

时代澄字	010-5773 7898
开本：238×165mm	校次：3校
版心：198×123mm	日期：2025.8.5
页码：14+366页	编号：K1732
行：30+1 列：33	色别：单色
天：32.5 地：23.5	软件：方正
订：24 切：18	排版员：李
编辑：宋浩敏	老师

非洲地区发展报告（2023～2024）

主编 李雪冬 刘鸿武



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

目 录



第一篇 政治与国际关系发展态势

非洲之角安全局势报告	杨玉鑫	003
非洲网络安全发展报告	周古乐	014
埃塞俄比亚和平进程发展报告	黄玉红 肖玉华	026

第二篇 经济与民生发展态势

非洲工业化发展：现状、趋势、挑战与对策	王 珩 石欣雨	041
非洲粮食安全问题发展报告	章雯雯 刘青海	053
非洲绿色经济发展报告	程顺优 刘青海	067
非洲数字经济发展报告	黄妙湘 刘青海	083
南非科技创新发展报告	江 洁 张书林 王 珩	098
2023 年利比亚洪灾考察	曾志芳 李雪冬	114

第三篇 非洲地区社会与人文发展态势

非洲智库发展报告	王 珩 蒋 妍	127
非洲孔子学院发展报告	田清秀	139
非洲国家人工智能发展报告	董 森 吴 瑶	152
非洲职业教育发展的机遇与挑战	王 珩 徐梦瑶	169
非洲太空事业发展态势与太空合作	任明哲	181

第四篇 中国与非洲地区关系合作态势

中非安全合作报告	陈 立	王静宇	201	
中非工业合作发展报告		陈 彪	218	
中非货物贸易发展报告		田伊霖	232	
中非物流合作发展报告	郭传熙	陈越柳	245	
中非交通基础设施合作发展报告	金水英	徐梓晗	邓文意	261
中非数字经济合作发展报告	金水英	周柏凡	阚梦琪	275
中非教育合作发展报告		胡建梅	刘凤玲	289
中非青年人文交流发展报告	金 新	刘雨松	304	

附 录

2023 年非洲地区发展大事记	319
非洲经济领域相关数据	331
非洲社会领域相关数据	355

非洲数字经济发展报告^{*}

黄妙湘 刘青海

内容摘要：2023 年，非洲数字经济稳定增长。非洲数字经济发展水平与全球平均水平有较大差距，整体呈现发展速度快、规模小、关键数字基础设施落后、发展不均衡、投资活跃的特点。其中尼日利亚、南非、埃及、肯尼亚整体发展水平较高，其他国家偏低。从发展角度来看，非洲数字经济发展前景光明，呈现规模继续扩大、得到更多政策支持、数字化继续渗透、基础设施发展持续向好的趋势。

关键词：非洲 数字经济 互联网经济

作者简介：黄妙湘，浙江师范大学非洲研究院 2022 级硕士研究生，主要从事中非安全合作、中非数字经济合作、埃塞俄比亚研究；刘青海，经济学博士，浙江师范大学非洲研究院研究员，主要从事对非投资、非洲经济、中非关系、非洲安全问题研究。

自人类社会进入互联网时代以来，数字经济^①已经成为继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。一直以来，非洲的互联网基础设施覆盖率和质量落后于其他地区。2023 年以来，非洲数字基础设施加速布局，数字经济持续发展，相关投资活跃，但仍呈现发展不均衡、规模小、设施落后的特点。

^{*} 本文受到国家社会科学基金重大项目“新质生产力赋能“一带一路”建设新发展研究”（24&ZD286）的资助。

^① 数字经济又称互联网经济，是一种以计算机技术为基础十分依赖现代信息网络的经济活动。



一 非洲数字经济发展发展现状

(一) 东非数字经济现状

东非数字经济发展不均衡,其中肯尼亚发展速度最快,埃塞俄比亚(以下简称“埃塞”)数字经济显著增长。2023年,肯尼亚启动了国家电子商务战略以及数字经济发展十年计划。前者通过促进包容性和广泛利用国内可信且安全的电子商务服务,巩固其作为非洲数字经济领跑者的地位。后者通过投资强大的创新生态系统、培训、指导和市场联系来刺激数字经济的增长,利用人工智能、区块链、物联网和数据分析等新兴技术,致力于国家经济现代化建设。特别是孔扎科技城,是数字经济发展的中心。埃塞显著提升了数字经济立法水平,通过网络安全法、反不正当竞争法、电子商务法等,为数字治理提供了法律基础。2020~2024年,埃塞使用数字技术的成本占比从9.5%下降到3.3%,数据用户数量已从1750万人增至3500万人,^①数字ID项目为至少9000万人提供安全身份识别和包容性数字服务。埃塞—吉布提两国实施的东非区域数字一体化项目(EARDIP-SOP-2)价值1.3亿美元,将数字服务扩展到边境社区,惠及两国约4000万人。^②

