

非洲人工智能发展 与中非合作新机遇^{*}

任春雷 侯雨游

内容提要 人工智能作为一股强大的变革性力量，正通过技术融合深刻重塑人类社会的政治经济秩序与社会发展进程，非洲大陆需要直面并应对这一深刻变革。现阶段，非洲人工智能发展呈现出多维度的复合特征：在技术创新上，应用驱动特点鲜明而核心技术存在结构性弱势；在政策法规上，顶层设计加速成型，治理模式却深受内生能力不足与外部依赖严重的双重压力；在市场层面，多层次驱动发展但结构性失衡；在人才培养上，面临人才流失、教育鸿沟持续存在的深层挑战。基于经济生产、社会治理和国际政治三个层面的逻辑动因，人工智能正成为驱动非洲后殖民时代发展与现代化建设的新引擎、应对社会风险的新方案、摆脱边缘化的新机遇，在重塑非洲经济发展和社会文化结构方面具有重要意义。在新时代全天候中非命运共同体不断深化的背景下，中非双方可以数字基础设施合作为先导，以治理经验交流为桥梁，打造南方国家人工智能合作的典范。中非应紧抓全球人工智能革命浪潮，共同构建高水平合作体系，推动双方人工智能合作迈向高质量、可持续发展新阶段。

关键词 人工智能 非洲现代化 南南合作 中非命运共同体

作者简介 任春雷，辽宁师范大学马克思主义学院教授，博士生导师（大连 116029）；侯雨游，辽宁师范大学法政学院硕士研究生（大连 116029）。

^{*} 本文系国家社会科学基金一般项目“中国共产党民主观的百年演进及其独创性贡献研究”（项目编号：22BDJ017）和辽宁省教育厅高校基本科研项目（人文社科类）“新征程党领导中国式现代化应对风险研究”（项目编号：LJ112410165088）的阶段性成果。

人工智能是第四次工业革命的重要组成部分，其创造的全新服务与商业模式从根本上颠覆了市场运行逻辑，导致人们的个体活动、群体行为以及相互联系的方式发生变化。从本质而言，人工智能是技术的进步，而技术本身的特性和社会结构的相互作用意味着一旦先进技术开始出现，它的发展和扩散几乎不可避免。^①更为重要的是，人工智能带来的经济利益超乎想象。^②到2030年，人工智能将为全球GDP增加15.7万亿美元，其中6.6万亿美元预计来自生产力提高，9.1万亿美元来自消费效应。^③因此，无论人工智能的预期发展是正向还是负向，人类传统的政治经济秩序和社会发展历程都需要接纳这一能量巨大的新变量。

人工智能产业在非洲尚处于早期阶段，但是非洲国家对其发展给予极高重视。非洲联盟委员会主席穆萨·法基·穆罕默德（Moussa Faki Mahamat）称，“人工智能等现代化发展对非洲至关重要。”^④2018年毛里求斯制定《数字化毛里求斯2030战略计划》（*Digital Mauritius 2030 Strategic Plan*）。^⑤2019年以来，卢旺达、埃及相继推出自己的人工智能战略规划，成为非洲首批发布国家人工智能战略的国家。人工智能的潜在影响迫使非洲各国和经济集团制定适当战略，其中经济发展领域的增量政策成为非洲国家首选。例

-
- ① Wolfgang Keller, “International Technology Diffusion,” *Journal of Economic Literature*, Vol. 42, No. 3, 2004, pp. 752 – 782.
- ② Kristalina Georgieva, “AI Will Transform the Global Economy. Let’s Make Sure It Benefits Humanity,” IMF Blog, International Monetary Fund, January 15, 2024, <https://www.imf.org/en/blogs/articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity>, accessed August 16, 2025.
- ③ Youssef Travalay and Kevin Muvunyi, “The Future is Intelligent: Harnessing the Potential of Artificial Intelligence in Africa,” Brookings, January 13, 2020, <https://www.brookings.edu/articles/the-future-is-intelligent-harnessing-the-potential-of-artificial-intelligence-in-africa/>, accessed August 16, 2025.
- ④ 林路等：《非洲多国政要表示 中国就是非洲正在寻找的合作伙伴》，央视新闻，2024年9月6日，https://content-static.cctvnews.cctv.com/snow-book/index.html?item_id=3792112880042663355&track_id=903D068A-A71C-4A91-AD62-B26D04B94F19_747310760529，访问日期：2025年8月16日。
- ⑤ Government of Mauritius, “The Digital Mauritius 2030,” December 17, 2018, <https://govmu.org/EN/communique/Documents/DM%202030%2017%20December%202018%20at%2012.30hrs.pdf>, accessed August 16, 2025.

如肯尼亚成立工作组研究金融包容性、网络安全、土地资源、选举过程和整体公共服务领域人工智能应用；毛里求斯人工智能战略以“利用人工智能促进创新创业”为主题，成立毛里求斯人工智能委员会（Mauritius Artificial Intelligence Committee, MAIC）。^① 南非在人工智能技术应用方面处于非洲领先地位。据统计，92% 的南非企业将人工智能视为其业务战略的关键组成部分，32% 的南非企业从最初的人工智能投资中获得切实的生产力提升和财务回报。^② 在军事领域，非洲各国政府加快人工智能战略布局，通过“政府为主、市场为辅”的方式聚合资金，追随大国之间的人工智能竞赛。南非军事学院正式成立“国防人工智能研究中心”，成为非洲地区首个国防领域的人工智能研究机构。非洲联盟对人工智能的关注远超部分非洲国家的战略期望，2020 年 5 月发布《非洲数字化转型战略（2020—2030 年）》（*Digital Transformation Strategy for Africa 2020 – 2030*），2024 年 8 月推出非洲首个一体化的人工智能战略《非洲大陆人工智能战略》（*The African Union Continental Artificial Intelligence Strategy*），以应对人工智能驱动变革的复杂性，并将非洲定位为包容性和负责任的人工智能发展领导者。^③ 在全球技术革命的洗礼下，国家间交往更为频繁，国家间权力鸿沟也在扩大。人工智能本质上是一种“知识性权力”，这意味着一个国家若有效运用这种权力，就必须使其主流文化贴近全球规范，掌握广泛的国

① 毛里求斯是经济发展较好的非洲国家之一，在世界经济论坛 2019 年《全球竞争力报告》中位列非洲国家第一。毛里求斯人工智能委员会（MAIC）由来自公共和私营部门的成员以及国际专家组成，职能是主导和推动人工智能相关活动，并就未来发展向政府提供建议，旨在促进人工智能技术创新企业在毛里求斯设立公司，并在人工智能、物联网、区块链和金融科技等领域培养国内企业家精神。Government of Mauritius, “Mauritius Artificial Intelligence Strategy,” November 2018, p. 19, <https://ncb.govmu.org/ncb/strategicplans/MauritiusAIStrategy2018.pdf>, accessed August 20, 2025.

② “AI Becoming Key for SA Companies,” IT – ONLINE, November 10, 2025, <https://it-online.co.za/2025/11/10/ai-becoming-key-for-sa-companies/>, accessed November 20, 2025.

③ African Union, “Continental Artificial Intelligence Strategy,” August 9, 2024, <https://au.int/en/documents/20240809/continental-artificial-intelligence-strategy>, accessed August 20, 2025.

际传播渠道，并在议题阐释上占据主导影响力。^① 因此，发展人工智能对非洲而言，不只是技术追赶，更是一次关于文化发展、传播能力与话语权建设的深层战略转型。

当前，学界涌现出越来越多关于人工智能发展及其对全球和地区格局影响的讨论，^② 但对于非洲国家人工智能发展与中非人工智能合作的研究十分薄弱。本文试图分析和回答的问题是：非洲人工智能发展态势如何？非洲推动人工智能发展蕴涵着何种深层逻辑动因？中国与非洲在人工智能合作上有哪些机遇？世界各国都在国家战略中将人工智能列为优先发展领域，以提升国家竞争力，保障国家安全，提升公民生活质量，并推动未来新兴产业发展。非洲国家也不例外，通过发展人工智能，或许可以改变其在历史上所处的全球科技和经济体系落后边缘地位。

非洲人工智能发展现状

在当前新兴国家崛起、地区危机持续与全球经济低迷的背景下，国际秩序面临重构，社会风险不确定性骤增。为应对这一局面，非洲国家正将发展本土人工智能产业视为关键机遇，以期在新一轮技术竞争中紧跟全球步伐。这不仅是非洲对冲外部技术依赖和增强国际竞争力的重要方案，也反映了非洲国家意图通过推动人工智能技术发展突破历史束缚、加速现代化的发展策略。

① [美] 约瑟夫·奈：《硬权力与软权力》，门洪华译，北京大学出版社 2005 年版，第 153 页。

② 张春宇：《非洲人工智能发展的现实图景与多重挑战》，《西亚非洲》2025 年第 3 期，第 32—62 页；余纲正、房宇馨：《中东地区人工智能发展态势与挑战》，《西亚非洲》2024 年第 3 期，第 79—102 页；刘晓麒：《人工智能对东南亚地区秩序建构的影响》，《世界经济与政治论坛》2024 年第 4 期，第 83—102 页；殷佳章、房乐宪：《欧盟人工智能战略框架下的伦理准则及其国际含义》，《国际论坛》2020 年第 2 期，第 18—30 页；封帅：《人工智能时代的国际关系：走向变革且不平等的世界》，《外交评论（外交学院学报）》2018 年第 1 期，第 128—156 页；Yousif Hassan, “Governing Algorithms from the South: A Case Study of AI Development in Africa,” *AI & SOCIETY*, Vol. 38, No. 4, 2023, pp. 1429 – 1442.

