立场改变的总体确认，体现了其重新平衡公共利益监管权和保持数字产业全球优势间的努力。

跨境数据流动从政策协调向务实工具落地，但成效仍有待观察。跨境数据流动政策集中反映了一国对数字经济时代个体权益、技术创新、产业发展、国家安全等政策优先性选择。随着各方数据治理立场日益清晰，跨境数据流动协调需要各方对国内政策优先性做出较大让步。日本积极推动“可信数据流动利用”机制化进程，利用担任**七国集团**主席国契机，推出成立“伙伴关系制度性安排”（IAP, Institutional Arrangement for Partnership）新机构，落实七国集团“可信数据自由流动”路线图和行动计划。伙伴关系制度性安排以多利益攸关方和“基

于证据”的模式开展工作，以规则评估、推动国际数据空间、隐私增强技术（PETs）等研究和技术合作，提升成员国间数据治理互操作性。IAP 力图成为跨境数据流动的知识中心，开发新的分析工具，对各方跨境数据流动举措开展评估，但相关规划和实施尚处早期阶段。亚太经合组织（APEC）框架下的跨境隐私规则（CBPR）在韩国、新加坡推广有所提速，2022 年以来新增 25 家认证企业，占成立十年来认证企业总量的三分之一，其中韩国 8 家，新加坡 6 家⁹。但总体来看，9 个协议成员国中仅有 5 个指定了责任代理认证机构，相关规则的影响力依旧有限；美国继续推动全球跨境隐私规则（G-CBPR）论坛扩员，吸纳澳大利亚、墨西哥加入，并邀请英国成为准成员（Associates）。此外，中国持续优化数据管理制度，《数据出境安全评估办法》《个人信息出境标准合同办法》相继落地实施，自贸区出境管理权限，安全评估数据范围进一步放宽。

跨境数据流动向特定类型数据延伸。随着各方对数据认识的加深，数据具有多种类型和属性，基于特定类型数据实施适当监管、促进跨境共享成为探索方向。一方面，从全球数据本地化政策来看，各方对业务数据、公共领域数据、金融和支付数据施加了较多的本地化要求，以实现维护网络和数据安全、反洗钱等监管目标¹⁰。另一方面，部分国家和地区开始探索特定类型数据的跨境流动。G7 强调将优先推动医疗、绿色/气候和交通等领域的数据共享方法。四方安全对话（QUAD）提出将共享民用地球观测数据、空基民用地球观测数据。

⁹ 数据来源：课题组根据 CBPR 披露信息统计。

¹⁰ 根据 OECD 统计的 92 项数据本地化政策。

拉美数据共享委员会推动该地区 17 个国家的官方食品安全实验室共享公共卫生分析数据，并由此推动建立区域级食品安全备灾系统。欧盟重启数字身份数据跨境共享努力，2023 年 6 月，欧盟理事会和议会就欧盟新的数字身份（eID）达成协议，改变 2014 年以来政府主导的数字身份数据共享模式，改为以数字身份钱包为载体，由公民存储、管理、授权数字身份及官方文件，欧盟以提供通用技术架构、参考框架和共同标准的方式实现数据安全治理。

以数据推动创新和可持续发展仍然是全球关切。欧盟推出《数据法案：关于公平获取和使用数据的统一规则》，通过强化用户访问和迁移数据权利、打破数据垄断、促进公共部门访问数据等方式，为中小企业和公共机构获取和使用数据创造良好的制度环境以推动协作和创新。**中国**积极推动数据要素流动，发布《中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，提出建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权“三权分置”的数据产权制度框架，促进数据流通共享使用。**联合国**提出“数据的力量”高影响力倡议，以公私合作方式促进高效的数据利用，对各国数据和统计系统予以融资支持。国际组织充分发挥“知识中心”作用，为全球可持续发展提供基于数据的各类新型公共产品，如联合国环境规划署启动甲烷警报和响应系统（MARS）以检测、分析、公开甲烷排放数据，提高气候信息透明度，为应对气候变化决策提供数据支撑。中国已设立联合国全球地理信息知识与创新中心和可持续发展大数据国际研究中心，充分发挥地理信息数据作用，监测环境公域、城乡发展、

