



方案和协调委员会

第六十四届会议

组织会议，2024年4月1日

实质性会议，2024年5月13日至6月14日

临时议程* 项目 4(b)

协调问题：联合国系统支持《2063年议程》

联合国系统支持《2063年议程：我们希望的非洲》

秘书长的报告**

摘要

本报告概述了联合国为支持非洲联盟《2063年议程》而开展的主要活动。目前正在就将于2024年9月通过的《全球数字契约》进行谈判，在此背景下，报告重点介绍了数字转型对非洲可持续发展的贡献。

报告概述了数字技术通过创新和创造就业机会促进经济增长的潜力，并评估了数字化如何有助于加强治理、经济包容性、社会凝聚力、和平与稳定，以及提高复原力和气候适应能力。报告回顾了联合国的工作，总结了主要的宣传工作。

报告重点介绍了在促进加强联合国各实体之间以及与非洲联盟之间的协调方面所取得的进展。

* E/AC.51/2024/1。

** 由于提交办公室无法控制的技术原因，本报告在截止日期之后提交会议事务处处理。



一. 引言

1. 本报告根据大会第 78/244 号决议提交，大会在该决议中认可方案和协调委员会关于联合国系统对《2063 年议程：我们希望的非洲》的支持的结论和建议。方案和协调委员会在其第六十三届会议报告(A/78/16)中赞扬联合国为支持非洲国家而开展的下列工作：释放粮食体系促进经济增长的潜力；通过加强营养强化人力资本；通过农业项目促进对妇女和青年等最弱势群体的包容；通过粮食和农业增强社会凝聚力、和平与稳定、复原力和可持续性。委员会建议大会认可秘书长的提议，将粮食体系作为非洲实现可持续发展目标的加速器，并在这方面呼吁国际社会加大工作力度，改造非洲大陆的粮食体系(见 E/AC.51/2023/8)。

2. 2023 年全年，非洲问题特别顾问办公室继续根据任务授权促进联合国各实体与非洲联盟各机构和非洲会员国在作为非洲大陆经济转型引擎的粮食体系开展更密切的合作(见本报告第三节)。通过这些努力，联合国系统各实体认识到，在非洲实现粮食主权不仅是建设非洲大陆复原力的关键，还将产生涟漪效应，改善健康和营养，创造体面工作，支持教育成就，从而提高生活水平，消除贫困根源。¹

3. 委员会还建议大会要求非洲问题特别顾问办公室将粮食安全领域取得的进展扩展到非洲发展的其他关键部门。在这方面，秘书长提出了对实现可持续性至关重要的需要进行转型的六个领域：² 粮食体系；能源获取和可负担性；数字连接；教育；就业和社会保护；气候变化、生物多样性丧失和污染。

4. 继重点关注能源(E/AC.51/2022/14)和粮食体系(E/AC.51/2023/8)的报告之后，本报告通过评估联合国系统为促进非洲数字化转型而实施的方案、项目和其他活动，审查了联合国支持《2063 年议程》的情况。根据《全球数字契约》的政府间谈判情况，本报告概述了联合国系统通过促进数字化转型为实施《2030 年可持续发展议程》和非洲联盟《2063 年议程》所做的贡献。利用技术来加速这两项议程的潜力巨大：数字技术有助于解决与非洲学校和教师匮乏有关的教育赤字(《2063 年议程》目标 2，可持续发展目标 4)，扩大卫生系统的覆盖面(《2063 年议程》目标 3，可持续发展目标 3)，通过增加农业生产来遏制粮食不安全状况(《2063 年议程》目标 1，可持续发展目标 2)。此外，包容性数字化转型对于缩小数字鸿沟和实现性别平等(《2063 年议程》目标 17 和可持续发展目标 5)至关重要。在经济增长和发展(《2063 年议程目标》1、4、5、6 和 18 以及可持续发展目标 1、7、8、9 和 10)方面，数字技术可以通过促进金融普惠，推动创造体面的就业机会，提高电网和基础设施的效率以及实现非洲工业化的承诺来帮助消除贫困。就治理和社会凝聚力(《2063 年议程》目标 11、12、13、14 和

¹ 粮食主权是指一个国家或一组国家决定自身的粮食政策并通过促进地方农业和传统做法有效执行这些政策的能力，这些做法不把粮食作为一种商品，而是作为一个整体系统。详见联合国粮食及农业组织(粮农组织)，《粮食安全与主权》，2013 年。

² 联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯在可持续发展高级别政治论坛上的讲话，2023 年 9 月 18 日。

19, 可持续发展目标 16 和 17)而言, 数字技术可以改善服务、透明度和参与度, 增加对公共机构的信任。在环境可持续性方面, 数字化转型对于采用和设计气候智能型解决方案以及实现环境可持续性和气候适应(《2063 年议程》目标 7 和可持续发展目标 11、12、13、14 和 15)不可或缺。最后, 从金融角度来看, 数字技术对于有效的国内资源调动系统的运作至关重要, 非洲国家将能借此控制资金流动并自主发展进程(《2063 年议程》目标 20 和可持续发展目标 17)。

5. 数字化转型与经济转型密切相关。在不同的发展领域实施数字技术将引发生产投入, 特别是劳动力和资金的重新部署。这一转型将提高非洲国家在全球市场上的竞争力。此外, 数字技术还有助于大幅降低交易成本, 促进非洲内部贸易。换句话说, 实现数字化转型对于开启非洲的转型议程至关重要。

