

大数据背景下 AI 赋能中国形象——未来大数据霸权：国家、企业与个人的权力重构 “当数据成为新世纪的石油，谁掌握它，谁就掌握了未来？”

段锦江

圣彼得堡国立大学，俄罗斯 圣彼得堡 199155

DOI:10.61369/HASS.2025040007

摘要： 本文探讨大数据时代 AI 技术对中国国家形象塑造的影响。在数据成为全球权力核心资源背景下，中国通过数据安全法规建设、“东数西算”工程等构建了独特数据治理模式。文章分析了国家、企业与个人三大主体在数据权力重构中的角色，以及经济、政治与文化领域的变革。研究发现，算法推荐系统已成为国家形象传播的关键渠道，中国通过内容平台实现了文化软实力扩展。面对未来数据竞争，中国需在技术治理、制度创新与数据权益保障间寻求平衡，构建维护数据主权又促进全球治理合作的新范式。

关键词： 大数据；人工智能；中国国家形象；数据治理

AI Empowering China IMAGE in Big Data Context—The Future Hegemony of Big Data: the Reconfiguration of Power among Countries, enterprises and Individuals “When Data becomes the Oil of the New Century, Whoever Masters it Will Master the Future?”

Duan Jinjiang

Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia 199155

Abstract： This paper explores the impact of AI technology on the shaping of China's national image in the era of big data. Against the backdrop of data becoming the core resource of global power, China has established a unique data governance model through the construction of data security regulations and the "East Data West Computing" project. The article analyzes the roles of the three major subjects, namely the state, enterprises and individuals, in the reconstruction of data power, as well as the changes in the economic, political and cultural fields. Research findings show that algorithmic recommendation systems have become a key channel for the dissemination of a country's image, and China has expanded its cultural soft power through content platforms. Facing future data competition, China needs to seek a balance among technological governance, institutional innovation and the protection of data rights and interests, and build a new paradigm that safeguards data sovereignty while promoting global governance cooperation.

Keywords： big data; artificial intelligence; the national image of China; data governance

一、数据的三大主体竞争

（一）国家行为体：数据与数字地缘

在21世纪前二十年，大数据已成为全球权力博弈的核心资源。随着人工智能、物联网和量子计算成熟，数据价值进一步放大，控制权争夺进入白热化阶段。国家作为数据霸权竞争的核心力量，采取了不同数据治理模式。中国通过《数据安全法》《个人信息保护法》强化数据本地化，建立国家级大数据中心，推动“东数西算”工程，确保关键数据安全。这些举措体现了中国对数据主权的重视，也为中国在国际数据治理中赢得话语权^[1]。

欧盟延续 GDPR 的严格监管，强调个人数据权利，推进“数

字主权”战略，减少对美国科技巨头依赖。美国则依托硅谷科技巨头的全球数据收集能力，通过 CLOUD 法案要求企业提供境外数据。这三种数据治理模式代表了全球数据霸权竞争的主要路径。未来趋势表明，数据本土化政策将进一步加强。中国推动的数字丝绸之路，通过“一带一路”输出数据基础设施，将为中国数据治理模式提供全球影响力。同时，国家级 AI 竞赛如火如荼，各国 AI 战略与中国的人工智能规划形成多元竞争。研究表明，“大数据 + AI”正在赋能国家决策体系，推动决策范式从经验驱动向数据驱动转变^[2]。

（二）跨国企业巨头：数据帝国的扩张

在数据霸权竞争中，科技公司已从“平台提供者”转变为“

数据寡头”。Meta拥有30亿用户社交数据，用于精准广告；特斯拉掌握智能汽车行驶数据，塑造自动驾驶标准；AWS和阿里云作为云计算市场主导者，控制企业数据存储与计算能力。这些企业通过数据垄断构建了新型商业帝国。