粮食安全和能源脱碳等领域为可持续发展目标进程。随着数字化转型加快和 2030 可持续发展目标日益紧迫，预计未来数据将发挥更大作用，数据服务发展（Data4Development）将长期成为各方共同关心的话题。

三、全球数字治理机制新趋势

（一）多边机制中多利益攸关方作用更为突出

联合国日益重视多利益攸关方在数字领域议题中的作用。《联合国宪章》申明联合国系统运作应基于各会员国主权平等原则，但随着数字等新兴领域的快速发展，社会团体、企业、专家等各方在新问题、新方案上拥有无可替代的知识和实践能力。联合国系统日益重视在数字领域议题中多利益攸关方作用，目前联合国政府间和多利益攸关方数字合作机构和论坛共有 24 个，其中多利益攸关方模式 16 个(表 3)。其中，信息社会峰会（WSIS）、互联网治理论坛（IGF）和科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛（STI Forum）作为联合国大会设立的机构，为联合国各项数字进程输入了大量成果。

表 3 联合国政府间和多利益攸关方数字合作机构

| | |
|----------------------|---|
| 大会或联合国系统专门机构设立的政府间机构 | 拟订一项关于打击为犯罪目的使用信息和通信技术行为的全面国际公约特设委员会 |
| | 科学和技术促进发展委员会 |
| | 从国际安全角度看信息和电信领域发展政府专家组 |
| | 国际电联全权代表大会和国际电联会议，世界无线电通信大会、世界性电信发展大会和世界电信标准化全会 |
| | 在《特定常规武器公约》目标和宗旨背景下的致命自主武器系统领域新兴技术问题政府专家组 |
| | 从国际安全角度看信息和电信领域的发展不限成员名额工作组 |
| | 信息和通信技术安全和使用问题不限成员名额工作组 |
| | 联合国贸易和发展会议(贸发会议)电子商务和数字经济问题政府 |

| | |
|--------------------|---------------------------|
| | 间专家组 |
| 大会设立的多利益攸关方机构 | 互联网治理论坛 |
| | 科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛 |
| | 信息社会世界峰会 |
| 联合国实体召集的多利益攸关方论坛 | 促进普遍连通性的宽带促进可持续发展委员会及其工作组 |
| | 技术和创新促进性别平等行动联盟 |
| | 工商业与人权论坛 |
| | 信息社会世界峰会论坛 |
| | 世界数据论坛 |
| 联合国实体组织的部分多利益攸关方会议 | 人工智能造福人类全球峰会 |
| | 人工智能伦理全球论坛 |
| | 国际人工智能与教育会议 |
| | 可信任的互联网大会 |
| | 技术反恐 |
| | 贸发会议电子周 |
| | 教科文组织数字学习周 |
| | 普遍获取信息国际日会议 |

技术特使办公室成为推动多利益攸关方参与联合国工作的重要枢纽。自 2021 年联合国成立秘书长技术特使办公室以来，以《数字合作路线图》为基本框架，以 2024 年未来峰会筹备和《全球数字契约》制定为契机，采取多种方式动员各方参与。一是围绕人工智能、能源结构转型等成立多个专家咨询组，吸纳独立专家意见，制定未来工作框架和路线图。二是围绕全球数字契约、人工智能、信息完整性等正在推动的核心议程召开圆桌讨论，征集各方提案，美国大型企业、咨询机构和产业协会表现积极。三是联合国秘书长根据多利益攸关方讨论定期发布政策简报，向国际社会通报最新进展，为未来联合国框架下的公约和原则制定提供参考。