（一）技术创新：应用驱动特征鲜明与核心技术结构性弱势并存

就技术创新角度而言，现阶段的非洲人工智能发展呈现出典型的应用驱动特征。非洲人工智能的创新模式和路径并非聚焦算法、算力等基础性技术问题，而是针对非洲大陆特有的发展痛点，在农业、医疗、金融和基建领域进行场景化的应用创新。这种模式的优势在于能够快速响应本土需求，例如在摩洛哥，Yola Fresh 公司通过人工智能和算法的适配，优化小农户和传统果蔬零售商的农产品供应链，人工智能赋能贯穿种植到消费的各个阶段；在尼日利亚，利用计算机视觉模型检测作物病害，人工智能农作物产量预测工具 Farmcrowdy 帮助农民将作物产量提高 20%。^① 然而，这种应用层面的繁荣也反映出非洲在人工智能核心技术发展链条上的结构性弱势。由于本土算力基础设施严重不足（非洲仅占全球数据存储总量的 1.3%），^② 非洲人工智能发展在很大程度上依赖外部技术输入，是人工智能技术方案的被动消费者而非主动创造者。尽管如此，从消费到创造的积极转变已初现端倪。作为非洲人工智能的领先国家，南非正通过其国家级研究机构“人工智能研究中心”，系统性推动基础研究与应用场景相结合，并在高水平技术创新探索中取得初步进展。2013—2022 年，南非与人工智能相关的出版物数量增长了 7.8 倍，从 2013 年的 137 篇增至 2022 年的 1071 篇（部分），在全球排第 46 位；从技术路径看，南非与人工智能相关的研究聚焦于机器学习、神经网络等前沿领域，并广泛应用数据驱动和基于模型的方法，以解决检测、分类、预测、优化等关键问题，展现出与国际前沿接轨的自主科研能力。^③ 然而南非在创新体系、知识体系和产

① Kipkorir et al., “Adoption of Artificial Intelligence in Agriculture in the Developing Nations: A Review,” *Journal of Language, Technology & Entrepreneurship in Africa*, Vol. 12, No. 2, 2021, pp. 208–229.

② The Tanzania Times, “Africa Holds Just 1.3 Percent of Global Data Storage Capacity,” June 19, 2025, <https://tanzaniatimes.net/africa-holds-just-1-3-percent-of-global-data-storage-capacity/>, accessed August 20, 2025.

③ Anastassios Pouris, “The State of Artificial Intelligence Research in South Africa,” *South African Journal of Science*, Vol. 121, No. 5, 2025, pp. 1–6.

业政策方面的准备还十分欠缺,^① 不同机构和企业之间的创新平台缺乏协同性, 未能形成推动人工智能发展所需的集群效应。这也是非洲各国在人工智能技术创新过程中面临的普遍性问题。

在承载技术创新的产业主体方面, 非洲人工智能产业生态呈现“小得多”的初创企业驱动格局, 而且地理分布高度集中。截至 2023 年 11 月, 非洲约有 2400 家企业专门从事人工智能技术研发与应用, 其中 40% 的企业在近五年内成立, 34% 的企业属于员工人数不足 100 人的中型企业, 41% 的企业属于员工人数不足 10 人的初创公司。^② 这种以中小微企业为主体的结构, 一方面赋予非洲人工智能生态系统高度的灵活性与创新活力, 使其能够敏锐捕捉并服务于碎片化的本地市场需求; 另一方面也使其普遍面临资金、高端技术和人才短缺的严峻挑战。在空间分布上, 这些企业绝大多数聚集在南非、尼日利亚和肯尼亚等技术生态相对成熟的枢纽区域。在这些枢纽之外的其他地区, 人工智能企业的生存与发展则紧密依托地方重点经济产业。例如, 在农业领域, 农业科技公司多采取将成熟人工智能算法深度嵌入本土农业供应链的运营方式; 在金融领域, Flutterwave、Jumo 等公司使用人工智能技术解决非洲普遍存在的交易欺诈和信用评估难题;^③ 在医疗领域, 肯尼亚的人工智能疟疾诊断应用程序 mPedigree 将疟疾相关死亡人数减少了 25%;^④ 在矿业领域, 工程公司开始使用人工智能系统追踪矿产流动, 监测和评估非法采矿活动, 显著提高了矿产开发的

-
- ① Oluseye Jegede and Caroline Ncube, “Science, Technology, Innovation Management for Industrial Development in South Africa: Implications for the Fourth Industrial Revolution,” *Science*, Vol. 15, No. 9, 2021, pp. 673 – 689.
- ② Faustine Ngila, “Africa is Joining the Global AI Revolution,” Quartz, November 3, 2023, <https://qz.com/africa/2180864/africa-does-not-want-to-be-left-behind-in-the-ai-revolution>, accessed August 26, 2025.
- ③ Jashim U Ahmed et al., “Flutterwave—A Digital Payment Solution in Nigeria,” *Journal of Information Technology Teaching Cases*, Vol. 13, No. 1, 2023, pp. 50 – 57.
- ④ Ernest Yaw Tweneboah – Koduah and Deli Dotse Gli, “Application of Technology in Healthcare Delivery in Africa,” in Robert Hinson et al. (eds.), *Health Service Marketing Management in Africa*, New York: Productivity Press, 2019, pp. 255 – 266.

环境稳定性和合规性。^① 值得注意的是，尽管多数非洲企业依靠调用海外成熟的人工智能平台和服务，但已出现一批雄心勃勃的非洲本土企业，例如津巴布韦企业家特拉夫·马希伊瓦（Strive Masiyiwa）创立的泛非人工智能木薯科技公司（Cassava Technologies），以及总部位于突尼斯、在非洲多国设有办事处的 InstaDeep 等。此外，还有非洲本土数据运营商如非洲数据中心（Africa Data Centres）、Teraco Data Environments 等公司在非洲建设和运营了世界级的数据中心，这些设施都是承载未来非洲人工智能计算需求的硬件基础，是非洲向技术自主转变进行的重要尝试。总体而言，这种“小而多”且高度集中的企业生态，正是非洲人工智能技术应用创新得以蓬勃发展的主要载体，但其内在的脆弱性和对外部核心技术的依赖性，也制约了该生态系统未来发展。

（二）政策法规：顶层设计加速成型与治理模式内外承压并存

就政策与法规框架而言，非洲各国正在加速成型，但治理模式深受内生能力不足与外部依赖严重两方面影响。宏观层面上，以非洲联盟 2024 年发布的《非洲大陆人工智能战略》为标志，一个泛非层面的人工智能战略顶层设计已经出现，并为成员国提供了统一的政策愿景和协调框架。在此推动下，2024 年以来非洲国家级人工智能战略进入密集发展期，但大多数非洲国家在财政和技术资源上面临制约，特别是基础设施欠缺。因此，非洲国家人工智能战略在具体实施路径上分化为两种截然不同的模式。第一种是国家主导、公私协同的内向型发展模式。以南非为代表的非洲领先国家明确将人工智能作为国家发展的优先级战略，并制定相关政策来推动人工智能发展，但由于科技基础薄弱，政府往往只是负责制定战略目标、确定资金分配和设置监管框架，在执行阶段政府则与私营部门合

^① “AI Meets Engineering—A Smarter Way to Monitor Mines Post - Closure,” AI Africa, May 30, 2025, <https://iafrica.com/ai-meets-engineering-a-smarter-way-to-monitor-mines-post-closure/>, accessed August 26, 2025.

作，商业化特性极为突出。除加纳几乎完全由政府主导外，^① 肯尼亚和埃及等国家都采取这一模式。南非则依托私营部门打造了非洲投资最大的人工智能研究中心，但其安全方面由政府主导。^② 这种模式的共性在于，政府扮演着战略规划和资源协调的核心角色，通过制定国家级战略明确发展优先级，其人工智能战略的商业化和应用导向特征十分突出。第二种是国际合作驱动的外向型发展模式。对于许多技术和资本积累更为薄弱的非洲国家而言，通过与外部行为体合作，依托国际资金推动人工智能战略实施，在双边和多边层面上进行技术转移、能力建设和共同研发，是发展人工智能的重要途径。这类合作通常呈现多元化特征。例如，2021 年 10 月，中国与摩洛哥、贝宁、塞内加尔等非洲国家将“中非数字创新伙伴计划”纳入新一届中非合作论坛会议成果文件，^③ 通过整合互联网、物联网和人工智能技术，推动企业将人工智能纳入重点发展目标。这些非洲国家选择与中国深度对接，将其数字化转型战略融入“数字丝绸之路”倡议；在 2024 年 7 月举办的中非数字合作论坛上，中国与 26 个非洲国家共同制定并发布《中非数字合作发展行动计划》。另一些非洲国家，则参与由联合国教科文组织或经合组织主导的多边能力建设计划，以融入全球人工智能发展体系。例如，联合国教科文组织人工智能伦理框架倡议已获得 29 个非洲国家响应，帮助它们将全球伦理原则转化为本国战略和公共政策；由其发起的“公共行政学院及人工智能与知识行动者联盟”（SPAARK – AI）项目，已有 45 个非洲国家加入，为超过 15000 名公务员提供人工智能应

① 加纳政府在人工智能战略构建和实施中采取更为保守的态度。Azindow Yakubu Iddrisu et al., “When Agricultural Commercialization Fails: ‘Re – Visiting’ Value – Chain Agriculture and Its Ruins in Northern Ghana,” *Globalizations*, 2022, pp. 1 – 21.