展望2030年，数据垄断可能加剧，前1%公司可能控制90%高价值数据。新兴商业模式如数据租赁和数据期货市场将改变传统商业逻辑。研究指出，人工智能和大数据赋能企业数字化转型，同时带来数据垄断风险^[3]。对中国而言，培育具全球竞争力的数据企业，既是经济发展需要，也是提升国家形象的途径。

面对企业数据垄断，反垄断监管和去中心化替代方案成为可能的应对策略。中国在这一领域的监管实践展现了独特数据治理路径，对塑造负责任大国形象具有积极意义。

二、权力重构的三大领域分析

（一）经济权力：数据扩张与财富再分配

数据已成为新时代的重要资源，2023年全球大数据市场规模已超2700亿美元，2030年可能突破万亿美元。然而，数据财富高度集中，加剧全球不平等（如部分地区成为数据原料供应地）。新兴经济模式如数据税（如部分国家对互联网企业征收数字服务税）和数据收益分配机制（全民数据分红）试图解决这个问题。

中国在数字经济领域的快速发展，特别是移动支付、电子商务等领域的全球领先地位，展现了中国经济转型的成就。研究表明，大数据背景下企业网络与数字经济的融合路径创新，是中国经济高质量发展的重要支撑^[4]。中国通过数字经济展现的创新活力，成为国家形象的重要组成部分。

数据要素市场建设是中国数字经济发展的方向。通过建立数据交易所、制定数据估值标准、完善数据流通规则，中国正在构建数据要素有序流动的市场机制。这些举措不仅促进了数据价值的释放，也为全球数据治理提供了中国方案。人工智能和大数据赋能用户数字化转型，正在重塑中国企业的全球竞争力，这对提升中国在全球价值链中的地位具有重要意义。

（二）公共管理：数据驱动的社会治理创新

大数据时代，数据驱动的治理模式已成为社会治理的重要创新方向。中国通过“互联网+政务服务”提升政府效能，建设数字政府，优化营商环境。这种数据驱动的治理创新，展现了中国在数字化转型中的政府角色定位。研究提出的群体智能学习型决策模式，揭示了“大数据+AI”如何赋能政府决策体系升级^[5]。这一模式对提升国家治理现代化水平具有重要意义。

数字政府建设是中国提升国家形象的重要窗口。通过政务数据整合共享、政务服务流程再造、政务服务一网通办，中国政府实现了“让数据多跑路，让群众少跑腿”的服务理念，展现了科技惠民的发展思路。AI赋能视频大数据在数字城市中的应用，对提升城市治理能力具有重要价值，这些应用案例成为中国智慧城市建设的亮点，向世界展示了中国特色的数字治理路径。

同时，中国积极参与全球数字治理，提出构建网络空间命运共同体理念，倡导多边参与、多方参与的全球互联网治理体系。这种开放包容的态度，展现了中国作为负责任大国的担当，提升了中国在全球数字治理中的影响力和话语权。研究指出，大数据时代的全球治理需要多元主体共同参与^[6]。中国在这一领域

的积极贡献，为塑造开放、协作、共赢的国家形象提供了有力支撑。

（三）科技安全：数据保护与技术自主

数据安全已成为国家安全的重要组成部分，网络攻击关键基础设施（如电网、金融系统）成为新型安全威胁。未来趋势包括智能防御系统和量子加密通信技术的发展。中国在网络空间主权的主张，以及在国际数据安全倡议中的积极作用，展现了负责任大国的形象。

中国通过提出全球数据安全倡议，倡导尊重各国数据主权，反对数据霸凌，促进数据安全国际合作。这一倡议获得众多国家响应，展现了中国在全球数据治理中的建设性作用。同时，中国加强关键信息基础设施保护，建立数据分类分级保护制度，构筑国家数据安全屏障，这些举措既保障了国家安全，也为全球数据安全治理贡献了中国智慧。

技术创新是中国提升国际影响力的重要途径。在人工智能、大数据、云计算等领域，中国企业通过自主研发，突破关键核心技术，打造了一批具有国际竞争力的数字产品和服务。这些创新成果不仅改变了“中国制造”的国际形象，也为全球数字经济发展注入了新动力。研究表明，“大数据+AI”正在赋能全媒体智慧升维^[7]。中国在这一领域的探索，为全球数字技术发展提供了新思路。