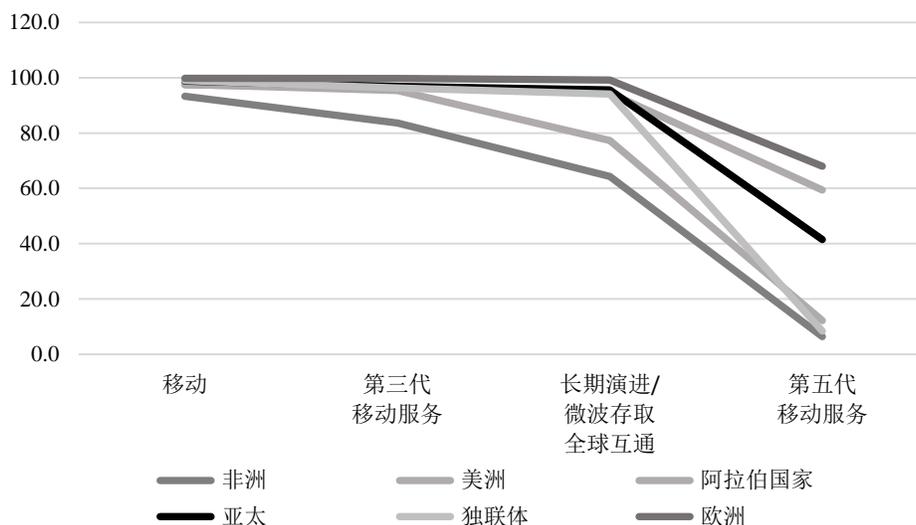
6. 本报告说明了联合国系统可在哪些战略领域最大限度地发挥数字技术在解决不平等、促进经济增长、增强气候适应和加强治理方面的积极影响。报告还提出了一些建议, 以确保旨在建立数字转型共同框架的全球努力符合非洲国家的现实和需求, 并为数字转型奠定基础, 使其成为实施《2030 年议程》和《2063 年议程》的加速器。报告还介绍了联合国系统内部以及与非洲联盟在业务和战略层面的协调机制的最新情况。

二. 联合国对数字化转型的支持

7. 近年来, 非洲在可持续发展目标 9 方面取得了一些进展。然而, 发达国家的创新步伐超过了非洲在实现可持续发展目标方面的进度。因此, 除非采取果断行动, 否则非洲国家和发达国家之间的鸿沟只会扩大。如图一所示, 移动网络作为互联网接入点的演变就是一个很好的例证。随着新技术的推出, 非洲与发达国家之间的差距正在扩大。

图一

按区域分列的移动网络覆盖人口(2023 年)



资料来源: 国际电信联盟(国际电联)关键信息和通信技术(信通技术)指标。

8. 非洲是全世界增长最快的区域之一，有大约 12 亿居民。非洲需要迅速、大胆地采取行动，动员国际社会提供帮助，以免落在后面。如图一所示，不仅起点不同，而且采用新技术的速度也不同，这不利于非洲大陆的可持续发展。非洲青年占非洲大陆人口的 75% 以上，他们被剥夺了世界其他区域青年所拥有的基本工具。这种相对劣势导致目前的全球经济模式长期存在，在这种模式中，非洲国家只被视为原材料的提供者，依赖其他经济体提供具有更高附加值的产品。

9. 非洲在缩小数字鸿沟方面面临许多障碍。障碍之一是负担能力。例如，非洲每 100 名居民只有 48 个移动宽带用户，手机用户为 92.3 个。这种差异表明，除了覆盖范围以外，宽带使用费也是影响数字接入的一个因素。缺乏适当的基础设施，包括能源供应和技术设备，也是一个挑战。近 3 亿非洲人生活在距离光纤或有线宽带连接设施 50 公里以上的地方，这就是非洲大陆固定宽带使用率低的原因(每 100 名居民中只有 0.8 名用户)，也是数字化转型的一个障碍。数字技能、本地内容和技术意识都有限，这也限制了数字化变革潜力。另一个障碍是在创造有利环境和促进数字连接方面缺乏一致的政策和监管框架。

10. 尽管这种情况令人担忧，但数字技术和数字经济为加速非洲大陆的可持续发展也提供了机会。为加快实施《2030 年议程》和《2063 年议程》所做努力可以受益于“以可操作的实时和预测性的真知灼见形式创造数字公共产品”(A/74/821, 第 22 段)，以优化能源结构，预测和预防未来的大流行病，并支持有效决策。这是联合国支持非洲国家推进数字化转型并使其成为可持续和平与发展工具的目标。

通过数字化转型加强人力资本

11. 冠状病毒病(COVID-19)的爆发揭示了在长期封锁情况下数字技术的重要性。许多国家转向借助数字技术提供公共服务。企业将其活动引向互联网，以继续创造收入。在这方面，非洲国家面临的制约是整个非洲大陆获取数字技术的机会有限。例如，联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、联合国儿童基金会(儿基会)和世界银行的一项联合研究指出，中部非洲、东非、西非和南部非洲是世界上受“远程学习悖论”影响最严重的次区域，这种悖论在大流行期间加剧了受教育机会方面的差异。这是两个主要挑战的结果：儿童在家中无法上网，教育系统没有为远程学习做好准备。例如，根据儿基会的数据，非洲有超过 6.4 亿儿童和青年在家中无法上网，受影响的主要是最贫困的 20% 的家庭。³ 其他基本服务也受到类似的影响。

12. 联合国迅速作出反应，支持非洲国家克服这一挑战。秘书长指出，大流行再次证明了开展数字合作的紧迫性，并警告说，“数字鸿沟是一个生死攸关的问题”。⁴ 在这方面，他呼吁国际社会加强努力，以实现三个首要目标：连网，

³ 联合国儿童基金会(儿基会)和国际电信联盟(国际电联)，“有多少儿童和年轻人在家中可以上网？COVID-19 大流行期间的数字连接估计”(儿基会，2020 年，纽约)。

⁴ 联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯在关于“快速技术变革对实现可持续发展目标的影响”的虚拟高级别会议上的讲话，2020 年 6 月 11 日。