② Pranisha Rama and Monique Keavy, “A Comparative Review of South Africa’s Government – Led Cybersecurity Awareness Measures to Those of World – Leading Countries,” *Southern African Journal of Accountability and Auditing Research*, Vol. 24, No. 1, 2022, pp. 117 – 128.

③ 王珩、柳喆勤：《数字创新合作为中非合作高质量发展注入新动能》，《光明日报》2021 年 9 月 29 日，第 12 版。

用及应对数字化转型挑战方面的培训。^① 经合组织则与非盟在公共部门人工智能战略应用、性别平等以及人工智能生态系统建设等议题上达成合作共识。^② 总的来说，外向型发展模式虽然能够帮助非洲国家在短期内实现人工智能技术上的“跃进”，但也使其在技术标准、数据治理乃至数字主权方面面临更复杂的外部依赖和地缘政治考量。

在法律与监管框架方面，非洲国家普遍缺乏专门的人工智能立法，政府尤为关注数据安全和公民隐私问题。在立法阶段，非洲国家优先关注数据安全。例如，2009 年摩洛哥出台法律并成立国家保护控制委员会个人数据管理局（Commission Nationale de Contrôle de la Protection des Données à caractère Personnel, CNDP），以期规范数字行动、适配欧盟个人数据保护标准。^③ 截至 2023 年，共有 36 个非洲国家制定了数据保护法律或法规，其中肯尼亚数据保护专员办公室（Office of the Data Protection Commissioner, ODPC）发布了《替代性争议解决框架及指南》（*Alternative Dispute Resolution Framework & Guidelines*），旨在指导各方通过替代性争议解决方式解决数据保护争议，该机构还敦促数据使用方遵守 2019 年《数据保护法》（*Data Protection Act*）；尼日利亚数据保护局（Nigeria Data Protection Bureau, NDPB）围绕数据隐私安全，与其他政府机构设立联合执法部门，并商讨立法事项。^④ 另外，为寻求当地标准与国际规范接轨，非洲国家展现出强烈的合作意愿，特别是融入联合国相关的人工智能治理框架，从而避免在规则制定上陷入孤

① Clare O'Hagan, "AI in Africa: UNESCO Unveils New Solutions for Its Development at the G20," UNESCO, September 30, 2025, <https://www.unesco.org/en/articles/ai-africa-unesco-unveils-new-solutions-its-development-g20>, accessed October 16, 2025.

② Karine Perset et al., "Building the Foundations for Collaboration: The OECD - African Union AI Dialogue," OECD, April 12, 2024, <https://oecd.ai/en/work/oecd-au-ai-dialogue>, accessed August 30, 2025.

③ ADVOC, "Morocco: Artificial Intelligence in the Moroccan Legal Framework," April 27, 2023, <https://www.advoc.com/noticias/morocco-artificial-intelligence-in-the-moroccan-legal-framework?lang=es>, accessed August 30, 2025.

④ Hogan Lovells, "Recent Developments in African Data Protection Laws - Outlook for 2023," Lexology, February 24, 2023, <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=baef72ee-10bd-4eb9-a614-a990c236bb45>, accessed August 30, 2025.

立，规避因治理模式“碎片化”而被全球数字经济边缘化的结构性风险。在全球技术与资本加速流动的背景下，不同国家间法律框架的异质性会深刻重塑跨国科技企业和国际资本的风险评估与市场准入决策，进而导致非洲在吸引前沿技术投资、承接高价值产业转移和培育本土创新生态方面处于不利地位，最终可能固化其在全球人工智能领域中的技术代际落差。因此，为让人工智能发展更具包容性、可持续性和可控性，非洲国家正将其法规框架与国际数据保护标准或公约接轨，以此作为获得国际认可的基础。

（三）市场动态：多层驱动活力充足与结构失衡严重并存

就市场动态与商业模式而言，非洲人工智能发展处于充满活力但结构性失衡的增长阶段。非洲人工智能市场生态并非均质化的整体，而是表现为一个由外部技术巨头、国家战略引导和本土初创企业三个层面相互交织、共同驱动但又充满张力的复杂系统。

首先，在市场顶层，全球科技巨头和世界大国的战略布局构成非洲人工智能发展的宏观背景。非洲正成为中美等国数字战略竞争的重要场域，吸引了大量外部投资。美国科技公司如国际商业机器公司（IBM）、微软、谷歌等，通过设立研究实验室、投资数据中心和推广云服务，将非洲纳入其全球软件与服务生态。IBM 在肯尼亚斥资 1 亿美元制定的“露西计划”（Project Lucy），旨在利用人工智能推动解决非洲的医疗卫生、金融风险、水资源和农业经济发展问题。脸书（Facebook）、微软、谷歌等公司也为非洲当地高层次商业公司制定人工智能解决方案。^① 这些外部投资与合作，客观上激活了非洲市场并带来先进技术，但也引发一系列结构性影响。一是技术与标准的路径依赖。这种商业模式侧重提供基础性平台与高

① Facebook 于 2018 年初在拉各斯设立其首个非洲人工智能技术中心，并于 2021 年开设非洲办事处。Yomi Kazeem, “Facebook is Moving Closer to Local Talent and Key Markets with a Second African Office in Nigeria,” Quartz, July 21, 2022, <https://qz.com/africa/1905838/facebook-to-open-africa-office-in-lagos-nigeria-in-2021>, accessed August 30, 2025.

阶解决方案,使得非洲本土的技术研发与产业生态易被纳入外部体系,从而被动接受既定的技术路径与行业标准。二是数字主权层面的依附风险。关键基础设施、核心数据与算法平台由外部行为体主导,使非洲本土自主调控与发展空间面临挑战。三是地区商业竞争态势加剧。发展融资本身也是大国推进全球经济治理、重塑地区秩序的战略工具,^① 围绕人工智能的竞争在非洲大陆呈现超越商业范畴的复杂态势。非洲人工智能市场发展始终嵌于技术赋能与主权让渡、市场机遇与地缘风险并存的复杂格局之中。

其次,在市场中间层,非洲国家通过政企合作的方式激活人工智能市场。面对技术创新基础薄弱的现实,各国政府灵活利用公私合营模式,加速关键领域(如公共服务、医疗、农业)数字化转型,并为本土人工智能市场的启动创造需求。例如,肯尼亚政府与甲骨文公司(Oracle)合作共建公共云数据中心,宣布将在内罗毕打造区域投资高地。^② 南非政府与微软在医疗保健和技术创新等领域展开合作,由微软为当地的高级业务领导者和高层政府官员提供人工智能培训。^③ 在更宏观的层面,非洲联盟通过《非洲大陆人工智能战略》和非盟发展署—非洲发展新伙伴计划等机制,^④ 试图动员非洲内部财政资源并促进跨区域产业合作,以打破国家间壁垒,形成一个统一的泛非数字市场,从而为人工智能产业发展提供所需的规模效应。

最后,在市场基础层,资本驱动、充满活力的本土初创企业生态构成非洲人工智能市场发展的主要动力源。2014—2022 年,非洲风险投资交易

① 王森:《发展融资与大国博弈:中美在非洲的竞逐》,《中国非洲学刊》2024 年第 3 期,第 3—24 页。

② Steve Mbego, “Oracle to Establish Public Cloud Region in Nairobi,” Cioafrica, January 31, 2024, <https://cioafrica.co/oracle-to-establish-a-public-cloud-centre-in-nairobi/>, accessed September 2, 2025.

③ Takeshi Numoto, “Unlocking the Future of Innovation: The Microsoft AI Tour,” Official Microsoft Blog, August 13, 2024, <https://blogs.microsoft.com/blog/2024/08/13/unlocking-the-future-of-innovation-the-microsoft-ai-tour/>, accessed September 2, 2025.

④ Sadie McCullough et al., “The African Union AI Continental Strategy: Examining the African AI Landscape,” CSIS, April 25, 2024, <https://www.csis.org/events/african-union-ai-continental-strategy-examining-african-ai-landscape>, accessed September 2, 2025.

量年均复合增长率达 31%,^① 大量资本涌入以人工智能为核心的金融科技、医疗科技和教育科技领域。这种资本注入具有高度集中性,即绝大部分资金和初创企业都聚集在南非、肯尼亚、尼日利亚、埃及等少数技术枢纽国家。例如,2022 年南非的风险投资达到 13 亿美元,远超 2017 年的 7700 万美元,其复合年增长率达 42%,超过美国。^② 然而,资本在少数技术枢纽国家高度集中所产生的“马太效应”,导致非洲大陆内部创新结构严重失衡。领先国家因获得充裕的研发资金而加速发展,但其他大多数国家却因无法吸引成规模的资本,导致技术生态发展缓慢。人工智能发展领先的非洲国家在政府与市场的双重激励下,资本会很自然地流入,而处于启蒙阶段的非洲国家更难得到投资机构的青睐,即使有外部资金出于抢占市场的动机涉入,也会在资本主导逻辑下被迫“边缘化”。这种日益扩大的投资差距,制约了非洲试图通过统一市场形成规模效应的整体战略,使得人工智能发展的红利难以在泛非层面均衡扩散。

总的来说,非洲人工智能初创企业可能面临市场过热导致的资产泡沫化,不切实际的增长预期会让获得更多投资的初创企业采取高杠杆策略来迅速扩张并抢占市场份额,这将显著增加银行和金融机构的信贷风险。非洲人工智能市场快速发展也使政府监管面临困境,大量资金集中在少数看似有潜力的初创企业,会导致竞争失衡和市场集中,甚至催生寡头或垄断。比如 2020 年南非 DataProphet 公司获取 600 万美元,占非洲当年人工智能总筹集资金 1163 万美元的一半,^③ 南非政府在市场控制上被迫对资本形成依赖。

① 2023 年非洲风险投资有所下降,也是该行业十年来的首次下滑,主要原因是新冠疫情影响阻碍了国际风险投资集团的金融活动。“Venture Capital in Africa Report,” AVCA, April 2023, https://www.avca.africa/media/m3db4yt0/02175-avca-vc-report-2023_4-final-1.pdf, accessed September 2, 2025.