三、冲突与协调：数据时代的未来发展路径

（一）主要挑战与机遇

在数据驱动的全球化进程中，中国面临着多重挑战与机遇。一方面，数据主权与跨境数据流动的平衡、技术标准的国际竞争、数据安全与隐私保护等问题需要妥善应对；另一方面，数字丝绸之路建设、数字技术输出、数字文化传播等领域蕴含着巨大机遇。随着全球数据量呈指数级增长，如何构建公平合理的数据价值分配机制，成为各国共同面临的时代命题。这要求建立更加包容的全球数据治理框架，平衡发达国家与发展中国家的利益诉求。

国家与企业的关系重构是未来发展的关键议题。如苹果等企业与企业之间在数据访问权方面的争议，反映了数据时代公共权力与市场力量的复杂互动。中国在这一领域的实践，通过数据安全法明确政府与企业在数据治理中的责任边界，为处理这一关系提供了有益探索。此外，政府与企业协同创新的新型伙伴关系也在逐步形成，共同应对数据时代的技术变革和安全挑战。

企业与个人的数据权益平衡也是重要挑战。研究指出，大数据时代个人信息边界的消融需要制度性保障来重构个人数据权益^[8]。中国通过个人信息保护立法，在保障个人权益与促进数据价值释放之间寻求平衡点，这一做法获得了国际社会的积极评价。全球数据治理中的多元参与也是中国提升国家形象的重要途径。通过积极参与国际数据治理规则制定，提出具有中国特色的数据治理理念，中国正在从规则遵循者向规则贡献者转变^[9]。这种转变不仅提升了中国在全球数据治理中的话语权，也展现了中国作为负责任大国的担当。

（二）解决方案

面对数据时代的复杂挑战，中国正在探索多元化解决路径，

既维护国家利益，又促进全球数据治理协作。在技术层面，联邦学习、差分隐私等隐私计算技术的发展，为数据价值挖掘与个人隐私保护之间的矛盾提供了解决方案。这类技术实现了“数据可用不可见”，有效保障了数据主权与个人权益。中国在这一领域的技术创新，不仅提升了自身数据安全保障能力，也为全球数据安全治理贡献了中国方案。区块链数据市场作为去中心化的数据共享平台，为打破数据孤岛、促进数据流通提供了新思路。中国在区块链技术应用方面的探索，如建立基于区块链的政务数据共享平台、推动工业互联网区块链标识解析体系建设等，展现了数字技术创新能力^[10]。这些实践不仅提升了中国在全球数字经济中的竞争力，也塑造了中国作为数字技术创新大国的国际形象。

在制度层面，全球数据治理协议的构建需要多方参与。中国积极推动“全球数据安全倡议”，主张尊重各国数字主权，反对利用信息技术优势侵害他国安全，强调数据安全问题应由多边机制解决。这一倡议展现了中国在全球数据治理中的建设性角色，获得了国际社会的广泛认同，提升了中国在全球数字治理中的影响力和话语权。数据权益保障机制的创新也是中国提升国家形象的重要途径。通过建立数据共享收益分配机制、探索数据要素市场化配置改革，中国正在构建更加公平合理的数据价值分配体系。研究指出，大数据语境下权力结构的重构需要制度创新作为支撑，中国在这一领域的实践为全球数据治理提供了有益借鉴。

四、2030年的展望与角色定位

（一）数据治理的未来图景

随着大数据和人工智能技术的进一步发展，2030年的全球数据治理格局将呈现新的特征。一方面，数据资源将更加集中，少数国家和企业可能控制关键数据资源和技术标准；另一方面，数据民主化趋势也在兴起，开源数据集、隐私计算技术、去中心化数据交易平台等将为打破数据垄断提供可能。