一些国家的数字经济发展取得一定成果。塞舌尔于2023年11月通过了一项国家创业战略,重点关注数字化,要求扩大对创新企业的投资,并支持开发在线创业工具包和平台等学习资源,以加强国家数字经济发展。毛里求斯准备利用强大的全球网络进行技能发展,如生成式人工智能、网络安全和金融科技等,目前正在为数字货币的试点做准备。毛里求斯还利用数字技术进行生态保护,其Tech4Nature项目致力于恢复珊瑚礁生态系统。2023年,索马里推出了QR码标准,致力于提供无现金安全支付服务,同时推进了数

① “China’s Success in Digital Economy a ‘Role Model’ for Ethiopia: Officials”, Xinhua, 2024-2-28, <https://english.news.cn/20240228/e6cb48c4e0774fb59cad21df4045bd02/c.html>, accessed 2024-3-12.

② “Ethiopia Digital ID Project gets WB Push as Govt Solicits More Private Sector Support”, Biometric Update, 2024-1-12, <https://www.biometricupdate.com/202401/ethiopia-digital-id-project-gets-wb-push-as-govt-solicits-more-private-sector-support>, accessed 2024-3-12.

字 ID 发展。乌干达在“2040 年愿景”数字战略框架下，于 2024 年初宣布与万事达卡公司签署谅解备忘录，使小微商户能够连接全球数字经济网络进行电子支付。卢旺达人的手机拥有率稳步上升，到 2022 年已达到 78.1%。^① 为了营造有利的电子商务环境，卢旺达还通过了一项五年战略计划。赞比亚政府的目标是走数字化道路并加强贸易伙伴关系，强调跨境互动，学习尼日利亚数字经济发展模式，但目前尚未实施数字 ID。^② 2023 年，非洲联盟启动了一个价值 150 万美元的 IT 转型项目，将在 10 个国家制定统一电子支付政策，以加强数字贸易并鼓励电子商务，进而推动整个非洲大陆的数字贸易和电子商务生态系统发展。

2023 年以来，东非其余几个国家数字经济几乎没有进展。坦桑尼亚、马拉维、科摩罗、布隆迪、南苏丹等国缺乏国家电子商务战略，且没有将电子商务纳入国家和部门主流发展计划。其中，坦桑尼亚智能手机使用成本仍然很高，但互联网使用率较低（约 30%）。除此之外，缺乏具体的电子商务立法、人民对在线系统缺乏信任、互联网接入水平低、数字企业技术适应能力不足、缺乏融资渠道以及全民信息技术技能薄弱等是阻碍这几个国家数字经济发展的共性问题。尽管 2Africa 网络已经在莫桑比克的纳卡拉波尔图登陆，并对当地经济有些许助力，但莫桑比克仍然缺乏助力数字经济发展的相关措施。

（二）南部非洲数字经济发展现状

南部非洲国家中南非发展速度最快，约翰内斯堡成为“撒哈拉以南非洲地区的数据中心枢纽”。南非是非洲互联网普及率最高的国家之一。根据南非统计局的数据，2021 年，南非超过 3/4 的家庭可以上网，97% 的家庭拥有至少一部手机，大多数人使用手机上网，包括近 60% 的农村家庭。^③ 2023 年

① “Rwanda Steps up Policy Efforts to Spur e-Commerce Growth”, UNCTAD, 2023-5-29, <https://unctad.org/news/rwanda-steps-policy-efforts-spur-e-commerce-growth>, accessed 2024-3-12.

② “Exclusive: Zambia is Ready to be Africa’s Next Major Tech Hub, Says Tech Minister”, Techcabal, 2023-8-2, <https://techcabal.com/2023/08/02/felix-mutati-zambia-tech-interview/>, accessed 2024-3-12.

③ “New Investments to Propel Our Digital Economy Forward”, 2023-4-17, <https://www.gov.za/blog/new-investments-propel-our-digital-economy-forward>, accessed 2024-3-12.



第五届南非投资会议也为数字经济提供了巨大推力,该会议前五年承诺投资总额超过 1.5 万亿兰特,保证了南非在数据和电信基础设施、采矿、制造、能源、房地产、物流以及食品和饮料等领域的数字经济投资。南非还建立了数字化转型中心(DTC),基于 9 个模块(数字政府、颠覆性技术、促进创新、网络安全、数字技能、绿色数字化转型、数字经济、数字健康、科技女性)发展数字经济,重点关注“绿色数字化转型”,以及以数字技术实现南非能源气候转型。

2023 年,博茨瓦纳正式启动“村庄互联互通”项目,在 500 多个村庄开发 ICT 基础设施以加速数字连接。该项目一期工程已接近完工,将连接 144 个村庄的 1138 个公共设施,覆盖约 160 万人,并提供免费互联网热点接入服务。^①此外,网络运营商 Orange Botswana 在博茨瓦纳数字创新中心科技园开设了一个耗资 520 万美元的三级数据中心^②,为企业、个人和社区提供先进电信服务,奠定了数字服务基础。2023 年,马达加斯加在首都塔那那利佛推出了数字平台——Mada Business Linkage。该平台现已向所有人开放,帮助推动马达加斯加数字经济发展。