② “Venture Capital in Africa Report,” AVCA, April 2023.

③ Sultan Quadri, “Inside NVIDIA Plans to Develop Africa’s AI Ecosystem,” TechCabal, February 16, 2022, <https://techcabal.com/2022/02/16/inside-nvidia-plans-to-develop-africas-ai-ecosystem/>, accessed September 8, 2025.

(四) 教育与人才培养：合作机制初建与教育鸿沟并存

就教育与人才培养而言，非洲整体处于初步建设阶段，面临外部因素驱动的合作机制初建与深层次教育鸿沟并存的现实。首先，非洲国家人工智能人才培养以合作共建为主，多方联动机制初步形成，目前主要依托高校、科研组织机构自主发展以及外部国际合作来解决人工智能人才短缺问题，这一合作网络已显现雏形，体现在研究、课程与交流多个层面。例如，2019 年 4 月谷歌在加纳开设了第一个非洲人工智能研究中心，直接将前沿研究力量与本地机构对接。谷歌还资助 FATE 基金会和非洲数学科学研究所（African Institute for Mathematical Sciences, AIMS）与各大学合作，引入先进的人工智能课程，帮助构建可持续的人才培养体系。^① 近年来，非洲每年都会举办人工智能峰会（The Africa Artificial Intelligence Summit, AAIS），已成为汇聚行业领袖、技术专家、学术界人士、政府官员和初创企业的重要平台，2025 年峰会议题围绕“如何利用人工智能促进业务增长和提升韧性”展开，推动人工智能应用发展。^② 其次，非洲国家大多面临更紧迫的发展难题，有限的政府资源更多投入贫困、基础设施、医疗卫生等领域，导致对人工智能领域投入不足。政府即使推出多个数字化人才培养项目，但由于社会经济、文化和政治背景等原因可能导致某些群体边缘化。在肯尼亚，政府制定 Ajira 数字计划，旨在为超过一百万年轻人提供数字技能培训，但数字项目的包容性效果并不让人满意，“硅谷大草原”可能会成为“数字边缘化地带”。^③ 有学者对肯尼亚政府的数字化项

-
- ① Doron Avni, “A New Blueprint to Empower Africa’s Next Generation of AI Builders,” Africa Blog, November 18, 2025, <https://blog.google/intl/en-africa/company-news/outreach-and-initiatives/a-new-blueprint-to-empower-africas-next-generation-of-ai-builders/>, accessed December 8, 2025.
- ② Africa Artificial Intelligence Summit, “The Africa AI Summit 2025 Recap,” May 9, 2025, <https://aiafricasummit.com/>, accessed September 8, 2025.
- ③ Job Mwaura, “Silicon Savannah or Digitising Marginalisation? A Reflection of Kenya’s Government Digitisation Policies, Strategies, and Projects,” in Tendai Chari and Ufuoma Akpojivi (eds.) *Communication Rights in Africa*, London: Routledge, 2023, pp. 38–54.

目（如 Vision 2030、ICT Master Plan）在农村地区的发展进行实地考察后发现，仅靠技能培训只会让边缘群体更清晰地意识到自己的数字劣势，反而加剧其边缘化。^① 表 1 总结了非洲国家人工智能的发展水平。

表 1 非洲国家人工智能发展水平

梯队类型	国家	判断依据与主要特征
第一梯队 (领先国家)	南非、肯尼亚、尼日利亚	政府出台明确的人工智能发展战略，有较多人工智能研究中心和活跃的科技市场，处于非洲人工智能发展领先地位，教育和人才储备体系较为完善，具备成熟的人工智能国家合作框架。如南非人工智能技术在非洲国家中处于领先地位，不仅参与制定 2019 年的《人工智能非洲蓝图》(Africa’s AI blueprint)，还参与起草《非洲大陆人工智能战略》。
第二梯队 (发展国家)	埃及、加纳、摩洛哥、毛里求斯、卢旺达等	政府政策支持人工智能发展，有一定的科技基础设施，人工智能的商业化发展以外资驱动为主，教育和科技人才培养依赖第三方外包，国际合作正在磋商或已确定合作框架。如埃及人工智能战略将本国定位为非洲人工智能区域中心，旨在加强人工智能基础设施建设、促进人工智能研究和创新，以及支持埃及人工智能生态系统发展，预计到 2030 年人工智能应用将为其 GDP 贡献 7.7%。卢旺达也是非洲首批制定人工智能政策的国家，该国积极参与人工智能治理国际讨论，致力于成为非洲人工智能创新的领导者。
第三梯队 (启蒙国家)	坦桑尼亚、乌干达、赞比亚、纳米比亚、几内亚、刚果（布）、突尼斯、塞内加尔、南苏丹、埃塞俄比亚、贝宁等	政府政策开始关注人工智能，科技基础建设刚起步，人工智能市场处于初创阶段，技术人才培养严重缺乏自主性，暂无确定性长期国际合作关系。如南苏丹和埃塞俄比亚都处于人工智能教育实施初级阶段，塞内加尔正在距首都约 35 公里处打造“人工智能城市”，贝宁共和国在科托努开发第一个人工智能数字社区。

① Wildermuth Norbert, “‘Restricted’ Digital/Media Repertoires In Rural Kenya: A Constructive Critique,” *Information, Communication & Society*, Vol. 24, No. 3, 2021, pp. 438 – 454.

(续表)

梯队类型	国家	判断依据与主要特征
第四梯队 (匮乏国家)	中非共和国、索马里、布隆迪、乍得等	政府预算紧张影响投资优先级，人工智能市场尚未起步，政治稳定是国家政策发展的主要方向。这些国家多为成立时间较短或国内政局尚未稳定的国家，长期冲突影响了国家治理结构和经济发展，人工智能科技和教育投资受限。

资料来源：作者根据国际货币基金组织（IMF）最新发布的人工智能准备度指数（AI Preparedness Index, AIPI）、非洲信息通信技术研究中心智库（Research ICT Africa, RIA）最新发布的《2024 年全球负责任人工智能指数》（*Global Index on Responsible AI 2024*）整理制作。^①

非洲国家发展人工智能的逻辑动因

人工智能技术在改善非洲经济发展和社会文化结构方面具有重要的现实意义。从经济生产逻辑来看，人工智能逐步成为经济发展新动力，前沿产业发展中的制度安排需要不断适应新技术的演进；从社会治理逻辑来看，非洲国家面临严峻的治理难题，决策者需要考虑如何将人工智能技术与本国具体国情相结合，提升治理效能，从而巩固现有制度和政策的公信力；从国际政治逻辑来看，全球秩序转型背景下，人工智能为“全球南方”国家带来新机遇。

（一）经济生产逻辑：驱动非洲后殖民发展与现代化建设的新引擎

自 15 世纪初西方殖民者入侵非洲大陆以来，长达数百年的殖民统治和奴隶贩卖严重扭曲阻碍了非洲正常的发展历程，而殖民统治背后常伴随着严重的种族歧视和政治压迫，非洲被长期排除在世界政治经济中心之

^① “AI Preparedness Index,” IMF, 2025, https://www.imf.org/external/datamapper/AI_PI@_AIPI/ADVEC/EME/LIC, accessed September 10, 2025; Rachel Adams et al. (eds.), *Global Index on Responsible AI 2024 (1st Edition)*, South Africa: Global Center on AI Governance, 2024, pp. 21 – 26.

外。这种权力结构不平等一直延续到后殖民时期，以致新独立的非洲国家在经济、安全、文化等各方面都面临发展困境。

首先，人工智能有助于改变非洲经济单一性，缓解发展中经济结构变形导致的经济脆弱性。21 世纪以来，虽然世界各国的财富比以往任何时候都要多，但世界秩序的负面效应却没有随着资源积累而下降，不稳定性和不确定性充斥着全球经济和金融市场。以美国为首的发达国家凭借其在科学技术和世界金融领域的领先地位，推动全球投资趋势发生结构性转变，^① 人工智能和其他高科技领域成为全球经济发展博弈点。非洲在美国全球经济战略布局中长期处于边缘位置。截至 2022 年底，美国海外投资存量为 6.58 万亿美元，其中非洲仅占 0.7%，在后殖民经济发展中，非洲需要重新思考人工智能带来的经济转型机遇。^② 人工智能正在成为非洲突破传统发展路径依赖的关键赋能技术，其价值体现在为经济多元化提供新动能、为基础设施建设提供新发展、为防范外来资本入侵提供新工具等三方面。

一是人工智能可以促进非洲新兴行业发展，既可为本地市场提供服务，也能吸引外资流入。比如肯尼亚、尼日利亚和南非已产生 90 多个推动社会经济发展的人工智能应用案例，埃及旅游业使用人工智能提升竞争力并取得有效进展。目前非洲仅占全球人工智能市场的 2.5%，但到 2030 年，这些新兴行业有望推动非洲大陆经济增长 2.9 万亿美元。^③ 从对农业的影响来看，人工智能应用正从根本上改变传统农业生产模式，推动农业

-
- ① Vladimir Matyushok et al., "The Global Economy in Technological Transformation Conditions: A Review of Modern Trends," *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, Vol. 34, No. 1, 2021, p. 1478.
- ② Abdessalam Jaldi, "Artificial Intelligence Revolution in Africa: Economic Opportunities and Legal Challenges," Policy Center for the New South, July 2023, [https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2023-07/PP_13-23%20\(Jaldi%20\).pdf](https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2023-07/PP_13-23%20(Jaldi%20).pdf), accessed September 10, 2025.
- ③ "New GSMA Report Reveals Huge Potential for AI to Support Africa's Socio-Economic Growth Across Agriculture, Energy and Climate," GSMA, July 16, 2024, <https://www.gsma.com/newsroom/press-release/new-gsma-report-reveals-huge-potential-for-ai-to-support-africas-socio-economic-growth-across-agriculture-energy-and-climate/>, accessed September 10, 2025.