在这一背景下，中国的角色定位至关重要。作为全球数字经济大国，中国既是数据生产大国，也是数据应用大国。通过完善数据安全法规体系、建设数据要素市场、推动数字技术创新，中国正在构建具有全球竞争力的数字经济生态。”大数据+AI”赋

能的决策范式演化对提升国家治理能力具有重要意义，中国在这一领域的探索将为全球数据治理提供中国智慧。

数字丝绸之路建设是中国塑造国际形象的重要平台。通过促进数字基础设施互联互通、数字经济政策协调、数字技术合作，中国正在与众多国家构建互利共赢的数字合作伙伴关系。这种开放包容的合作模式，展现了中国推动构建人类命运共同体的责任担当，获得了国际社会的积极评价，提升了中国在全球数字治理中的软实力。

（二）数字形象的多元塑造

在未来数据霸权竞争中，中国国家形象的塑造将呈现多元化特征。在技术层面，中国将通过原创技术突破、标准制定参与、开源技术贡献等方式，展示创新大国形象。AI赋能视频大数据应用已成为展示中国城市治理创新的重要窗口，这些技术创新不仅解决了实际问题，也提升了中国在全球数字技术领域的影响力。

在制度层面，中国将通过数据治理体系完善、全球数据治理参与、数字权益保障机制创新等方式，展示负责任大国形象。数字时代学习空间的边界重构需要以人的发展为中心，中国在这一理念指导下的数字治理实践，为平衡技术发展与人文关怀提供了中国方案。

五、结语

大数据与人工智能技术的融合发展正在重构全球权力格局，改变着国家形象塑造的方式和路径。本文通过分析数据霸权的三大主体竞争和三大领域权力重构，揭示了中国在数据时代国家形象建设的多元路径。研究表明，中国通过完善数据治理体系、推动数字技术创新、参与全球数据治理，正在构建具有全球影响力的数字大国形象。未来，中国需要在技术自主创新与开放合作之间、数据安全保障与价值释放之间、国家数字主权与全球数据治理之间寻求平衡，推动构建更加公平、安全、开放的数据治理新秩序。这不仅是提升国家形象的需要，也是为人类数字文明发展贡献中国智慧的责任担当。在“数据成为新世纪的石油”的背景下，中国的数字实践与数据治理探索，将成为塑造国家形象的重要内容，也将为全球数据治理提供有益借鉴。

参考文献

- [1] 孙国强, 胡小雨, 邱玉霞. 大数据背景下企业网络与数字经济融合路径研究 [J]. 中国科技论坛, 2022(2): 95–104.
- [2] 王易, 王成良, 邱国栋. 群体智能学习型决策：“大数据+AI”赋能的决策范式演化研究 [J]. 中国软科学, 2024(12): 35–50.
- [3] 林松涛. “大数据+AI”赋能全媒体智慧升维 [J]. 传媒, 2019, (22): 22–23.
- [4] 王丁. 人工智能和大数据赋能用户数字化转型 [J]. 软件和信息服务（原：软件世界），2021, 000(8): 2.
- [5] 顾友良. AI赋能视频大数据下数字城市的应用研究 [J]. 中国安防, 2019(6): 5. DOI: CNKI: SUN: ZGAF. 0. 2019-06-021.
- [6] 许天颖. 大数据时代个人信息边界的消融与重构 [D]. 南京师范大学, 2021.
- [7] 陈曦, 张晓世, 王雁冰. 大数据语境下教育者话语权的重构 [J]. 教育理论与实践, 2021, 41(1): 4.
- [8] 杨霞, 范蔚. 数字时代学习空间的边界重构与权力回归——以人的发展为分析视角 [J]. 中国电化教育, 2023(11): 18–27. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9860.2023.11.003.
- [9] 颜世健. 数据伦理视角下的数据隐私与数据管理 [J]. 新闻爱好者, 2019(8): 3. DOI: CNKI: SUN: XWAH. 0. 2019-08-010.
- [10] 李建呈. 大数据时代的权力重构与政府定位 [J]. 领导科学, 2024(3): 43–49.