与邻国相比,斯威士兰在数字化发展方面较为落后,70%的人口从事农业。津巴布韦则由于地处内陆,缺乏直接接入海底电缆的能力,移动宽带普及率仅为 35%,仅 10%的小学和 60%的中学能够连接互联网。^③为了突破这一瓶颈,津巴布韦耗资 1800 万美元沿着 1500 公里铁路建设了国家铁路光纤项目(2023 年完工)。莱索托则刚刚进入数字时代,活跃的移动宽带用户占比仅 37%,高昂的宽带费用(几乎占人均月收入的 6%)成为阻碍。^④《2024—2028 年国家数字战略政策草案》显示,纳米比亚严重缺乏数字基础设施。

① “Botswana Inaugurates Village Connectivity, a National Broadband Initiative”, www.wearetech.africa, 2023-10-19, <https://www.wearetech.africa/en/fils-uk/news/tech/botswana-inaugurates-village-connectivity-a-national-broadband-initiative>, accessed 2024-3-12.

② “Orange Botswana Opens Tier 3 Data Centre Orange Botswana”, [teleSUR English](http://teleSUR.English), 2023-11-29, <https://itweb.africa/content/PmxVEMKEWA6vQY85>, accessed 2024-3-12.

③ “A Platform for Growth: Accelerating Eswatini’s Digital Transformation”, World Bank Blogs, 2023-5-3, <https://blogs.worldbank.org/nasikiliza/platform-growth-accelerating-eswatini-digital-transformation>, accessed 2024-3-12.

④ “Lesotho Ready to Channel its Growth to Go Digital”, UNCTAD, 2019-6-25, <https://unctad.org/es/isar/news/lesotho-ready-channel-its-growth-go-digital>, accessed 2024-3-12.

（三）西非数字经济发展现状

西非的尼日利亚、科特迪瓦、塞内加尔数字经济发展较快。2023 年，尼日利亚公布了一项互联互通项目，利用现有的基础设施，改善各政府办公室对公共数字系统的访问能力，并连接 774 个地方政府的 LG 秘书处。^① 塞内加尔继续坚定地走数字化发展道路，制定了 SN2025、SNC2022、SN-IA 等重大创新项目。塞内加尔通过一站式服务、数字大学、ISEP（高等职业教育学院）以及新职业培训项目等，为 ICT 行业提供专业人才。2023 年是科特迪瓦初创企业腾飞的一年。根据 Partech Africa 的数据，2019~2022 年，科特迪瓦初创企业交易额从 200 万美元增加到 3300 万美元。^② 科特迪瓦初创企业在非洲大陆处于领先水平，预计 2025 年营业额将达到 55 亿美元，数字化转型正在加速。国际电信联盟《2023 年信息与通信技术发展指数（IDI）》报告显示，科特迪瓦互联网发展指数（IDI）为 59（满分 100），优于肯尼亚（54.2）及尼日利亚（44.2），且高出非洲大陆平均水平（47.4）。^③ 2023 年科特迪瓦还启用了三级数据中心，吸引了 Raxio、MainOne 和 Orange 等多家数字公司在当地落户。贝宁在国家公共服务数字平台建设方面取得较大进展。截至 2023 年 8 月，单一的行政系统窗口已经能够汇集 37 项非物质化服

① “Nigeria’s Minister of Communications, Innovation and Digital Economy Launches Project 774 LG Connectivity to Bridge Digital Gap at Grassroots”, Space in Africa, 2024 - 2 - 19, <https://africanews.space/nigerias-minister-of-communications-innovation-and-digital-economy-launches-project-774-lg-connectivity-to-bridge-digital-gap-at-grassroots/>, accessed 2024-3-12.

② “Le Secteur Start-up Décolle en Côte d’Ivoire—Chiffre d’affaires de 5,5 Milliards \$ d’ici 2025 à l’horizon 2050 plus de 20 Milliards \$ ”, Connectionivoirienne, 2024 - 3 - 6, https://connectionivoirienne.net/2024/03/06/le-secteur-start-up-decolle-en-cote-divoire-chiffre-daffaires-de-55-milliards-dici-2025-a-lhorizon-2050-plus-de-20-milliards/#google_vignette, accessed 2024-3-12.

③ “Lesecteur start-up Décolle en Côte d’Ivoire—Chiffre d’affaires de 5,5 Milliards \$ d’ici 2025 à l’horizon 2050 plus de 20 Milliards \$ ”, Connectionivoirienne, 2024 - 3 - 6, https://connectionivoirienne.net/2024/03/06/le-secteur-start-up-decolle-en-cote-divoire-chiffre-daffaires-de-55-milliards-dici-2025-a-lhorizon-2050-plus-de-20-milliards/#google_vignette, accessed 2024-3-12.