转型发展。撒哈拉以南非洲多达 80% 的粮食由小农户生产，通过整合分析土壤成分、天气模式和历史产量等数据，人工智能算法能够为小农户提供精准的耕作建议，从而优化资源配置并提升生产力。在索马里，利用人工智能进行农作物病虫害管理，有效克服了沙漠蝗虫入侵并显著减少了朱巴河、谢贝利河的周期性洪水导致的农业损失。^① 在坦桑尼亚达累斯萨拉姆，人工智能赋能的集成控制系统实现了对温室运营的精细化管理。^② 这些应用不仅提升了非洲粮食安全水平，更催生了一批科技创新农业企业，其中肯尼亚和尼日利亚的企业表现尤为突出，吸引了大量投资并创造新的就业机会。

二是人工智能可以为非洲能源产业提供保障。非洲主要依靠电能，而且能源可靠性十分薄弱，约一半人口无法获得电力。人工智能技术正被广泛应用于改善非洲电网基础设施和离网系统，在预测性维护、智能管理、能源获取评估和生产性使用方面发挥重要作用，能够有效监控电网运行并将能源服务扩展至稀缺地区。在北非，埃及农村地区将光伏、风力发电与人工智能控制技术结合，大大提高发电效率。^③ 在西非，加纳和塞内加尔的人口高密度地区，政府与 Atlas AI 和 Engie Energy Access 合作，使用机器学习绘制能源贫困地图并确定能源基础设施投资的优先领域。^④ 东非肯尼亚电力传输公司（Ketraco）运用人工智能算法分析历史数据以更准确

-
- ① “Crop Pest Management Using AI in Somalia,” Omdena, September 13, 2023, <https://www.omdena.com/projects/crop-pest-management-using-ai-in-somalia>, accessed September 10, 2025.
- ② Ezra Misaki et al., “Technology for Small Scale Farmers in Tanzania: A Design Science Research Approach,” *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, Vol. 74, No. 1, 2016, pp. 1 – 15.
- ③ Hanaa M. Farghally et al., “Control and Optimal Sizing of PV – Wind Powered Rural Zone in Egypt,” *The Online Journal on Power and Energy Engineering (OJPEE)*, Vol. 2, No. 2, 2014, pp. 188 – 195; Mhusa N. Juma et al., “Power Management in Photovoltaic – Wind Hybrid System Based on Artificial Intelligence,” *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, Vol. 2, No. 1, 2015, pp. 140 – 147.
- ④ Oluleke O. Babayomi, “AI Can Help Provide Universal Access to Energy in Africa,” Africa at LSE, July 24, 2024, <https://blogs.lse.ac.uk/africaatlse/2024/07/24/ai-can-help-provide-universal-access-to-energy-in-africa/>, accessed September 16, 2025.

地预测未来的电力需求。^①

三是人工智能可以为防范资本过度侵占第三世界本土市场提供监管方案。这对于营造稳定的营商环境、防范系统性风险至关重要，尤其在非洲市场，人工智能可以协助政府机构和国际组织开发监管方案，防止外来资本过度侵占本土市场资源、压制当地企业发展。这种治理能力的提升，是确保外来投资能够服务于本土可持续发展目标而非加剧资源掠夺或市场结构失衡的重要保障。

其次，人工智能有助于促进以高科技为基础的新型工业化产业模式，推动非洲经济现代化。非洲经济学家哈伦·博拉特（Haroon Borat）认为，“薄弱的数字基础设施阻碍了非洲大陆发展，非洲在世界新一轮经济转型中需要适应人工智能革命带来的冲击。”^② 具体而言，殖民主义的经济余波仍在影响非洲，近年来非洲经济看似活跃，实则是高度依赖进出口的“飞地经济”。这种模式并未实现真正发展，反而加深了非洲经济对外依附性与内部发展不平衡。人工智能正从三个方向驱动非洲的经济现代化：一是催生新的产业疆域，为非洲经济结构转型提供方向；二是通过深度的人与机器协作、机器与机器协作，更新非洲的生产劳动方式；三是对非洲劳动力市场产生双重作用，即在替代部分传统岗位的同时，创造新的人机互补的就业机会。人工智能对非洲经济结构的重塑，为其突破在全球经济体系中的结构性困境提供可能性。国际经济体系的结构不平等是“南方国家”面临发展困境的根源。在依附理论视角下，非洲经济长期被锁定在全球价值链低端，扮演着初级原材料供应地的角色，因而极易受到全球市场价格波动和外部经济冲击影响。深层次原因在于，全球价值链因

① Peter O. Anari, “Reshaping Kenya’s Energy Landscape: A Symphony of eIDs, AI and Data – Driven Solutions,” *Economics*, April 23, 2024, <https://www.discoverthought.org/post/reshaping-kenya-s-energy-landscape-a-symphony-of-eids-ai-and-data-driven-solutions>, accessed September 16, 2025.

② “How to Ensure Africa Is Not Left Behind By the AI Revolution,” *The Economist*, July 25, 2024, <https://www.economist.com/leaders/2024/07/25/how-to-ensure-africa-is-not-left-behind-by-the-ai-revolution>, accessed September 20, 2025.

国家间能力差异，形成了层级分明且具有控制性的网络权力结构。^① 传统的比较优势理论建立在资本驱动的低成本生产要素组合逻辑之上，而人工智能通过提升全要素生产率、发展数据驱动的智能产业，能够赋能低收入国家更精准、更高效地识别并发挥其特定的比较优势，强化其在国际分工中获取更高议价权的能力。具体而言，人工智能可以联通全球物联网处理大量经济数据和市场指标，帮助政府和企业预测商品价格、外汇波动和全球市场趋势，为政策制定提供前瞻性方案；还可以分析供应链的各个环节，识别潜在商业风险，增强非洲国家应对外部经济冲击的韧性。在生产方式上，人工智能驱动劳动力转向更具创造性与管理性的岗位。例如，在智能农业中，无人机与传感器网络协作进行监测与数据分析，由工人指导灌溉与施肥；在智能制造业中，智能机器人承担重复性劳动，与工人协作提升生产效率。在就业方面，人工智能在替代部分重复性岗位的同时，也在创造如数据管理员、人工智能系统维护员、智能工程师等新职业，使劳动力与智能技术互补。因此，在应对全球经济体系结构性不平等层面，人工智能为非洲国家提供了从被动适应到主动参与的潜在技术路径。

最后，非洲国家将人工智能发展置于战略高度，旨在主动把握以高科技为基础的新型工业化发展带来的历史性机遇。当前，全球经济正加速向数字化、智能化转型，非洲若在人工智能这一关键生产要素上缺位，将面临被锁定在全球价值链低端、延续传统“生存经济”模式并被深度边缘化的风险。人工智能广泛使用有助于非洲国家紧追传统工业化发展进程，迈向以高科技为基础的新工业化模式，开辟更为智能、高效和可持续的新工业化道路。以毛里求斯为例，该国拥有 230 万平方公里的专属经济区，海洋经济占全国 GDP 的 10.3% 以上，是其重要的国民经济支柱。^② 然而，

① 余南平：《全球价值链对国际权力的形塑及影响》，《中国社会科学》2022 年第 12 期，第 120—137 页。

② “Mauritius Artificial Intelligence Strategy,” Government of Mauritius, November, 2018, p. 53, <https://ncb.govmu.org/ncb/strategicplans/MauritiusAIStrategy2018.pdf>, accessed September 20, 2025.