提供普遍、安全、包容和负担得起的互联网接入；尊重，把人权和人的尊严放在中心位置；保护，处理虐待行为，减少分裂危险。联合国各实体响应秘书长的呼吁，在所有发展领域加紧努力。联合国各实体从人力资本发展，特别是数字鸿沟对教育的影响的角度出发，寻求加强教育系统的连网，并支持非洲国家开发电子学习解决方案。这是在秘书长呼吁利用数字革命促进公共教育之后进行的。⁵ 例如，在塞内加尔，国际电信联盟(国际电联)、教科文组织、儿基会和联合国难民事务高级专员公署(难民署)发起了一个保证最弱势群体能够持续学习的项目。该项目支持塞内加尔政府向弱势家庭，特别是女孩提供互联网接入。

13. 除了为弱势儿童提供即时支持外，联合国系统还注重加强教育系统的就绪状态，并确定数字技术如何帮助弥合现有差距。例如，“学习护照”是儿基会与微软公司合作推出的一个学习平台，确保儿童在学校关闭后仍能继续学习。该平台在全球 40 个国家运行，其中包括 12 个非洲国家，⁶ 并且正在另外 12 个国家部署。⁷

14. 除了为减轻学校关闭的风险做出努力外，联合国各实体正在与非洲国家合作，将学校置于数字化转型的核心，这项工作首先涉及确保学校连网。为此，国际电联和儿基会启动了学校上网倡议，旨在到 2030 年将所有学校连接到互联网。按照学校上网倡议提供的支持分为三个步骤：摸底、融资和连接。第一步是使用机器学习从卫星图像中识别学校并评估其连网状态。在尼日尔，按照学校上网倡议开发了一种算法，估计了 4 758 所以前未经摸底的学校的位置。摸底不仅用于检查连网情况，还用于支持政府的总体教育政策。在塞拉利昂，摸底工作包括评估社区与最近学校之间的距离，这可以帮助有关部门查明造成学校出勤率低的因素。到目前为止，按照学校上网倡议在 23 个非洲国家对 28 万多所学校进行了摸底。⁸

15. 支持学校连网的第二步是弥合资金缺口。这不仅需要调动资金，还需要产生规模经济以降低支出。例如，卢旺达政府通过与学校上网倡议合作，设法将学校连网的费用减少了 55%。⁹ 一旦筹集到资金，学校上网倡议将支持各国政府确定监管障碍和潜在杠杆，调查市场状况并评估基础设施的弹性，以启动竞争

⁵ 见秘书长关于教育变革的愿景陈述，标题为“改革教育：这是我们共同未来的紧迫政治任务”。

⁶ 埃及、斯威士兰、加蓬、加纳、几内亚、利比亚、尼日利亚、塞拉利昂、索马里、苏丹、赞比亚和津巴布韦。

⁷ 博茨瓦纳、刚果、赤道几内亚、厄立特里亚、埃塞俄比亚、莱索托、利比里亚、马里、莫桑比克、纳米比亚、卢旺达和南非。

⁸ 贝宁、博茨瓦纳、刚果民主共和国、加纳、几内亚、肯尼亚、莱索托、利比里亚、马拉维、马里、毛里塔尼亚、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、塞拉利昂、南非、南苏丹、苏丹、多哥、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和津巴布韦

⁹ 儿基会和国际电联，“学校上网倡议 2022 年年度报告”，2023 年。

性采购流程，从而在国家计划和政策框架内将学校连网。学校上网倡议帮助四个非洲国家的 1 500 多所学校实现了连网。¹⁰

16. 学校连网是一个关键步骤，但需要辅之以其他措施，加强教育系统的就绪状态，发挥数字化转型的作用。在这方面，无限新世代、学校上网倡议和儿基会发起了“重新构思教育”倡议，该倡议不仅限于连网，还确定和扩大数字学习解决方案，支持教师提高数字学习技能，加强认识，建设政策和机构能力。¹¹ 在非洲，与 Airtel 的五年合作伙伴关系将让 13 个国家的学习者享受该倡议的好处。¹² “重新构思教育”倡议响应了 2022 年教育变革峰会上发起的数字学习行动呼吁。教科文组织和儿基会在峰会上还联合提出了一项新的倡议，即公共数字学习网关倡议，以加强发展中国家获取数字学习资源的机会。需要加快行动并提供支持，以使学校和教师为数字学习的出现做好准备，这是秘书长关于教育变革的政策简报的一个关键组成部分，是对未来峰会筹备工作的一项重要投入，

17. 促进科学、技术、工程和数学教育对于促成非洲青年掌握参与数字革命所需的技能也至关重要。联合国各实体支持将科学、技术、工程和数学教育纳入各级课程的主流。例如，在塞拉利昂，教科文组织通过提供微观科学工具包，为扩充科学、技术、工程和数学做出了贡献。在索马里，联合国工业发展组织(工发组织)在学校积极推动科学、技术、工程和数学教育，将其作为实现技能多样化和推进工业化的工具。在多哥，联合国开发计划署(开发署)正在支持为职业培训中心编制创新课程。

18. 与教育类似，卫生服务也可以受益于数字技术，以克服基础设施的局限性，并确保整个非洲大陆的充分健康覆盖。联合国各实体一直在支持非洲国家在世界卫生组织(世卫组织)《全球数字卫生保健战略》的领导下，利用数字技术促进卫生工作。例如，开发署正在与圣多美和普林西比、南苏丹和乌干达政府合作实施五个智能卫生设施项目，以利用物联网和新技术克服卫生系统的结构性差距，涵盖储存、供应链、实验室和住院-门诊管理等等。国际电联和世卫组织正在通过 BeHe@lthy, Be Mobile 倡议支持 12 个国家(其中 6 个在非洲)利用移动技术防治糖尿病、烟草成瘾或乳腺癌等非传染性疾病。¹³ 在西非，联合国人口基金(人口基金)与国际电联合作，发起了“科技为青年”倡议，其目标是通过数字平台向年轻妇女等群体提供获取性和生殖健康及权利信息和支持的机会。