二十国集团重申包容公平非歧视基本原则，围绕新概念引入多利

益攸关方输入成果。2023 年，印度担任二十国（G20）集团主席国，会议发表了《成果文件和主席声明》，声明将深化二十国集团共同努力，营造开放、包容、公平、非歧视、安全的数字经济。印度为 G20 数字经济渠道设置了数字公共基础设施、数字经济中的安全、数字技能三大优先议题，聚焦发展中国家高度关心的数字化转型问题，积极推广印度发展模式。围绕今年以来各方热议的“数字公共基础设施”新概念，印度在举行数字经济工作会会议的同时，举办一系列活动，邀请国际组织、产业联盟、国内企业等各方输入介绍案例，参与文稿撰写和研讨，借助多利益攸关方力量推介阐释新概念新模式。

（二）“全球南方”数字领域合作持续深化

金砖、上合扩员推动发展中国家提升制度性话语权。2023 年，二十国集团、金砖国家、上合组织均实现了历史性扩员，发展中国家交流、协调、议事平台更为多元，有效平衡了全球治理中南方代表性不足问题。**发展中国家积极发声，参与治理议程。**近五年来，发展中国家在联合国参与提交数字领域提案数量连年增长，“77 国集团和中国”发布《哈瓦那宣言》，反对科技垄断和阻碍发展中国家获取信息和通信技术材料、设备和技术的做法，为全球南方国家数字领域的不公平待遇发声。

传统南南合作机制提质升级。金砖国家数字合作机制不断完善。金砖国家新工业革命伙伴关系走深走实，金砖国家工业能力中心、创新基地、初创企业论坛等机制间协同进一步加强；加强重点领域合作，尽快启动人工智能工作组，共同做好风险防范，探讨形成具有广泛共

识的人工智能治理框架和标准规范。深化数字经济伙伴关系建设，通过《金砖国家数字经济伙伴关系框架》，成立金砖国家数字经济工作组，为下一步合作行稳致远奠定良好基础。“金砖+”合作广度和深度不断拓展，有效促进更多新兴市场国家和发展中国家与金砖共同分享数字发展机遇。上合组织由国际信息安全合作向数字化转型全面扩展。上合组织持续深化国际信息安全合作，继续加强在应对信息空间威胁、确保网络主权、反对信息和通信技术领域军事化方面的共同立场与合作；共同挖掘数字化发展潜力，围绕数字互联互通、数据可互操作、电子商务、科技创新、数字技术、标准等领域开展务实合作。

表 4 近五年上海合作组织数字领域合作相关成果文件

| | |
|--------|---|
| 2023 年 | 《上海合作组织成员国元首理事会关于打击引发恐怖主义、分裂主义和极端主义的极端化合作的声明》 |
| | 《上海合作组织成员国元首理事会关于数字化转型领域合作的声明》 |
| | 《上合组织成员国经贸部门间关于数字贸易合作前景的倡议》 |
| | 《上合组织成员国政府首脑（总理）理事会第二十二次会议联合公报》 |
| | 《上合组织成员国关于交通脱碳、推动数字化转型和技术创新合作，实现更高效和可持续发展的合作构想》 |
| | 《上合组织新经济对话纲要》（制定中） |
| 2022 年 | 《上合组织成员国保障国际信息安全 2022-2023 年合作计划》 |
| | 《上合组织成员国授权部门数字素养发展合作纲要》 |
| | 《上海合作组织成员国元首理事会关于维护供应链安全稳定多元化的声明》 |
| 2021 年 | 《上合组织成员国元首理事会关于加强科技创新领域合作的声明》 |
| 2020 年 | 《上海合作组织成员国元首理事会关于数字经济领域合作的声明》 |
| | 《上海合作组织成员国元首理事会关于打击利用互联网等渠道传播恐怖主义、分裂主义和极端主义思想的声明》 |
| 2019 年 | 《上合组织成员国关于数字化和信息通信技术领域合作的构想》 |