随着全球海洋经济向高科技、高附加值转型，传统生产模式难以为继。现代海洋技术通过广泛部署物联网传感器网络，能采集和连接数据形成“蓝色大数据”，经过人工智能的解读，这些数据将为构建清晰的蓝色经济商业战略提供决策支持。将海洋经济从传统的资源捕捞型模式提升至数据驱动的知识经济模式，能够借助海量的环境与运营数据，在微观和宏观两个层面实现价值创造。一是在微观运营层面实现系统优化，例如利用机器学习算法预测海上设施的维护周期、规划船舶的最优航运路线以降低能耗，从而显著提升运营效率与安全边际；二是在宏观战略层面支撑商业模式创新，例如通过人工智能模型构建精准的渔业资源动态管理系统，或基于环境数据开发新型海洋产品，从而开辟新的高附加值产业空间。在此过程中，新工业化将不再主要依靠建造大量机器厂房或使用低成本劳动力，而是越来越依赖数据、算法和强大的计算能力这些新的生产要素。

（二）社会治理逻辑：非洲国家应对社会风险的新方案

面对内部治理挑战与外部环境变化双重压力，发展人工智能不仅是非洲国家的经济选择，更是关乎国家治理韧性与社会稳定的战略布局。长期以来，非洲国家在应对贫困、公共卫生危机、资源分配不均等社会风险时，常受制于传统治理模式，表现为响应滞后、资源错配和效率低下等问题。而人工智能通过数据驱动的决策机制，能使非洲国家治理从“被动应对”转向“主动预防”，突破部分因工业化不足而导致的基础设施与人力资本瓶颈。

第一，在公共资源配置层面，人工智能的分析能力能够帮助政府做出更为科学精确的决策。以贫困治理为例，当前非洲各国的贫困治理普遍依赖静态、标准化的数据处理方式，使用过时且统一的统计数据（如多年一次的贫困线划定）来制定政策。这种治理方式的弊端在于，一方面无法准确捕捉贫困问题在时空维度上的真实变化，导致援助资源无法精确发放给最需要的人群；另一方面难以识别不同群体贫困的成因与表现，从而忽视了问题的复杂性。人工智能引入的动态分析可以从根本上改变这一困境，

例如高分辨率贫困地图是目前最成熟、应用最广的工具，已在非洲开展试验。该地图通过分析卫星影像中的夜间灯光密度、建筑物特征等海量数据，利用机器学习模型预测和绘制精细到社区级别的贫困分布，帮助政府将扶贫资源精准投放至最需要的地区和人群。^① 在南非德班，通过“贫困热点算法”，政府可以更精准地识别援助人群及其具体需求，如住房需求、医疗需求等。^② 在基础设施严重落后的公共卫生领域，人工智能的应用效果更为显著。例如，卢旺达利用来自卫生系统各层级的数据，实现实时监测和循证决策，特别是利用人工智能整合地理、人口及实时流行病学数据，成功完成对马尔堡病毒等突发疫情的早期预警与精准防控，将病死率控制在 22.7% 的历史低位（低于全球平均病死率 50%）；同时，140 名社区卫生工作者在智能医疗项目的支持下，使用 Impuruza 数字监测系统可为超 55000 人提供服务。^③ 在诸如尼日利亚这样霍乱高发且卫生基础设施薄弱的国家，专家合作开发并投入使用的霍乱风险预测模型（Cholera Outbreak Risk Prediction, CORP）准确率高达 99.62%，可提前 3 个月预测霍乱爆发风险，直接为水源消毒、医疗物资前置部署争取时间，而传统方法（如基于历史病例的趋势分析）准确率通常低于 70%，而且无法整合降雨、贫民窟分布等关键影响因素。从机制和时效性来说，流感疫情需从村级向国家级多层传递，常延迟 1~2 周，人工智能可以实现流感监测的

① 通过机器学习模型，将卫星影像（如夜间灯光、建筑密度、道路网络、农田质量）和移动通信数据（如通话时长、充值频率、移动网络覆盖）等非传统数据，与有限的传统调查数据相结合，生成高分辨率的贫困分布预测地图。May Wong, “Stanford Researchers Harness Satellite Imagery and AI to Help Fight Poverty in Africa,” Stanford Report, May 22, 2020, <https://news.stanford.edu/stories/2020/05/using-satellites-ai-help-fight-poverty-africa>, accessed September 25, 2025.

② Kim Harrisberg, “The African Software Developers Using AI to Fight Inequality,” Reuters, February 17, 2022, <https://www.reuters.com/legal/government/african-software-developers-using-ai-fight-inequality-2022-02-16/>, accessed September 25, 2025.

③ “From Mpox to Marburg: How the Pandemic Fund Helps Protect Every Life at Risk,” The Pandemic Fund, November 24, 2025, <https://www.thepandemicfund.org/news/impact-story-mpox-marburg-how-pandemic-fund-helps-protect-every-life-risk>, accessed November 28, 2025.

高实时性，其预测结果与实际报告的相关性达 72.9%。^①

第二，在社会稳定与风险预警层面，人工智能的监控与预警能力可以有效预防和应对非洲国家易发的社会动荡。从政府角度而言，准确预测国内冲突发生的可能性并做出预案可以减少经济和社会成本。非洲使用社交网络的人群正在迅速增加，但由于相对缺少监管，社交媒体、新闻报道和其他公共数据源中潜在的紧张和冲突信号也极易被忽视。人工智能通过对海量非结构化数据（如社交媒体情绪、人群交流情况）进行实时分析，可快速识别社会不稳定的潜在趋势，从而在冲突爆发前提供预警。相关研究证明，在对撒哈拉以南非洲 48 个国家的国内冲突进行预测时，人工智能是非洲国家成功预测和避免冲突的最佳途径。^② 在具体实践中，南非、斯威士兰、马达加斯加和尼日利亚通过部署人工智能进行选民登记管理、选民意向了解、选民身份验证和网络威胁检测，有效维持了选举期间的社会稳定。^③ 在信息化时代，人工智能对政府数据的智能分析和可视化呈现，还让民众更清晰地了解政府办公动态和资源配置，建立以技术赋能为导向的政府问责制，为非洲国家增强政府透明度、减少腐败、保障选举公正性、提高公信力提供有效解决方案。

第三，在维护国家安全和地缘政治稳定层面，人工智能为非洲国家应对非对称安全威胁提供有效防御和应对手段。社会治理中的人工智能技术应用，本质上是国家传统安全职能在数字时代的战略性强化。非洲大陆面临恐怖主义、极端主义等复杂的非传统安全威胁，特别是非洲恐怖主义正经历着动态演进，其源头可追溯至国家恐怖主义与国际恐怖主义的复杂混

① Jean Marie Tshimula et al., “Artificial Intelligence for Public Health Surveillance in Africa: Applications and Opportunities,” arXiv, August 5, 2024, <https://arxiv.org/html/2408.02575v1#S2>, accessed September 25, 2025.

② Mark Musumba et al., “Prevention is Better than Cure: Machine Learning Approach to Conflict Prediction in Sub-Saharan Africa,” Sustainability, Vol. 13, No. 13, 2021, pp. 1 – 18.

③ Samson Itodo, “Artificial Intelligence and the Integrity of African Elections,” International IDEA, March 26, 2024, <https://www.idea.int/news/artificial-intelligence-and-integrity-african-elections>, accessed September 25, 2025.

合。^① 在动荡的国际环境和当地失效的安全对策共同催化下，极易产生共振效应，导致安全威胁不断升级与扩散。人工智能驱动的监控、数据分析和智能预警平台能够显著提升国家的情报、监督与侦察能力，从而更有效地追踪和应对安全威胁。截至 2022 年 2 月，已有 14 个非洲国家部署了人工智能预警平台，用以应对暴力极端主义团体和有组织犯罪网络的袭击。^② 例如，南非约翰内斯堡利用大数据处理工具追踪涉嫌与“伊斯兰国”有联系的犯罪分子。^③ 同时，人工智能驱动的无人机技术也为在不引发大规模军事冲突的前提下，进行精准反恐行动、打击极端组织提供新方案。此外，在全球化和信息化时代，国家安全的内涵已从物理疆域扩展至观念与认同领域，人工智能因而成为捍卫国家“数字疆域”与文化主权的重要工具，发展本土化人工智能技术也成为非洲国家抵御外部信息操控与文化渗透的重要屏障。全球化加速了文化融合，也产生信息失真和文化冲突，尤其是西方国家在民主化外衣下干预非洲国家内政甚至政权更替，其实质是一种压制非洲传统文化的霸权。例如，外部势力对津巴布韦和埃及等国的政治变革进行干预，非但没有带来稳定，反而加剧了这些国家内部的政治动荡。政府可以运用自然语言处理技术识别和过滤虚假信息或煽动性内容，更好地管控文化冲突，避免社会价值观分裂。

（三）国际政治逻辑：“南方国家”摆脱边缘化的新机遇

从冷战时期开始，“南方国家”就有意识地塑造不同于美国和苏联的

① Jakkie Cilliers, “Terrorism and Africa,” *African Security Studies*, Vol. 12, No. 4, 2003, p. 99.

② Nathaniel Allen and Ify Okpali, “Artificial Intelligence Creeps on to the African Battlefield,” Brookings, February 2, 2022, <https://www.brookings.edu/articles/artificial-intelligence-creeps-on-to-the-african-battlefield/>, accessed September 30, 2025.

③ Richard Poplak, “IS – land: Has the Age of Southern African Terrorism Properly Begun?” *Daily Maverick*, May 4, 2021, <https://www.dailymaverick.co.za/article/2021-05-04-islamic-state-land-has-the-age-of-southern-african-terrorism-properly-begun/>, accessed September 30, 2025.