19. 利用数字化转型促进人力资本发展的一个关键成功因素是确保数字化转型有助于增强包容性。目前，如图二和图三所示，技术获取情况与其他服务的情况类似，导致数字鸿沟因性别鸿沟和城乡差距等其他因素而扩大。为了将数字

¹⁰ 博茨瓦纳、肯尼亚、卢旺达和塞拉利昂。

¹¹ 无限新世代是秘书长于 2018 年发起的公私青年伙伴关系。

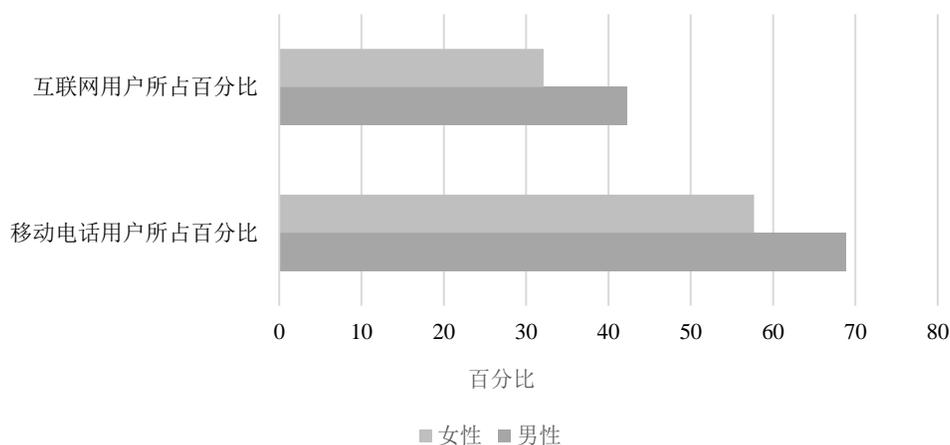
¹² 乍得、刚果、刚果民主共和国、加蓬、肯尼亚、马达加斯加、马拉维、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚。

¹³ 布基纳法索、埃及、塞内加尔、苏丹、突尼斯和赞比亚。

技术转化为缩小性别鸿沟的工具，联合国系统正在推动针对妇女和女孩技能发展的举措，并努力挑战对妇女和技术的偏见和成见。例如，联合国促进性别平等和增强妇女权能署(妇女署)正在与非洲联盟委员会(非洲联盟委员会)、联合国非洲经济委员会(非洲经委会)、国际电联、教科文组织和儿基会合作，实施“非洲女童能够编码”倡议。该倡议旨在培训至少 2 000 名女孩成为计算机程序员、创作者和设计师。这需要开办编码营地，建立学习中心，提供设备和培训培训师，以最大限度地发挥影响力。此外，国际电联正在审查以性别为重点的数字技能课程设置，以找出差距，通过编写新材料弥补差距，以更多的非洲语言提供现有材料，并激发妇女和女孩学习数字专业课程的兴趣。

图二

按性别分列的非洲获取技术的情况(2023 年)



资料来源：国际电联关键信通技术指标。

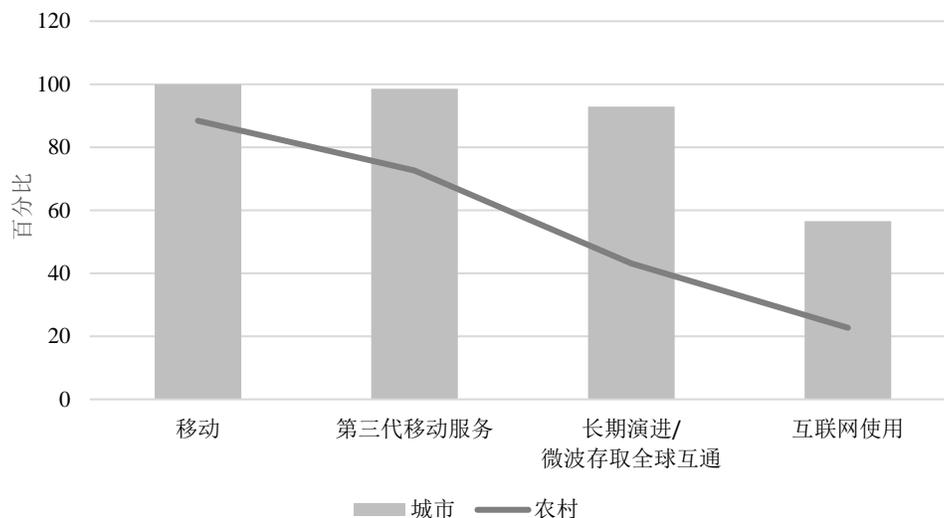
20. 除了促进妇女发展数字技能外，联合国各实体还利用数字技术在其他发展领域向妇女提供支持。在塞拉利昂，国际劳工组织(劳工组织)、国际移民组织(移民组织)、联合国资本发展基金、开发署、教科文组织和联合国艾滋病/艾滋病联合规划署(艾滋病署)正在实施一个项目，重点是增加妇女和其他弱势民众领导的企业获取融资的机会。该项目旨在培养他们的业务发展技能和数字金融知识，培训移动货币代理，并帮助 2 000 名受益人获得数字贷款。在加纳，工发组织的循环经济英才中心正在推广数字价值链，以增加妇女领导的企业获取金融、商业和政府服务的机会。在布基纳法索，开发署推出了一个数字平台，以促进妇女之间的相互联系，为交流、组织社会经济运动以及促进创新创造空间。