务和 31 项电子行政服务，贝宁公共行政的数字化转型成为现实。^①

西非其他国家数字经济相关进展如下：尼日尔财政部于 2024 年正式宣布成立数字委员会；布基纳法索的《电子身份识别法草案》已经于 2024 年 2 月生效；马里于 2023 年启动了制定马里数字经济发展国家政策文件的研究；作为发展数字经济和创新总体战略的一部分，毛里塔尼亚于 2023 年 9 月通过了《创业法案》以刺激创新生态系统但规模较小；冈比亚正准备推出一项综合数字战略以进入数字创新时代。^② 2023 年 4 月几内亚比绍启动了 5G 网络首次测试，与 ACE（非洲海岸至欧洲）海底电缆的连接预计将显著提高网络带宽。2023 年华为向塞拉利昂交付了受托建造的 690 公里国家光纤网络中的一段，中国提供 3000 万美元金融贷款助力数字经济发展。^③ 非洲开发基金于 2023 年 3 月批准捐赠 390 万美元升级利比里亚基础设施和支付系统。^④ 加纳央行呼吁对数字化进行大规模投资，以促进非洲经济发展。多哥为激励民众参与国家数字经济，设立了“多哥数字奖”表彰数字行业的杰出人才。佛得角也在数字农业方面取得了一定发展。

（四）中部非洲数字经济发展现状

中部非洲的喀麦隆数字经济发展较快。非洲经济研究中心（CSEA）认为喀麦隆有潜力成为中部非洲的数字中心。2022~2023 年，喀麦隆手机普及率从 78% 增至 86%，增速较快，ICT 行业对 GDP 贡献率约为 5%，有进一步

① “Les Confidences d'Aurélié Adam Soulé Zoumarou, Bras Armé Digital de Patrice Talon Pour la Transformation Numérique du Bénin”, Digital Business Africa, 2023 - 8 - 9, <https://www.digitalbusiness.africa/les-confidences-daurelie-adam-soule-zoumarou-bras-arme-digital-de-patrice-talon-pour-la-transformation-numerique-du-benin/>, accessed 2024-3-12.

② “La Gambie Aura une Stratégie de Transformation Avec une d'identification Numérique ce Mois”, Kalenews, 2023-12-5, <https://www.wearetech.africa/fr/fils/actualites/tech/la-gambie-aura-une-strategie-de-transformation-avec-une-d-identification-numerique-ce-mois>, accessed 2024-3-12.

③ “Sierra Leone: Huawei Livre Avec Succès le Réseau National de Fibre Optique”, We are Tech, 2023-8-23, <https://www.wearetech.africa/fr/fils/actualites/telecom/sierra-leone-huawei-livre-avec-succes-le-reseau-national-de-fibre-optique>, accessed 2024-3-12.

④ “Le Liberia a Reçu 3,9 Millions \$ Pour Améliorer Ses Systèmes de Paiement et le Centre De données de la Banque Centrale”, We are Tech, 2023-3-24, <https://www.wearetech.africa/fr/fils/actualites/finance/le-liberia-a-recu-3-9-millions-pour-ameliorer-ses-systemes-de-paiement-et-le-centre-de-donnees-de-la-banque-centrale>, accessed 2024-3-12.

增长的空间。^① 与邻国相比，喀麦隆拥有相对先进的数字基础设施，是最受欢迎的技术中心东道国，在数字经济领域显示出强劲的增长迹象。乍得启动了连接跨撒哈拉光纤网络的工程，这个耗资 7900 万欧元的项目受到欧盟和非洲开发银行的资助。该项目是跨国跨撒哈拉光纤主干网项目（1510 公里的光缆实现尼日尔、阿尔及利亚、尼日利亚和乍得互联）的一部分。^② 该项目将有助于吸引更多企业实现经济多元化，增加额外税收收入，降低经济和社会交易成本，打破农村地区的数字壁垒，加强区域一体化。刚果（布）启动了刚果数字项目，数字基础设施得到了较快发展，全国 89% 的地区实现了宽带覆盖，超过 62% 的人使用互联网。加蓬实施了“数字加蓬”项目，获得世界银行 6850 万美元贷款，推动公民获得合法身份证件和数字服务发展。^③ 安哥拉与万事达卡公司推出了采用 EMV 技术的非接触式卡，以推动数字经济发展并加速数字化转型，持卡人能够进行跨境支付。

由于长期动荡，中非共和国互联网连接水平非常低，电力供应不稳定，并且将比特币和 Sango Coin 作为法定货币，居民网络安全意识较差，引发了人们对国家数字解决方案可行性的质疑。近年来，动荡也导致刚果（金）发生了多次互联网关闭事件，特别是在 2011 年和 2018 年总统选举以及 2016 年反对派抗议期间，政府以国家安全、防止公共秩序混乱和打击虚假信息传播为由下令关闭互联网，阻碍了国家数字经济发展。

（五）北非数字经济发展现状

北非国家的整体数字经济发展水平高于撒哈拉以南非洲国家。其中，近年来埃及在数字化转型方面取得重大进展：推出数字服务门户，为公民和企

① “Cameroon Tipped as Digital Hub for Central Africa”, ITWeb Africa, 2024-2-27, <https://itweb.africa/content/KA3Ww7dz2d1qrydZ>, accessed 2024-3-12.