价值体系，主张平等性和包容性，反对一元化和普世性。^① 在人工智能时代，这一价值主张的实践与掌握技术主导权紧密相连。人工智能不仅具备工具导向的技术属性，还具备发展与进步的社会属性。它如何被开发、由谁定义伦理准则、收益如何分配，都直接关系未来全球秩序的形态。

首先，发展人工智能是非洲国家应对全球不平等格局的技术主张。技术一直以来都是国际关系研究中的一个外生变量，^② 在未来人工智能主导的信息化时代中，现实空间的实体资源将以数字形态映射到新空间当中，权力追求、规则制定、身份与角色的构建时刻发生。但具体到权力结构分析中，传统国际政治与人工智能主导的信息化时代在权力来源、权力运用和权力发展方面存在诸多差异。从权力来源看，传统国际政治权力源于地理资源、经济实力和军事能力，物质性的权力属性变化相对缓慢，全球权力基础难以撼动。而在人工智能时代，权力更多来源于信息控制、技术能力和数据主权，权力形式表现为对信息的控制能力和技术规范的设定。因为除了人工智能的硬件设施属于物质性权力之外，其他架构在网络空间中的非物质权力难以量化。从权力运作看，传统权力结构主导下的国家战略更注重长期稳定和持续发展，国家权力行使更为明确和清晰，比如通过军事存在、经济援助或政治压力等方式直接表达国家政策和意志。人工智能发展改变了这一固定思维，权力结构的相对去中心化使许多非国家行为者（如大型科技公司、网络社群、非政府组织）都能在全球范围内发挥影响力。权力运作中的快速流通使得控制点更加分散，超越了原有的集中式、大国主导的国际权力运作。非洲国家在人工智能主导的国际权力运作中拥有明显的后发优势，无须重复走发达国家经历的工业革命和现代化的漫长

① 徐秀军、沈陈：《“全球南方”崛起与世界格局演变》，《国际问题研究》2023年第4期，第72页。

② 任琳、黄宇韬：《技术与霸权兴衰的关系——国家与市场逻辑的博弈》，《世界经济与政治》2020年第5期，第131—153页。

路径,可以通过跳跃式发展直接切入,实现经济和社会跨越式发展。^①从权力发展看,传统领域的国际法体系和多边协调组织已较为成熟,而人工智能领域尚未出现能被各国普遍接受的国际规则,一方面是治理理念缺失,另一方面是治理法规尚未跟上人工智能快速发展,这为非洲国家打破技术垄断与不平等、缩小“数字鸿沟”带来新机遇。如“数字丝绸之路”倡议为非洲提供大量技术支持和资金援助,而非洲通过这种合作模式可以实现人工智能技术的跨国应用与合作开发,推动区域共同发展。因此非洲人工智能发展不仅意味着经济发展、技术进步和治理管控,更是“全球南方”从边缘到中心的权力重塑过程。

其次,发展人工智能可以帮助非洲国家在全球治理中应对国际体系转型风险,争取战略自主。第一,人工智能为非洲巩固社会认同、捍卫信息主权与文化安全提供保障。数字时代战略自主性构建的核心是信息主权与文化安全等权力维度的掌握。在全球信息空间中,英文内容是非洲本土语言内容的数倍,导致主流大语言模型在训练数据上存在偏差,模型在处理非洲本地语言时极易生成错误和虚假信息。这种“信息赤字”不仅构成严重的文化冲击,也为外部势力通过信息操纵干预内政、加剧社会分裂提供可乘之机。因此,非洲国家推动本土化自然语言处理项目,动因不止于技术本身,更是维护信息主权、保障文化多样性和巩固社会认同的战略防御行为。在深层的国际政治权力博弈中,进行本土化人工智能能力建设是非洲将技术权力转化为国家能力的重要路径。通过构建深度融合并服务于本地语境的人工智能系统,非洲国家能在市场预测、冲突预警、文化保护等方面加强内部治理,减少对外部依赖,更好应对全球化和地缘政治带来的挑战。第二,从知识作为现代国家能力构成的维度看,人工智能所带来的技术权力能够帮助非洲国家更好地应对权力转移中的政治风险,推动“南方国家”在全球化和数字经济时代从边缘走向中心,提升它们在全球

① Chinedu Alex Ezeigweneme et al., “Telecom Project Management: Lessons Learned and Best Practices: A Review from Africa to the USA,” *World Journal of Advanced Research and Reviews*, Vol. 20, No. 3, 2023, pp. 1713 – 1730.

治理体系议程设置与规则塑造中的话语权。以气候变化问题为例，当前非洲气候问题成为大国竞合的前沿议题之一，非洲在全球气候治理中的角色变得更加复杂，并随非洲自主性增加和大国竞争牵动而呈现新的变局。^①非洲不仅为全球提供了利用人工智能技术创新绿色科技和气候适应性技术的实践案例，还为探索多样化社会中人工智能技术的伦理实践提供独特机会。如在布隆迪、乍得、苏丹等易受气候变化影响的地区，通过对卫星图像和气象数据进行机器学习分析，实现对干旱、洪水等极端天气的高精度早期预警，为疏散和防护争取时间。^②在算法公平性上，为检验和修正由语言、部落等深层社会分歧引发的偏见提供真实场景；在包容性原则上，要求技术从设计源头就主动纳入边缘化群体的视角。

最后，人工智能可以帮助非洲国家发掘地方性叙事，呈现多元化形象，构建更为完整和丰富的非洲叙事。这种创新叙事有助于帮助全球重新审视非洲的潜力，打破刻板印象，特别是被非洲历史和主流叙事忽略的群体，如女性、少数民族和农村居民等，人工智能可以精确识别这些群体的观点、需求和贡献，帮助他们在本土和国际舆论中获得更多关注。人工智能亦可赋能非洲青年，推动叙事的世代转变，为非洲年轻创业者提供工具和资源、降低就业门槛的同时，在创新性叙事中展现非洲新一代的创造力，这将改变外界对非洲贫困、冲突、疾病等方面的刻板印象。非洲的进步青年和学者都对人工智能发展充满信心和期待，他们将其视为一种融合科技追求、民族情怀与泛非洲团结的综合性方案，以应对当前面临的政治、经济、文化与社会多重危机。《阿鲁沙宣言》（*Arush Declaration*）有力地表述了非洲遭受殖民统治以来最惨痛的教训：“我们遭受了极大的压

① 于宏源、汪万发：《气候地缘竞合背景下的非洲议题与中非合作》，《西亚非洲》2022年第1期，第93页。

② Victoria Masterson, “9 Ways AI is Helping Tackle Climate Change,” The World Economic Forum, February 12, 2024, <https://www.weforum.org/agenda/2024/02/ai-combat-climate-change/>, accessed September 30, 2025.

迫，极大的剥削，也遭受了极大的漠视。”^① 人工智能发展带来的自我表达和文化创新机遇为非洲青年群体创造了新的叙事空间，帮助他们塑造符合自身价值观和文化认同的现代身份，摆脱边缘角色。

中非人工智能合作新机遇

在新时代全天候中非命运共同体不断深化的背景下，中非合作机遇显著增加，覆盖领域更加全面和深入，已经形成涵盖数字基础设施、产业投资、科技支持和治理经验分享的多元化深层次战略对接。这一合作特点表明，中国既能在硬件建设上大力投资，还能在数字经济、绿色发展、多边政策协调等领域支持非洲发展，帮助其融入全球经济体系。就人工智能合作而言，中非双方以数字基础设施合作为先导，以南南合作为底色，以治理经验交流为桥梁，打造“南方国家”人工智能合作典范。

首先，中非以数字基础设施合作为先导，为破解非洲内部治理和发展难题提供务实路径。自中非合作论坛成立以来，中国企业帮助非洲国家新增和升级输变电路 6.6 万公里、电力装机容量 1.2 亿千瓦、通信骨干网 15 万公里，网络服务覆盖近 7 亿用户终端。^② 依托“数字丝绸之路”，华为、中兴等科技企业以“硬件先行”模式深度参与非洲电信网络、数据中心等数字基础设施建设，占据非洲近 70% 的 4G 网络份额并率先提供 5G 服务。中国对非洲基础设施层面的优先投入，直接回应了非洲因算力、联通性不足而导致人工智能发展受制约的问题，从而构成双方合作的有力条件。在此基础上，双方合作将进一步深化至智慧城市、智能农业、普惠金融等应用层面，将人工智能技术直接嵌入非洲粮食安全、公共卫生、金融

① Julius Nyerere, “The Arusha Declaration,” Marxists Internet Archive, February 5, 1967, <https://www.marxists.org/subject/africa/nyerere/1967/arusha-declaration.htm>, accessed September 30, 2025.

② 王珩：《中非人工智能合作：助力非洲可持续发展的新引擎》，中国日报网，2025 年 3 月 7 日，<https://world.chinadaily.com.cn/a/202503/07/WS67ca9955a310510f19eea509.html>，访问日期：2025 年 10 月 5 日。

包容性等最迫切的民生与治理场景。

其次，中非以南南合作为底色，为非洲在全球科技竞争中争取战略自主提供替代选项。在当前大国科技博弈的背景下，非洲国家与美国、欧盟之间的双边贸易协定可能会随着全球经济政治格局变动而调整，^①而传统美非合作关系中的“中国因素”正日益突出。^②作为南南合作的典范，中非合作为非洲提供了一个独立于西方技术生态与规则体系之外的替代选择。第一，非洲可以把中非人工智能合作为抓手，通过政策制定和合作拓展建立战略性优势。在全球科技竞争加剧的过程中，数字能力仍由少数大型科技公司集中掌控，高科技跨国公司政治化与国家化的双重转向阻碍全球技术合作和进步。^③非洲可以借助中非合作模式，打破由少数跨国科技公司构筑的“国家—企业”堡垒，发展南南合作伙伴关系，扩大与其他新兴市场（如东南亚、拉美等地区）的技术和市场合作，构建多元化的合作网络。第二，非洲可以借鉴中国的技术路径，为人工智能发展模式提供新的自主选项。通过与中国合作，非洲国家不仅能够以更低的成本获取先进技术，更有机会借鉴中国发展人工智能和数字经济的经验，探索符合自身国情的产业政策，从而在微观层面增强本土企业的技术实力，在宏观层面抵御外部资本渗透和技术霸权影响。因此，中非开展人工智能合作不仅能增强中非合作的稳定性，还能在全球数字治理中塑造“全球南方”的共同立场，为“南方国家”提供一个独立于美方标准的选项。