来源：中国信通院根据公开资料整理

区域数字化转型战略协同增强。东盟经济一体化与数字化转型齐

头并进。东盟启动《东盟数字经济框架协议（DEFA）》谈判，将打造世界首个主要区域数字经济协议；制定“人工智能治理与伦理指南”，推动东盟跨境数字支付系统互联互通，目前互通扩展已扩展至七国，预期未来覆盖所有成员国。**非盟数字单一市场监管框架稳步发展。**非盟已有 17 国签署的《非盟网络安全和个人数据保护公约》（马拉博公约）正式生效，成为第二个具有约束性的区域数据保护条约；非洲自贸区协定谈判加紧审议第三阶段《数字贸易议定书》，起草非洲人工智能（AU-AI）非洲大陆战略，加快非洲数字化转型。**拉加地区数字议程合作日趋紧密。**拉丁美洲和加勒比地区数字议程（eLAC）持续更新，加强区域数字合作与融合。拉共体峰会、南美国家领导人峰会均强调致力于推动区域各国数字化转型、加强网络安全合作等愿景。**中亚数字化转型区域机制化合作起步。**中亚区域经济合作机制（CAREC）发布数字战略，为中亚区域数字生态建设提供指引；启动创业地图和创新网络项目、举办 CAREC 创新峰会等，为成员国提供数字领域学习和交流平台。

新兴双多边合作机制活跃。中国推动南南数字合作新局面。“一带一路”制度化进程加快，成立“一带一路”国际合作高峰论坛秘书处，设立“一带一路”企业廉洁合规评价体系等机制，成立《“一带一路”绿色投资原则》非洲和东南亚区域办公室等。对话合作交流日益密切，已建立“中国-中亚”电子商务合作对话机制、中阿网信交流机制，举办中非创新合作大会、中国-拉美和加勒比国家数字技术合作论坛、中国-东盟人工智能合作论坛等活动。务实合作深入推进

中国-东盟信息港、中阿网上丝绸之路、数字化中欧班列等重点项目。印度密集发起新的南方国家数字合作安排。印度主办了“全球南方之声峰会”，积极宣介印度数字化转型经验，发起“全球南方卓越中心”“印度-中东-欧洲经济走廊”“一个未来联盟”等发展类倡议；参加印度、巴西、南非对话论坛（IBSA），与东盟签署数字工作计划，在人工智能、新兴技术等领域开展南南合作。

（三）发达国家数字领域合作方式日趋灵活

数字合作网络持续扩展，合作方式更加灵活。一是数字经贸协定扩围升级持续推进。多边协定方面，2023 年 6 月，韩国完成加入《数字经济伙伴关系协定》（DEPA）的实质性磋商，成为 DEPA 扩围谈判的首位新成员。2023 年 7 月英国成为首个加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》（CPTPP）的欧洲国家。双边方面，2022 年 11 月，韩国与新加坡签署《数字伙伴关系协定》（KSDPA），升级了韩国-新加坡双边自由贸易协定“电子商务”章节规则水平。欧盟和新西兰 2023 年 7 月签署自由贸易协定，其中，数字贸易章节相比于欧盟此前达成的双边协定内容明显拓展，纳入跨境数据流动及个人数据和隐私保护条款，将保护个人数据和隐私视为基本权利，向欧盟高标准靠拢。二是政府间框架协议成为推动数字合作的重要方式。相比于数字经贸协定，政府间框架协议覆盖的议题范围更广泛、手段更加灵活。2022 年 5 月，欧盟与日本启动数字伙伴关系，以推进双方在 5G、人工智能、开放创新、绿色数字基础设施、数字化转型等广泛数字议题合作。2023 年 2 月，欧盟与新加坡宣布建立数字伙伴关系，

旨在通过加强数字市场和政策框架的连通性和互操作性，推动数字领域全方位合作。此外，发达国家持续扩展合作平台，如美、英、澳、加、日五国成立新全球电信联盟，加强在电信供应链多样化、开放网络架构等领域的合作。