21. 如果考虑到城乡差距，在获取技术方面的差异就更加明显。获取技术较少的主要因素之一是缺乏适当的基础设施。特别是，能源供应有限是一个根本障碍，因为能源是发展的驱动力和实现连网的先决条件。在获取技术方面的差距可能导致经济不平等加剧，加剧国家在本国某些地区的缺位所造成的影响，这

可能破坏公共机构的合法性，并对和平与稳定产生影响。¹⁴ 联合国各实体正在支持非洲国家利用数字技术改善服务并让更多的农村地区受益。例如，国际电联通过在尼日尔实施的智能村庄项目为政府选定的 12 个村庄实现了连网，并使信通技术支持的服务投入使用。该项目旨在通过在不同部门提供服务的单一综合平台，并通过提高潜在用户的数字素养，创建一个数字包容服务样板。

图三

按地区分列的非洲移动网络覆盖和互联网使用情况(2023 年)



资料来源：国际电联关键信通技术指标。

22. 社会保护政策是促进社会经济包容的最有效途径之一。为此，秘书长启动了“促进公正转型的就业和社会保护全球行动加速器”。全球加速器采用基于国家综合政策、综合融资和加强多边合作等三大支柱的方法，力求促进数字包容，支持会员国提高进行数字化转型的韧性，并利用数字化转型创造体面就业机会，加强社会保障体系。在这方面，联合国各实体与非洲国家合作，利用数字技术，通过数字化加强社会保护制度。例如，劳工组织通过为所有人建立社保底线全球旗舰计划促进借助信通技术改善社会保障计划的治理，¹⁵ 支持社会保护业务，如现金转移和索赔管理的数字化转型。

利用数字技术促进经济转型

23. 如上所述，数字技术如果得到电力、能源和教育等领域的补充，有可能触发非洲的经济转型。仅仅是上网就对创造就业机会产生了强烈的因果影响。¹⁶

¹⁴ 关于国家在和平与稳定中的影响缺失的详细分析，见秘书长关于促进非洲持久和平与可持续发展的报告 (A/78/234-S/2023/553)。

¹⁵ 从该计划受益的非洲国家包括布基纳法索、布隆迪、刚果民主共和国、埃及、摩洛哥、卢旺达、塞内加尔和多哥。

¹⁶ 塔尼亚·贝加佐、穆萨·布林波和马克·杜茨，《数字非洲：技术转型促进就业》(华盛顿特区，世界银行，2023 年)。

此外，数字技术的使用将需要重新分配生产资源，从而提高非洲大陆的生产力水平。在这方面，数字革命还为非洲大陆各国提供了一个机会，使它们能够在全球和区域供应链中发挥不同的作用，改变现有的生产和贸易模式。¹⁷ 然而，数字技术的潜力仍有待开发。无法负担互联网接入和数字技术是非洲企业的主要障碍。每月 1.5 GB 数据的基本互联网套餐约占 40% 非洲人收入的三分之一。此外，只有 8% 的年轻人领导的微型企业和 2% 的妇女领导的微型企业使用计算机。为了帮助非洲国家克服这些障碍，联合国各实体正在六个领域做出贡献：政策制定；基础设施；产业升级；贸易；创造就业；融资。

24. 联合国在政策制定方面所做工作力求支持包容性数字经济的决策进程。例如，联合国资本发展基金开发了包容性数字经济记分卡，这是一个衡量和跟踪数字经济发展水平并支持采取有利于市场发展的决策的工具。目前有 14 个非洲国家可以使用记分卡。¹⁸ 联合国各实体还努力为数字化转型创造有利环境。例如，在莫桑比克，国际电联与欧洲联盟和一个当地非政府组织合作，推出了 **VaMoz Digital!**。该项目旨在通过加强机构能力来刺激和管理新的经济活力，从而提高当地数字经济的潜力。

25. 从基础设施发展的角度出发，联合国正在支持在国家一级开展国家能力并进行区域合作。例如，国际电联正在与中非共和国政府合作，加强国家光纤中心，将其转变为区域样板。与此同时，国际电联正在推动建立信通技术基础设施的区域基准，以提高竞争力，加强区域治理和透明度。

26. 联合国各实体还支持国家当局和经济行为体利用数字技术提高工业生产力。例如，在埃塞俄比亚，联合国全球契约和工发组织正在与纺织品出口公司实施一个项目，利用信通技术应用程序监测业绩，加强当地生产商与国际买家之间的信息管理。在加纳，教科文组织正在支持政府利用科学研究和技术制定智能政策并实现价值链数字化。

27. 为了支持非洲国家最大限度地发挥数字技术在贸易中的影响力，联合国各实体正在协助非洲大陆制定战略和平台。例如，联合国贸易和发展会议(贸发会议)支持西非国家经济共同体制定了一项新的区域电子商务战略，并与肯尼亚合作制定了国家一级的类似战略。国际贸易中心正在埃塞俄比亚和加纳实施通过数字技术促进农业综合企业贸易竞争力的项目。国际农业发展基金和联合国粮食及农业组织正在支持开发一个数字营销平台，为小农和农村企业家生产的产品提供更多渠道。

28. 联合国系统通过向企业家提供培训和支持有针对性的行动，支持通过数字经济发展技能和创造体面工作。例如，劳工组织和国际电联正在六个非洲国家

¹⁷ 《2023 年非洲经济发展报告：非洲挖掘技术密集型全球供应链的潜力》(联合国出版物，2023 年)。

¹⁸ 布基纳法索、刚果民主共和国、埃塞俄比亚、加蓬、加纳、几内亚、马达加斯加、马拉维、尼日尔、塞内加尔、塞拉利昂、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚。