② “Chad: Hopes for New Economic Opportunities as Works Begin on Trans-Saharan Fiber Optic Backbone Project”, African Development Bank Group, 2023-5-18, <https://www.afdb.org/en/news-and-events/press-releases/chad-hopes-new-economic-opportunities-works-begin-trans-saharan-fiber-optic-backbone-project-61856>, accessed 2024-3-12.

③ “Gabon Gets \$ 68.5M World Bank Loan to Facilitate Access to Legal ID, Digital Services”, Biometric Update, 2024-1-5, <https://www.biometricupdate.com/202401/gabon-gets-68-5m-world-bank-loan-to-facilitate-access-to-legal-id-digital-services>, accessed 2024-3-12.



业提供 70 多项在线服务（包括签发国民身份证、更新汽车牌照、纳税和申请补贴等）；制定国家宽带计划，提高互联网普及率，为所有公共机构提供畅通的互联网；建立数字身份系统，提供各种电子政务服务；推广电子商务并鼓励中小企业数字化；提高公民数字素养和技能。可见埃及数字化转型较为成功。突尼斯的 IT 行业充满活力，截至 2023 年，1800 家数字公司已经提供超 11 万个就业岗位。^① 突尼斯已成功实现行政管理数字化，成为非洲大陆的“数字榜样”。

摩洛哥的公共行政系统经历了重大的数字化转型，其特点是引入了各种应用程序和电子门户，简化行政审批过程以及提供教育、职业培训和医疗保健等关键领域的基本公共服务。摩洛哥正试图从就业、投资、税收和财务管理角度解决社会和经济问题，这些尝试加快了行政程序数字化和无纸化步伐。阿尔及利亚的初创数字生态系统仍处于初级阶段，数字技术在提高农业生产力、可持续性、应对水资源短缺和粮食安全等挑战方面有所尝试。

二 非洲数字经济发展的特点

2023 年，非洲数字经济持续向好发展，但整体上与世界平均水平有不小差距，呈现发展速度快但规模较小、基础设施落后、发展不均衡、投资活跃的特点。

（一）发展速度快但规模较小

到 2022 年，非洲陆地光纤网络达到 118 万公里，是 2017 年的 1.43 倍，另有 12 万公里在建。38 个非洲沿海国家基本全部接入海底光缆，南非、埃及、吉布提等国拥有重要海缆登陆点。2021 年，非洲国际互联网带宽达到 26.9Tbps，是 2017 年的 3.3 倍。^② 到 2019 年，非洲共有 643 个活跃的创新中

^① “Digital Innovations for Decent Jobs and Transparent Administration”, GIZ, 2023 - 8, <https://www.giz.de/en/worldwide/132150.html>, accessed 2024-3-12.

^② 《非洲数字经济投资价值凸显》，中非合作论坛，2023 年 12 月 26 日，http://www.focac.org/zfzs/202312/t20231226_11213172.htm，最后访问日期：2024 年 2 月 26 日。



心，约是 2016 年的 2 倍。到 2022 年，非洲共有约 8000 家创新创业企业，其中尼日利亚 3360 家、肯尼亚 1000 家、南非 660 家。从经济规模来看，非洲国家与世界其他国家在数字经济体量方面存在较大差距。目前，非洲数字经济规模仅占全球数字经济规模的 1%，美国、中国居前两位，份额分别达 68% 和 22%。^① 2020 年非洲数字经济规模为 1150 亿美元，占非洲 GDP 的 5.2%。^② 2022 年，全球 51 个主要经济体数字经济规模达到 41.4 万亿美元，占各国 GDP 合计的 46.1%。^③ 这说明全球数字化程度较高，但非洲数字化程度较低。非洲数字规模与全球仍有较大差距，仍处于发展起步阶段。

（二）设施落后

从关键数字指标来看，非洲仍然落后世界其他地区。2023 年，非洲互联网普及率为 37.1%，远远落后于世界平均水平 67.4%（见表 1），是全球互联网普及率最低的地区之一。从增长率来看，非洲地区的互联网普及率较上一年增长了 3.2 个百分点，增幅较大，互联网普及速度超过世界平均水平。据统计，2022 年非洲移动蜂窝网络覆盖率落后世界 5.4 个百分点、活跃移动宽带落后 42%、移动电话用户落后 12.1%、固定宽带用户落后 16%，非洲成为全球关键数字指标最低的地区，各指标均低于全球平均水平。^④

表 1 2023 年世界各地互联网普及情况

单位：% ， 百分点

地区	互联网普及率	较上一年变化
美洲	86.9	2.3
欧洲	90.5	2.1

① Maingi Gichuku, “Africa Makes its Mark, Claims 1% Share in Global Digital Economy”, The Exchange, 2023-7-19, <https://theexchange.africa/tech-business/africa-makes-its-mark-claims-1-share-in-global-digital-economy/>, accessed 2024-3-12.