七国集团数字技术部长会议围绕五大方向达成一系列高水平共识，合作步伐明显加快。一是成立新机构推动“可信数据自由流动”落地，成立“伙伴关系制度性安排”（IAP, Institutional Arrangement for Partnership）新机构，负责落实路线图和行动计划，渐进推动医疗、绿色、自动驾驶三个优先领域数据共享。二是提升冗余、建设多层次基础设施，加快海缆、陆缆、非陆地网络（NTN）等建设步伐，确保网络间互联互通，承诺加强在 5G/6G 研发、部署、标准制定方面的合作。三是持续推广美国主导的《互联网未来宣言》，充分利用今年 10 月在日本主办联合国互联网治理论坛加大宣传，巩固 G7 快速响应机制合作打击虚假信息。四是协调推进负责任人工智能领跑全球规则制定，在全球人工智能伙伴关系（GPAI）多利益攸关方组织中围绕生成式人工智能治理开展研究项目。推广经合组织（OECD）人工智能原则，加强国际标准化合作。五是持续扩大技术集体合作范围，加快在物联网、数字身份、软件供应链、半导体供应链、元宇宙等前沿技术领域加强合作，推动敏捷监管和数字产业绿色化。

美欧协调更加密切，贸易技术委员会合作步伐加快。一是聚焦人工智能新兴领域，推进实施《可信人工智能和风险管理的评估、衡量工具联合路线图》，围绕人工智能术语、标准制定、风险管理工具、

风险监测评估强化合作。二是扩展安全可信的数字基建，信息通信技术与服务（ICTS）项目覆盖国家新增哥斯达黎加和菲律宾，增加对采用可信供应商的第三国相关项目融资支持，将海底电缆作为数字基建合作新重点。三是推动量子计算、6G 等前沿技术合作，新成立量子技术联合任务组，确定联合研发关键事项，开展后量子密码学（PQC）标准化合作。推动制定 6G 研发的共同愿景和产业路线图，发布《6G 展望》，提出共同愿景的指导原则和关键议题。

（四）各国继续加强数字领域对外政策统筹

美国网络空间和数字政策局统筹美国对外数字政策，推广美国治理理念和治理方案。2022 年 3 月，美国成立了隶属于国务院的网络空间和数字政策局（Bureau of Cyberspace and Digital Policy, CDP）。美国网络和数字政策无任所大使菲克宣布，有望在 2024 年底之前，在所有美国驻外大使馆中设置一名网络和数字政策专职官员，以加强数字政策的专业性和协调能力，确保美国对外数字政策的协调一致。9 月 11 日，网络空间和数字政策局任命曾担任首任美国驻日内瓦联合国人权理事会大使、人权观察组织的全球事务总监的艾琳·C·多纳霍为国务院网络空间和数字政策局数字自由问题特使兼协调员，以进一步强化“数字自由和基于价值观的技术治理工作”，显示出美国未来将同时加强数字技术、产业发展和数字自由价值观政策统筹，继续推动建立以美国价值观和利益为主导的全球数字治理秩序。

欧盟继续增设对成员国具有普遍约束力的机构，强化单一市场和统一政策。2022 年，欧盟通过了《数据治理法》，提出将成立“欧

洲数据创新委员会”（European Data Innovation Board, EDIB），由各成员国相关主管机构代表、欧洲数据保护委员会（EDPB）、欧洲数据保护监督机构（EDPS）、欧洲网络和信息安全局（ENISA）、欧盟中小企业代表以及其他利益相关方代表共同组成，就数据隐私保护、数据共享利用、数据跨境流动等重要治理问题，向欧盟委员会提供建议及协助，体现出加强对成员国政策总体性指导和影响力的趋向。2023 年 9 月，欧盟《数据治理法》正式生效，欧盟数据创新委员会也将按计划投入运作。2023 年 6 月 26 日，欧盟发布第三个数字外交结论文件，就成员国在国际多边场合下协调和统一对外数字立场提出了更详细的要求。同月，欧盟发布《关于 5G 网络工具箱的第二份实施报告》，施压尚未采取措施的成员国尽快采取与欧盟委员会立场一致的措施。10 月，欧盟按照《经济安全战略》开展评估，预计不久后将推行全欧盟统一的关键技术对外转移限制政策。随着数据创新委员会等机构的运转和更多法规、政策的出台，欧盟各国的数字政策将更加凸显一致性。