实施一个项目，¹⁹ 力求发展青年人在数字技术方面的能力，促进创造与数字经济相关的体面工作，并通过有利于青年的就业战略改善劳动力市场中介，将受过培训的方案参与者与新的就业机会进行匹配。

29. 为调动投资，推动数字化转型，缩小金融包容性差距，联合国正在与非洲国家合作，最大限度地发挥数字技术对融资的贡献。例如，为了支持融资，学校上网倡议使用可扩展的混合融资解决方案为非洲学校提供连网。商品共同基金支持非洲农业价值链的数字化，以确保农产品的全面数字可追溯性，实现定价透明度，并为小农农业部门的认证提供数据。可持续发展目标联合基金是为可持续发展目标投资创造市场机会的催化剂。例如，在佛得角，可持续发展目标联合基金与开发署协作，支持政府利用国家综合融资框架审查，为构成“实体经济”的行为体调动资金。政府利用在 COVID-19 大流行期间创建的数字商业平台，并在开发署快速融资机制的财政支持下，创建了一个可持续投资的数字市场，创新者可以参与寻找投资者和种子资金。

30. 最后，联合国各实体还在推动数字技术的使用，以促进数字包容，并简化政府与民众之间的金融交易。例如，在埃及，国际电联正在通过对信通技术生态系统进行评估和制定包容性数字金融服务路线图，为在国家一级实施金融包容全球倡议做出贡献。在埃塞俄比亚、加蓬、马拉维和尼日尔，联合国资本发展基金正在制定一项数字金融促进复原力方案，以改善数字金融政策和法规，并创建帮扶低收入者的数字金融生态系统。在尼日利亚，可持续发展目标联合基金正在支持传统现金转移机制的数字化，以提高保密性并推动投诉管理。

治理和数字化

31. 联合国在治理和数字化领域所做的工作有三大支柱：(a) 在全球和区域层面建立框架；(b) 设计国家监管框架和发展各国政府的能力；(c) 利用数字技术支持社会凝聚力与和平。

32. 在联合国协助建立数字合作共同框架之前，发表了秘书长数字合作路线图，大会决定优先考虑这一领域(见 [A/RES/75/1](#))，秘书长提议决定制定一项《全球数字契约》，供未来峰会通过。自 2023 年 1 月以来，秘书长技术问题特使办公室一直支持《全球数字契约》政府间谈判。在此背景下，非洲经委会于 2023 年 7 月组织召开了关于非洲对《全球数字契约》贡献的区域审查会议。目前，非洲经委会和特使办公室与国际电联和非洲问题特别顾问办公室合作，正在会同非洲联盟委员会将非洲联盟《数字化转型战略》(2020-2030 年)纳入全球谈判的主流，并确保关于人工智能的全球讨论将非洲人工智能驱动的数字化转型所带来的独特挑战和机遇纳入考虑范围。此外，联合国各实体也在努力制定支持执行《契约》的具体计划。例如，特使办公室正在与开发署合作，实施“数字公共基础设施普遍保障措施”倡议其目标是支持会员国确定和实施保障措施，以最大限度地降低风险，并减轻与数字公共基础设施发展相关的潜在负面影响。国际电联和开发署正在牵头实施开源生态系统促进举措，目的是创建框架，为各

¹⁹ 科特迪瓦、肯尼亚、尼日利亚、卢旺达、塞内加尔和南非。

国政府提供实际指导，利用开源解决方案提供数字公共产品；建立开放源码技术设施，为实施开放源码技术提供技术能力支持；为开源公共服务创建全球知识中心。国际电联还在实施一个促进和支持有助于实现普遍切实数字连接的政策决定的项目。促进普遍切实数字连接意味着不仅要将在公共投资重点放在基础设施的发展上，而且要采取措施确保用户以负担得起的成本获取安全、满意、丰富和富有成效的在线体验。国际电联和特使办公室协调设立了一个多利益攸关方工作组。工作组确定了普遍切实数字连接的目标，作为该项目的一部分，国际电联开发了一个仪表盘，可以跟踪包括所有非洲国家在内的参与国家和地区在普遍切实数字连接方面的进展情况。

33. 联合国系统还支持在区域和国家两级制定关于提高数字技术利用实效的政策和监管框架。例如，与国际电联、非洲联盟和欧洲联盟联合开展的“数字非洲政策和监管倡议”力求为整个非洲大陆的无线电频谱管理制定新政策，以促进一致性并提高频谱利用效率。预计该项目最终将有助于建立一个可预测和稳定的市场环境，刺激对无线宽带接入的投资，为最终受益者带来社会效益，并为私营部门提供机会。在坦桑尼亚联合共和国，教科文组织正在支持政府制定道德标准、规范和行动框架，以应对创新技术和数字化转型的挑战。在布基纳法索，开发署正在向政府提供全面支持，将数字技术纳入主流。该项目包括制定该国的国家数字化转型愿景，部署行政档案数字文件管理系统，建立民事登记数字平台，以及构建内部能力，培训公务员使用数字技术等。在乌干达，联合国全球脉动和开发署正在支持政府制定国家数据战略，其目标是在国家和城市两级通过开展试点项目等方式建立可持续的数据生态系统。为各国政府提供培训和技能发展是联合国实体为加强非洲国家数字能力做出贡献的另一个领域。例如，在南非，国际电联正在通过部署技术援助和提供培训，支持国家有关部门建立非洲数字化转型中心。

34. 此外，联合国各实体还支持非洲国家通过数字化转型加强和平与稳定。鉴于有效提供公共服务在增进对公共机构的信任从而加强社会凝聚力和促进和平与稳定方面的作用，国际电联推出了 GovStack 举措。其目标是通过支持吉布提、肯尼亚和索马里当局制定数字政府战略和路线图，设计电子政务用例，并加强公务员以数字化方式提供政务的技术和方法技能，加强非洲之角的数字服务。在圣多美和普林西比，开发署正在实施一项类似的举措，通过更多地使用数字技术，改善公共服务提供的可及性、便利性和效率。