② 杨海泉：《非洲经济增长前景谨慎乐观》，《经济日报》2024 年 1 月 13 日。

③ 《全球数字经济白皮书（2023 年）》，中国信息通信研究院网站，2024 年 1 月，第 3 页，<http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202401/P020240109492552259509.pdf>。

④ “ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database”, Version, September 2023, in *Preliminary for Facts and Figures 2023*, accessed 2024-3-12.

续表

地区	互联网普及率	较上一年变化
阿拉伯国家	68.9	2.0
亚太地区	65.9	3.5
独联体国家	89.1	3.0
非洲	37.1	3.2
世界	67.4	3.0

资料来源：“ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database”, Version, September 2023, in *Preliminary for Facts and Figures 2023*。

（三）发展不均衡

在非洲所有国家中，数字经济发达程度排名前四的为尼日利亚、南非、埃及、肯尼亚。这四个国家人口占非洲总人口的 32%，GDP 占比合计达 51%，移动蜂窝网络用户占比达 51%，软件开发商数量占比达 50%，初创数字企业数量占比达 73%，2/3 人口使用互联网。^① 截至 2022 年，非洲拥有互联网用户 5.7 亿人，尼日利亚、埃及、南非各拥有互联网用户 1 亿人、7600 万人、4100 万人。^② 而且，非洲人口数量超过 100 万的城市有 53% 集中在上述四个国家。这也让电子商务在上述四个国家的整体发展水平领先非洲其他国家，四国成为电商业务需要重点布局的国家。基于四国的数字经济在非洲的领先地位，2023 年，基加利国际金融中心发布报告将这四个国家列为非洲的“四大硅谷”。^③

此外，非洲是全球数字性别差距和城乡差异最大的地区之一，存在显著“城乡鸿沟”和“性别鸿沟”。其中男性和女性使用互联网的比例差距最大，

- ① Endeavor, “The Inflection Point: Africa’s Digital Economy is Poised to Take Off”, p. 10, June, 2022, https://endeavor.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/06/Endeavor_The-Inflection_Point_June-2022.pdf, accessed 2024-3-12.
- ② 《非洲数字经济投资价值凸显》，中非合作论坛，2023 年 12 月 26 日，http://www.focac.org/zfzs/202312/t20231226_11213172.htm，最后访问日期：2024 年 2 月 26 日。
- ③ 朴英姬：《“非洲硅谷”肯尼亚》，“非洲研究小组”微信公众号，2024 年 2 月 28 日，<https://mp.weixin.qq.com/s/Kz5yH7EMgYegiHsC5TEWRA>，2025 年 4 月 21 日。



到 2022 年，男性和女性使用互联网比例分别为 68.9% 对 52.4%。^① 在非洲，高贫困率和繁重的家务成为女性的上网障碍，女性处于拥有智能手机和接受数字教育优先顺序的末位。非洲在为城市和偏远乡村提供数字服务方面也存在差距。2022 年，非洲地区城市与农村移动蜂窝网络覆盖率相差 14.7 个百分点。^② 由于公民负担能力限制、当地相关数字内容可用性有限以及公民数字素养和技能不足等多种因素影响，非洲提高数字经济包容性水平任重道远。

（四）投资活跃

从投资方面看，2022 年，全球风险投资总额为 4150 亿美元，与 2021 年的 6380 亿美元相比大幅下降。非洲数字经济投资逆势增长。2022 年，非洲创新企业（其中多数为数字经济企业）共吸引投资 54 亿美元，略高于 2021 年；共完成 975 次股权融资，同比增长 23.4%。^③ 从细分领域看，38% 的投资流向金融科技领域，清洁科技、物流科技、出行科技分别获得 15%、12%、8% 的投资。从国家看，尼日利亚、肯尼亚、埃及、南非合计获得 75% 的投资，对加纳、乌干达、塞内加尔、坦桑尼亚、科特迪瓦等国的投资也较为活跃。投资者以欧美、中东、日本资本为主。数字基础设施、数字创新创业已成为非洲数字经济投资的两大“增长极”。2020~2021 年，非洲数字初创企业的资金增长速度是全球的 2 倍，投资者在非洲变得越来越活跃。数字机遇主要集中在尼日利亚、南非、埃及和肯尼亚四个国家。

三 非洲数字经济发展趋势

数字经济是非洲经济发展的未来方向，前景光明，具体体现在非洲数字经济规模将继续扩大、将得到越来越多政策扶持、数字化继续渗透等几个方面。

① “ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database”, Version, September 2023, in *Preliminary for Facts and Figures 2023*, accessed 2024-3-12.

② “ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database”, Versin, September 2023, in *Preliminary for Facts and Figures 2023*, accessed 2024-3-15.