日本以数字厅为核心推动日本参与全球数字治理议程。日本于 2021 年 9 月 1 日正式成立了直接对内阁负责的日本数字厅，负责数字领域政策制定和推进数字经济、数字服务发展，力图扭转被其官员称为“数字败战”的数字化转型困境。日本数字厅成立后，对内加快顶层设计完善，2023 年陆续成立企业规划办公室、人工智能委员会，试图快速建立国内产业、企业统筹协调的机制基础，形成对外合力。4 月，G7 数字部长会议上，日本数字厅负责人、数字大臣河野作为

日本政府代表，正式发起了“可信数据自由流动”国际机制框架，继续推动日本全球数字治理方案，努力寻求成为全球数字秩序构建的引领者之一。

韩国国家数据政策委员会发布首个产业规划，凸显促进发展职能。2022 年 9 月，韩国正式成立国家数据政策委员会。2023 年 1 月 26 日，韩国国家数据委员会召开第二次会议，审议了《第一批数据产业振兴基本规划》，确定了 2023 年至 2025 年国家数据综合政策方向和目标，包括到 2027 年将韩国数据市场规模扩大到 50 万亿韩元，数据利用能力进入全球前 10 名等，并提出了“促进所有数据的创新生产、开放和共享”“建立以私营部门为主导的数据流通和交易生态系统”“为安全和创新的数据利用奠定基础”“夯实数据产业基础，全面推动国家数字化转型”等重点任务。显示出韩国希望通过政府主导和国家统筹，加快争取数字经济发展先发优势，分享全球发展红利的积极姿态。

中国不断提升数字治理体系整体弹性，着力提升全球数字治理参与方案吸引力。2023 年 3 月，我国宣布成立国家数据局，负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用。9 月 28 日，国家网信办发布《规范和促进数据跨境流动规定（征求意见稿）》，进一步明确产业数据出境条件。2023 年 10 月 18 日，我国在“一带一路”十周年论坛期间，集中发布高质量共建“一带一路”八项行动、《全球人工智能治理倡议》《数字经济和绿色发展国际经贸合作框架倡议》等事关参与国际数字治理合作的重磅政策，国际合作机制与议程设置水平持续提升。这些重大政策的出台，体现出我国数字治理体

系动态完善、随时回应数字经济发展和数字治理重大关切的特点，有利于从战略高度持续提升顶层设计，加强国内各部门政策的统一性协调性，增强对外谈判能力和数字治理议程设置能力。

四、展望：全球数字治理进入关键十字路口

随着全球数字化转型的快速发展，数字技术应用带来的发展红利和全球性挑战同步显现，各国围绕数字技术产业竞争和国际规则及技术标准的博弈日趋激烈，全球数字治理能否从“小圈子”走向平等包容，能否汇聚更广泛力量，共同应对数字领域发展赤字、治理赤字，取决于各方的选择。展望未来，各方在联合国等多边机构下的合作进展、对新的全球人工智能治理架构的参与，可能成为判断全球数字治理发展方向的重要指征；同时，围绕技术流动的双多边协调、数字领域南南合作进展也值得持续关注。

（一）联合国系统加速构筑全球数字治理图景

2024 年 9 月，联合国将举办未来峰会。联合国将此次会议视做弥合数字治理分歧、检验全球共识、促进数字合作的关键里程碑。会议涉及数据、网络、外层太空、人工智能等各数字领域重点问题，并将发布经各方广泛讨论后形成《全球数字契约》。经过多年发展积累，联合国系统已形成 40 余个数字治理合作机制，推动形成一系列数字治理共识。在当前复杂多变的外部环境下，联合国能否及时回应全球数字治理新问题、能否促成各方达成共识并推进务实行动、能否促进系统内部协调高效运作均成为各方高度关心的问题，也将对全球数字治理的未来产生深远影响。此外，2025 年，信息社会世界峰会（WSIS）