35. 为了支持非洲国家预防和应对与数字技术相关的人权挑战，联合国人权事务高级专员办事处(人权高专办)启动了 B-Tech 项目，在技术领域支持实施《联合国工商企业与人权指导原则》。在该项目的背景下，在整个 2023 年，人权高专办一直与利益攸关方合作，通过在阿鲁沙、坦桑尼亚联合共和国、开普敦和内罗毕举办研讨会和论坛，制定非洲负责任技术框架。

36. 联合国系统还支持非洲国家利用数字技术应对跨国挑战。例如，在加纳，国际移民组织(移民组织)正在支持有关部门通过数字化加强对旅行者出入境数据的收集和分析。该项目还包括在区域一级整合数字化系统，以处理人员跨国流动问题。

37. 数字化转型不仅可以成为加强政府能力的工具，还可以改善联合国支持非洲国家维护非洲大陆和平与安全的方式。有鉴于此，业务支助部与信息通信技术厅合作，启动了《联合国维持和平行动数字化转型战略》。该战略力求加强联合国的能力，以期利用技术改善维和人员的业绩、安全和安保；应对虚假信息和错误信息；通过提供有关行动环境的实时信息来增强态势感知。联合国中非共和国多层面综合稳定团于 2023 年 4 月开始试点使用新的增强态势感知工具。

环境可持续性、复原力和气候适应

38. 数字技术可以在支持气候适应方面发挥重要作用，但也可能给环境可持续性带来新的风险。鉴于这一双重作用，在秘书长的数字合作路线图发布后，一个多利益攸关方联盟于 2021 年启动了数字环境可持续性联盟。联合国环境规划署(环境署)、开发署、国际科学理事会以及德国和肯尼亚政府与特使办公室协作，担任联盟秘书处。该联盟力求通过三大支柱促进全球环境可持续性：(a) 促进价值观与各项目标的一致性；(b) 减轻和预防数字化的负面影响；(c) 利用数字化实现可持续发展。按照这一方法，联合国各实体一直在促进全球观点和战略的趋同，并支持非洲国家减轻数字技术的环境风险，增加数字技术为气候适应和复原力提供的机会。

39. 数字技术最直接的环境风险之一与对于新技术不可或缺的关键矿物的开采有关。预计到 2050 年，对新技术需求的增加将导致矿物投入需求增加 500%。²⁰ 如果不采取措施确保关键矿物的可持续开采，这种指数式增长可能对环境、当地生计，在某些情况下甚至对和平与稳定构成威胁。非洲国家特别容易受到这种威胁，因为它们拥有世界矿物储量的 30% 左右，其中许多含有关键矿物。²¹ 在这一背景下，秘书长发起了一项关于利用关键矿物促进最不发达国家和内陆发展中国家可持续发展的倡议。按照该倡议，将开发知识工具，克服在关键矿物开采方面面临的一些挑战，并在试点国家测试已经确定的解决方案。17 个非洲国家已被确定为潜在受益国。²² 此外，联合国各实体还推动将《非洲矿业愿景》纳入国家框架的主流。例如，非洲经委会帮助国家和地方有关部门发展对《非洲矿业愿景》准则的执行能力。

²⁰ 莫·易卜拉欣基金会，“非洲的关键矿产。非洲是低碳未来的核心”，2022 年 10 月。

²¹ 例如，几内亚拥有全球近 25% 的铝土矿储量，刚果民主共和国占全球钴开采量的 70% 以上。

²² 布隆迪、刚果民主共和国、埃塞俄比亚、几内亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、莫桑比克、卢旺达、塞内加尔、塞拉利昂、南苏丹、苏丹、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚。

40. 减轻数字技术负面影响的另一个重要方面是落实循环经济。非洲每年产生 2.9 公吨电子废物，其中只有 0.9% 得到适当回收。²³ 为了帮助非洲国家应对这一挑战，使其成为创造就业和实现可持续性的机会，联合国系统提供了政策咨询和技术能力支助。例如，联合国训练研究所(训研所)、联合国大学可持续循环方案和国际电联在国家、区域和全球各级监测电子废物，并编写监测报告以支持决策。环境署发布了一份研究报告，为非洲电子产品价值链的循环经济设计提供了建议，并牵头在非洲电气和电子设备的主要进口国尼日利亚实施了一个将这一方法付诸应用的项目。²⁴ 工发组织正在向埃及提供执行类似项目的技术能力。联合国各实体还支持会员国以可持续方式管理电子废物。例如，环境署正在支持科特迪瓦和塞内加尔在废物部门实施国家自主贡献。

41. 数字技术在开发和实施方面造成风险，但也为可持续发展带来机会。在这方面，联合国各实体正在支持非洲国家利用技术来加强对自然资源和流程的管理。例如，国际电联正在埃及实施一个智能地下水管理项目，其目标是开发一个基于数据的模型，确保在新开垦的农业使用地上使用灌溉系统的可行性。由环境署和欧洲联盟推动的《非洲低排放发展战略》也在利用建模支持与七个非洲国家的气候目标和发展优先事项相一致的长期决策。²⁵ 联合国气候技术中心和网络利用数字技术帮助莫桑比克当地社区实现水-粮食-能源之间的联系。在索马里，工发组织利用数字技术帮助中小企业采用清洁生产解决方案。