③ 《非洲数字经济投资价值凸显》，中非合作论坛，2023 年 12 月 26 日，http://www.focac.org/zfzs/202312/t20231226_11213172.htm，最后访问日期：2024 年 2 月 26 日。



(一) 规模将继续扩大

近年来,非洲经济高速发展,为电子商务崛起提供了动力。非洲电商的线上消费行为主要集中于“移动端”,2022年非洲移动蜂窝网络的普及率为91.5%,与全球平均96.9%的水平十分接近,这是电商在非洲发展的优势条件之一。非洲还是世界上创业率最高的国家——22%的非洲劳动年龄人口正在创业。^①预计到2025年非洲数字经济规模将达到1800亿美元,2050年将达到7120亿美元,规模将不断扩大。^②从消费方面看,与全球其他地区相比,从2000年开始,非洲个人消费支出增长更快,增长指数为全球最高。到2030年,预计非洲将有超过17亿消费者带来总计2.5万亿美元的消费支出。^③根据非洲开发银行数据,非洲有超过3.5亿的中产阶级。除南非外,撒哈拉以南非洲地区不断壮大的中产阶级每天消费超过4亿美元。^④

(二) 将得到更多政策支持

非洲主要数字经济体均重视数字创新创业并出台了相应的扶持政策。南非设立了“第四次工业革命总统委员会”,发布了《国家数据和云政策草案》;尼日利亚发布《国家宽带计划(2020—2025)》《国家5G政策》;埃及推出“数字埃及”计划、《2030年信息通信技术战略》、《数字埃及》等重要战略规划;肯尼亚启动国家电子商务战略、《2030年远景规划》、《国家信息与通信技术政策指南》、《工业转型计划》、《国家宽带战略》、《数字经济

① “Africa’s Digital Economy: 5 Key Trends Defining the Next 5”, Think with Google, 2023-11-2, <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-emea/consumer-insights/consumer-trends/5-trends-africa-digital-economy/>, accessed 2024-3-15.

② Endeavor, “The Inflection Point: Africa’s Digital Economy is Poised to Take Off”, p. 6, June, 2022, https://endeavor.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/06/Endeavor_The-Inflection_Point_June-2022.pdf, accessed 2024-3-15.

③ Endeavor, “The Inflection Point: Africa’s Digital Economy is Poised to Take Off”, p. 13, June, 2022, https://endeavor.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/06/Endeavor_The-Inflection_Point_June-2022.pdf, accessed 2024-3-15.

④ “Africa’s Digital Economy: 5 Key Trends Defining the Next 5”, Think with Google, 2023-11-2, <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-emea/consumer-insights/consumer-trends/5-trends-africa-digital-economy/>, accessed 2024-3-15.



蓝图》、《数字经济战略》、《后疫情时期经济复苏战略》、《国家人工智能战略》；非盟发布《2063 年议程》《非洲数字化转型战略（2020—2030）》，为非洲大陆数字化发展指明方向。此外，埃塞、阿尔及利亚、摩洛哥、塞内加尔、乌干达等国均推出数字发展政策。非洲各国已将发展数字经济作为实现经济社会可持续、多元化、包容性发展的重要举措。

（三）数字化继续渗透

整体而言，2018~2022 年非洲的移动蜂窝网络订阅数、移动蜂窝网络覆盖人口、3G 及以上移动网络覆盖率、互联网使用人数、移动宽带订阅数、固定宽带订阅数等全球关键数字指标方面实现了正面增长（见表 2），预计此后将继续增长。其中，非洲在移动蜂窝网络订阅数、移动蜂窝网络覆盖人口、3G 及以上移动网络覆盖率、移动宽带订阅数方面呈现高速发展态势，其中前三个指标发展速度高于全球平均水平宽带的增长速度相对落后世界水平，特别是固定宽带订阅数增速较低。这一现象与非洲的 1GB 网络数据平均价格普遍高于国际水平有关，多数国家人口宽带负担能力较差。综合来看，非洲的“数字化渗透速度”高于亚太地区、欧洲、阿拉伯国家以及美洲。2010~2019 年，非洲有超过 3 亿人接入了互联网。预计到 2025 年，全球约有 1/6 的互联网用户将集中在非洲，其中 1/3 的移动互联网新用户将来自撒哈拉以南非洲国家，^① 更多个人和公司将有机会参与发展非洲数字经济。

表 2 2018~2022 年世界各地区关键指标年均增长率情况

单位：%

地区	移动蜂窝网络 订阅数	移动宽带 订阅数	固定宽带 订阅数	移动蜂窝网络 覆盖人口	3G 及以上移动网络 覆盖率
美洲	-3.7	18.6	4.7	-0.1	0.7
欧洲	2.3	17.5	3.8	0.1	1.3
阿拉伯国家	-3.5	15.1	3.0	1.4	6.3

^① Endeavor, “The Inflection Point: Africa’s Digital Economy is Poised to Take Off”, p. 17, June, 2022, https://endeavor.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/06/Endeavor_The-Inflection_Point_June-2022.pdf, accessed 2024-3-15.