再次，中非以治理经验交流为桥梁，为非洲构建自主可控的人工智能生态提供制度借鉴。近年来，中国科技人才数量持续增长，政府人工智能

① 如美国《非洲增长与机遇法案》（*African Growth and Opportunity Act*, AGOA）提供非洲国家对美国市场免税和配额自由的优惠条件，自2000年实施以来已多次延长，当前延期至2025年，但AGOA的未来依赖美国国内政策和双边关系发展。

② 刘中伟：《试析美非关系中的“中国因素”》，《西亚非洲》2015年第3期，第98—118页。

③ 郝诗楠：《“自由”与“不自由”：高科技跨国公司的政治化与国家化》，《国际展望》2021年第3期，第133页。

指数评估也随着政策推行和本土科技公司发展而迅速提升。^① 虽然中国一直在多边层面积极推进制定数字规则，但美欧已形成各自数字规则的基本模式，并通过国际机制积极扩大其在非洲的影响力。^② 非洲可以借助中国在人工智能发展方面的监管与治理能力，推动本地化数据存储和治理法规，实现科技和经济政策对接。在 2024 年 4 月举行的第三届“民主：全人类共同价值”国际论坛上，非洲政策研究院院长彼得·卡格万加（Peter Kagwanga）在谈到新质生产力时表示：“乘着新能源、高科技制造、人工智能等新质生产力和高质量发展的东风，中国正引领全球南方国家从多方面推进全球治理变革。中国为非洲、亚洲、拉丁美洲发展中国家提供全球公共产品，使这些国家能自主探索适合本国和所在地区具体情况的现代化道路。”^③ 更重要的是，非洲国家可以借鉴中国在平衡技术创新与风险监管、利用产业政策引导科技投资，以及构建国家级创新体系等方面的治理经验。如引进中国在推动国家引导的科技投资和基金运作方面的做法，有助于非洲国家克服初创企业普遍面临的融资困境；借鉴中国在数据安全与本地化存储方面的法规建设，有助于非洲国家建立起保障自身数据主权的法律屏障。

最后，中非之间的天然联系和叙事共性也进一步推动中非人工智能合作落地生根。在当前科技发展与全球秩序深刻变革的背景下，“全球南

① 政府人工智能准备指数是评估国家整体人工智能发展情况的重要参考之一，是一个衡量各国政府在人工智能领域准备程度的综合指标。该指数通常用于评估一个国家在利用和管理人工智能技术方面的能力和潜力，包括数字基础设施、政策框架、教育与技能、数据可得性以及私营部门合作等多个维度。“Government AI Readiness Index 2023,” Oxford Insights, 2024, <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index/>, accessed October 5, 2025.

② 牛东芳、沈昭利、黄梅波：《中非共建“数字非洲”的动力与发展路向》，《西亚非洲》2022 年第 3 期，第 84 页。

③ 《中非迎来合作“向新力”》，中国国际减贫中心，2024 年 4 月 25 日，<https://www.iprec.org.cn/article/4HXETOabDQK>，访问日期：2025 年 10 月 5 日。

方”兴起正在重塑大国博弈形态,^① 这为中非依托全球南方合作框架深化科技协作创造了关键的战略空间。在新一轮体系转型中,中非合作秉持平等互利、不干涉内政原则,不仅是一种合作模式,更与非洲国家在后殖民时代追求独立自主、反对外部干预的集体历史叙事高度契合。非洲与中国都经历了殖民压迫与外部掠夺,非洲的当代叙事也集中在“非洲复兴”,通过泛非主义等思想运动反对西方政治干预和经济控制,呼吁联合国、世界银行等国际机构改革,推动全球治理体系的公平化,与中国的全球治理理念高度契合。“全球发展倡议”在鼓励非洲自主发展、关注非洲核心发展需求、提供切实物质与资金支持方面,能够对接非盟《2063 年议程》,并助力非洲发展。^② 非洲需要更为有利的国际环境、更加公平合理的国际秩序和真正帮助其发展的国际合作伙伴,中国与非洲在这方面的合作前景十分广阔。^③ 例如,通过中非合作论坛、“数字丝绸之路”平台和倡议,中国并非单向输出技术,而是支持非洲国家共同参与人工智能技术标准的制定。这直接回应了非洲长期寻求的“技术主权”诉求,通过提升其在全球人工智能治理中的规则制定权,为非洲争取更大的治理空间,从而在实践层面将双方的历史共鸣转化为赋能非洲战略自主且可持续的制度性力量。正是基于这种深层的价值共鸣与叙事共性,中非在人工智能等前沿领域加强合作,形成超越技术援助、持久而稳固的天然纽带,从而能够真正落地生根。值得注意的是,中非人工智能合作也面临一系列制约因素,如基础设施和技术能力不足、人才匮乏、数据安全和主权争议、美国和西方国家的外部干预与监管压力等。此外,中非双方还需要应对社会接受度不

-
- ① 科学技术进步导致国家运作与国家间互动方式的改变,“全球南方”兴起使大国博弈由双方竞争对抗转向更为广阔的第三方。例如,皮尔顿(Maurice Pearton)很早就提出,随着“知识性国家”出现,科学技术的政治性日益增强,在全球性互动中知识和信息成为国家决策的核心资源,国家通过获取、处理和利用知识来制定政策和应对挑战。Maurice Pearton, *Diplomacy, War, and Technology since 1830*, Lawrence: University Press of Kansas, 1984.
- ② 赵雅婷:《构建新型南南合作:全球发展倡议与〈2063 年议程〉全面对接》,《中国非洲学刊》2023 年第 3 期,第 26—27 页。
- ③ 吴传华、贺杨、卫白鸽:《习近平新时代中非合作观:时代背景、思想内涵与实践价值》,《西亚非洲》2022 年第 5 期,第 72 页。

足、政策协调困难以及政治和经济环境的不确定性。有效识别并协同应对这些挑战，是确保中非人工智能合作从战略愿景转化为切实成果，真正推动非洲走向自主发展的关键。

总而言之，非洲人工智能发展已显现出其独特的发展需求和发展潜力。庞大的年轻人口、丰富的数据资源和多元化的经济发展条件，为人工智能技术创新和数字经济转型提供良好基础。中国在人工智能领域的技术优势和发展经验为“南方国家”提供了全新的科技发展模式。中非双方应紧抓全球人工智能革命浪潮，共同构建高水平合作体系，着力突破核心技术攻关、数据资源共享、人才梯队建设等关键瓶颈，打通“产学研”转化通道。在此基础上，双方需重点锻造算法研发能力、算力基础设施协同能力、人工智能治理规则共建能力以及产业应用场景创新能力，推动中非人工智能合作迈向更高质量、更可持续发展的新阶段。

（责任编辑：李若杨）

coordination challenges among member states form structural barriers that are difficult to overcome; Subjectively, Franc Zone nations voluntarily maintain the current equilibrium of “limited autonomy” driven by demands for economic stability, caution toward transition risks, and the preservation of elite interests. Consequently, this paper proposes pathways for reflection across ideological, institutional, technical, and strategic dimensions, centered on gradually reducing external dependencies while safeguarding economic stability to explore a risk – managed path toward greater autonomy. This model of transformation prioritizing stability amidst change offers a valuable reference for Global South countries seeking to enhance their autonomy within real – world constraints.

Keywords: CFA franc zone, neo – colonialism, France – Africa relations, the Global South

Authors: Xia Ranruo, PhD Candidate at School of Foreign Languages, Zhejiang Normal University (Jinhua 321004); Xu Wei, Researcher of the Institute of African Studies at Zhejiang Normal University (Jinhua 321004).

Artificial Intelligence Development in Africa and New Opportunities for China – Africa Cooperation

Ren Chunlei and Hou Yuyou

Abstract: Artificial intelligence, as a potent transformative force, is profoundly reshaping the political – economic order and social development of human society through technological integration. The Africa needs to confront and respond to this profound transformation. At the current stage, AI development in Africa exhibits multidimensional and composite characteristics; in terms of

technological innovation, it is distinctly application-driven while suffering from structural weaknesses in core technologies; regarding policies and regulations, top-level design is accelerating, yet governance models are under dual pressures from insufficient endogenous capacity and heavy external reliance; at the market level, growth is driven by multiple factors but marked by structural imbalances; in talent cultivation, there are deep-seated challenges such as talent loss and persistent educational disparities. Driven by underlying logics across economic production, social governance, and international politics, AI is becoming a new engine for Africa's post-colonial development and modernization, a novel approach to addressing social risks, and a fresh opportunity to escape marginalization. It holds significant importance in reshaping Africa's economic growth and socio-cultural structure. In the context of the deepening all-weather China-Africa community with a shared future for the new era, the two sides can pioneer digital infrastructure cooperation, use governance experience exchange as a bridge, and forge a model for AI collaboration among Global South countries. China and Africa should seize the wave of the global AI revolution, jointly construct a high-level cooperative framework, and propel their AI partnership into a new phase of high-quality and sustainable development.

Keywords: Artificial intelligence, African modernization, South-South cooperation, China-Africa community with a shared future

Authors: Ren Chunlei, Professor and Ph. D. supervisor of School of Marxism, Liaoning Normal University (Dalian, 116029); Hou Yuyou, Postgraduate Student of School of Law and Politics, Liaoning Normal University (Dalian, 116029).