将迎来二十年审查进程，将系统盘点 WSIS 在网络安全、互联网管理、互联网人权等关键治理问题上的重要成果，并对数字领域多利益攸关方合作模式的有效性进行检验。

（二）人工智能对话磋商将密集展开

各方围绕人工智能在军事和信息内容领域的应用可能成为对话磋商的优先领域。据不完全统计，2024 年全球将有 70 多个国家/地区举行大选，将发生 100 多场选举活动，覆盖世界总人口 40% 以上，利用人工智能制造虚假信息将对各国政治生态造成严重冲击。与此同时，随着地区安全热点问题此起彼伏，局部冲突和动荡频发，无人机在全球冲突中的应用进一步凸显，人工智能正加速与网络攻击技术融合催生出新型攻击手段。如何规范人工智能在军事和信息内容领域的应用、化解重大风险将成为各方对话磋商的重点。国际治理机构将加快酝酿，联合国正在组建新的全球性人工智能治理机构，新机构将如何与教科文组织、国际电联、安全理事会等系统内机构合作，与 G20、OECD、金砖等其他国际进程协调，值得高度关注。数字契约出台也将进一步凝聚全球共识，推动各方积极利用人工智能技术推动实现可持续发展目标。各国治理框架间协调值得高度关注。人工智能治理正在加速从原则走向落地实施，各国对治理关键环节、重要主体、治理工具有着不同的认识，未来不同治理框架间如何提升互操作性、能否形成具有全球性的规则共识，仍有待观察。

（三）围绕技术流动的双多边协调将继续拓展

受地缘政治、发展需求、产业与市场竞争等多重因素影响，预计

2024 年全球围绕技术流动的双多边协调仍会是数字治理最活跃、影响最广泛的进程之一。一是**双边和区域贸易协定将继续涉及更多技术流动相关条款**。目前，由于全球数字经济快速发展但多边框架下规则谈判进展缓慢，双边和区域高水平经贸协定的谈判议程和签订数量会持续增加，同时越来越多地包含涉及技术流动的专门章节，可能构成未来数字技术流动的主要渠道之一。二是**美欧等发达国家将继续就限制技术流动范围加强协调与合作**。欧盟可能继续协调内部各成员国共同限制关键技术向潜在对手国的转移，具体政策措施或指导框架正在积极酝酿。美欧间将继续开展对技术流动的协调，美欧 TTC 第六次、第七次会议可能出台新的合作内容，如就对外投资限制、敏感技术评估加强信息交流等。三是**发展中国家将为全球技术流动贡献更多积极成果**。随着发展中国家数字化转型发展的不断深入，参与全球数字治理的立场日益鲜明，发展中国家相互间关于技术流动的治理议程可能有所增长，以开展技术交流、技术培训、提供公共数字产品等方式推动合作取得积极成果。

（四）数字领域南南合作打造全球合作新格局

全球南方塑造全球数字治理议程。金砖国家巴西、南非将接连担任 G20 2024 年、2025 年轮值主席国，扩员后的金砖国家、上合组织和 G20 将以更多的全球南方视角，引领全球数字治理发展导向，表达发展中国家核心关切。2024 年巴西主席国将在 G20 数字经济工作组就普遍和有意义的连接、人工智能、数字环境中的信息完整性与可信性、数字政府四大议题组织成员国开展讨论。“一带一路”框架下

国际交流频繁。第八届一带一路高峰论坛、“一带一路”科技交流大会、“一带一路”科技创新部长级会议、“一带一路”国际大数据竞赛等活动将密集开展。中国-区域机制合作“开花结果”。2024 年，将举办中拉论坛峰会十周年、中拉数字技术合作论坛、中非合作论坛第九届部长级会议等会议，共同检验《中国—拉共体成员国重点领域合作共同行动计划（2022-2024）》《中非合作论坛—达喀尔行动计划（2022-2024）》合作成果。中国—东盟自贸区 3.0 谈判有望于 2024 年完成，将继续提升双方经贸领域开放，拓展数字经济、供应链互联互通等领域互利合作。

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