续表

地区	移动蜂窝网络 订阅数	移动宽带 订阅数	固定宽带 订阅数	移动蜂窝网络 覆盖人口	3G 及以上移动网络 覆盖率
亚太地区	4.4	19.2	4.6	0.9	3.0
独联体国家	8.8	25.8	2.6	5.4	15.0
非洲	9.3	12.2	0.3	2.5	10.6
世界	3.1	17.2	3.5	1.3	4.0

资料来源：“ITU World Telecommunication/ICT Indicators Database”，Version, September 2023, Preliminary for Facts and Figures 2023。

（四）基础设施发展持续向好

非洲互联网普及速度高于全球平均水平。2019~2022 年，非洲拥有互联网的人口比例从 26% 增加到 36%，其中北非的这一比例显著增加，从 27% 增加到 55%。^① 截至 2024 年，非洲安装了 20.8 万台电信塔，极大助力了非洲移动蜂窝网络的普及，预计 2029 年电信塔将达到 26.1 万台，预计 2024~2029 年的复合年均增长率为 4.63%。^② 网络速度方面，非洲的平均宽带下载速度从 2019 年的 2.68Mbps 增长到 2022 年的 8.18Mbps。1GB 的网络数据平均价格从 2019 年的占月收入 10.5% 下降到 2021 年的占月收入 5%，^③ 特别是在贝宁（从 21% 降到 3.2%）和索马里（从 18.1% 降至 1.7%）。^④ 非洲数字基础设施正在快速布局。截至 2023 年，非洲有近 70 万名专业开发者，其中

① “From Connectivity to Services: Digital Transformation in Africa”，2023 - 6 - 26, <https://www.worldbank.org/en/results/2023/06/26/from-connectivity-to-services-digital-transformation-in-africa>, accessed 2024-3-15.

② “Africa Telecom Towers Market Size & Share Analysis-Growth Trends & Forecasts(2024-2029) ”, Mordor Intelligence, <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/africa-telecom-towers-and-allied-markets>, accessed 2024-3-15.

③ “From Connectivity to Services: Digital Transformation in Africa”，2023 - 6 - 26, <https://www.worldbank.org/en/results/2023/06/26/from-connectivity-to-services-digital-transformation-in-africa>, accessed 2024-3-15.

④ “From Connectivity to Services: Digital Transformation in Africa”，2023 - 6 - 26, <https://www.worldbank.org/en/results/2023/06/26/from-connectivity-to-services-digital-transformation-in-africa>, accessed 2024-3-15.



50%以上集中在埃及、肯尼亚、摩洛哥、尼日利亚和南非。^①

非盟通过《非洲基础设施发展计划》，正在推进 114 个数字基建项目，旨在升级关键的互联网交换点、建设和升级光纤骨干网络等，其中 26 个处于建设阶段，35 个处于运营阶段。骨干网络方面，中国移动国际公司参与投资的环非海缆 2Africa 总投资额高达 30 亿美元，总长度达 4.5 万公里，是目前世界最长海底光缆项目。移动宽带网络方面，截至 2022 年底，13 个非洲国家已启用 5G，预计到 2025 年 10% 的移动网络用户将成为 5G 用户。数据中心方面，在“数字主权”和数据本地化趋势推动下，数据中心已成为最受投资者关注的领域。2021 年，非洲数据中心投资规模达到 26.6 亿美元。预计到 2027 年，非洲数据中心投资规模将达到 54.6 亿美元。南非是非洲数据中心投资重镇，谷歌、亚马逊、微软和甲骨文等大公司均“重仓”投资南非，预计到 2026 年，南非数据中心将获得约 31 亿美元投资。^②

结 语

数字经济是未来产业，非洲各国已将发展数字经济作为实现经济社会可持续、多元化、包容性发展的重要举措。其中数字基础设施建设情况是衡量国家数字经济发展水平的关键指标。中非合作论坛成立以来，我国已为非洲建设 15 万公里通信骨干网，非洲约 80% 骨干网络基础设施是中国企业投融资建设的。^③ 信息通信设备、手机和终端、互联网应用、电商和金融科技、智慧城市、数字医疗和教育等是中非数字合作的重点领域。中国已成为中非数字合作的基建骨干，是非洲数字经济发展最重要的“发动机”之一。随着非洲数字经济快速发展，中非数字合作将迎来更广泛深入的合作机会。

① “Africa’s Digital Economy: 5 Key Trends Defining the Next 5”, Think with Google, 2023-11-2, <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-emea/consumer-insights/consumer-trends/5-trends-africa-digital-economy/>, accessed 2024-3-15.

② 《非洲数字经济投资价值凸显》，中非合作论坛，2023 年 12 月 26 日，http://www.focac.org/zfzs/202312/t20231226_11213172.htm，最后访问日期：2024 年 2 月 26 日。

③ 《中非“一带一路”合作迈上新台阶、拓展新领域、开创新模式》，中国国际减贫中心网站，2023 年 2 月 17 日，<https://www.iprcc.org.cn/article/4C9JEeq4ic2>，最后访问日期：2025 年 5 月 9 日。