42. 联合国各实体还推广数字技术，以加强备灾和应对气候变化。例如，在教科文组织牵头的“作为南部非洲适应气候变化观察站的生物圈保护区”项目中，人工智能被用于预测莫桑比克的洪水规律。在尼日尔，气候技术中心和网络正在利用人工智能预测不同地区一年中的水分压力，并支持有关部门积极采取适当措施，防止对作物和牲畜造成损害。在塞舌尔，开发署正在实施一个气候智能型农业项目，通过数字灌溉技术来节约用水和能源。非洲经委会通过非洲气候政策中心支持非洲国家利用非洲天气与气候信息服务等工具和开发用于评估减少灾害风险工作带来的社会经济影响的模拟软件，减缓和适应气候变化。

全球宣传

43. 联合国还开展了全球宣传工作，以缩小数字鸿沟，促进数字技术的利用，实现可持续发展。例如，在 2023 年 2 月举行的第九届可持续发展问题非洲区域论坛期间，常务副秘书长强调需要“确保新兴绿色和数字经济更好地为非洲人民和自然环境服务”。在同次会议上，非洲经委会代理执行秘书介绍了《2023 年非洲可持续发展报告》，并强调亟需弥合数字鸿沟以启动非洲经济转型。该报告由非洲开发银行(非行)、非洲联盟委员会、非洲经委会和开发署编写，评估了在实现可

²³ 瓦内萨·福尔蒂等人，《2020 年全球电子废物监测：数量、流量和循环经济潜力》(全球电子废物统计伙伴关系，2020 年)。

²⁴ 科斯蒂安·皮夫年科，《非洲电子行业走向循环经济：概述、行动和建议》(内罗毕，联合国环境规划署，2022 年)。

²⁵ 喀麦隆、科特迪瓦、刚果民主共和国、加纳、肯尼亚、莫桑比克和赞比亚。

持续发展目标 9 和 17 以及《2063 年议程》相应目标等方面的进展情况。报告提请注意，围绕数字经济的数据的可获性和可及性有限。有人表示担心，这些数据不足以进行知情决策，可能会破坏数字经济和经济转型方面取得的进展。

44. 联合国各实体和高级领导层也发出了促进包容性数字化转型的声音。例如，2023 年 3 月，在妇女地位委员会第六十七届会议部长级圆桌会议期间，常务副秘书长呼吁世界各国领导人采取果断措施，遏制数字技术方面的性别不平等。常务副秘书长特别指出了带有性别偏见的算法的有害影响以及在获取互联网和科学、技术、工程、数学教育方面的不平等。她还谴责基于性别的网上骚扰和虐待行为，并宣布联合国正在努力推进数字平台信息完整性行为守则。在妇女地位委员会第六十七届会议期间，非洲问题特别顾问办公室还与马拉维和尼日利亚常驻联合国代表团以及非政府组织“重振我们的地球”合作举办了一次活动，主题是“缩小发展中国家在科学、技术和创新方面的性别差距”，重点介绍马拉维和尼日利亚如何利用数字技术促进包容性科学、技术、工程和数学教育的实例。

45. 数字化转型在促进经济转型方面的作用也一直是联合国宣传工作的重点。例如，2023 年 4 月，在非洲转型峰会上，国际电联秘书长指出，非洲国家占全球移动货币用户的近一半，并强调非洲数字服务的增长使得非洲大陆成为一个完美的投资之地。2023 年 5 月，在非洲问题特别顾问办公室、非洲联盟委员会、非洲大陆自由贸易区秘书处、商品共同基金、非洲经委会和贸发会议组织召开的非洲对话系列高级别政策对话期间，联合国秘书长强调了数字技术在支持非洲国家跨向第四次工业革命和为所有人创造体面就业方面的作用。2023 年非洲对话系列还讨论了在非洲大陆自由贸易区规范数字服务贸易的必要性，以最大限度地发挥此类服务的潜力。2023 年 9 月，联合国全球契约组织召开了全球非洲商业倡议会议，探讨了非洲成为世界创新中心的机会。

46. 2023 年 9 月，在可持续发展目标峰会期间，国际电联和开发署启动了数字公共基础设施高影响力倡议。该倡议的目标是促进集体行动，加强 100 个国家的数字公共基础设施。为支持该倡议的执行工作，开发署及其合作伙伴²⁶于 11 月发起了“5 年帮助 50 个国家”运动。该活动旨在召集 50 个国家在五年内设计、推出和扩展数字公共基础设施的至少一个组成部分。截至 2023 年 11 月，参加这一运动的 12 个国家中有 4 个在非洲。²⁷ 国际电联发起了多方利益攸关方联盟——Partner2Connect 数字联盟，旨在动员和宣布新的资源、伙伴关系和承诺，以实现普遍切实数字连接。

47. 数字化转型在促进非洲文化相互联系和文化包容方面的风险和机遇也一直是联合国关注的重点。例如，为纪念斯瓦希里语日，教科文组织与东非共同体和南部非洲发展共同体成员国合作，组织了一次关于“在数字时代释放斯瓦希里语的潜力”的活动。尽管斯瓦希里语是全世界信通技术最为普遍接受并使用

²⁶ 比尔及梅琳达·盖茨基金会、数字公共基础设施中心、共同开发和数字公共产品联盟。

²⁷ 埃塞俄比亚、塞内加尔、塞拉利昂和多哥。

的前 10 种语言之一，用户超过 2 亿，但要斯瓦希里语有效纳入信通技术系统，仍需取得重大进展。活动提请人们注意以下关切：斯瓦希里语在软件开发中的一体化有限，这可能导致数字排斥，并破坏促进非洲大陆数字素养的努力。同时，利用斯瓦希里语的用户数量及其在整个区域的存在，有助于通过数字平台促进社会经济一体化。

三. 联合国系统内部和与非洲联盟之间在支持非洲发展方面的协调

48. 2023 全年，非洲事务跨部门工作队继续支持联合国系统与非洲会员国和非洲联盟机构的协调。在选定粮食体系作为 2023 年讨论的主题后，跨部门工作队将其工作计划分为四次会议。3 月举行的第一次会议确定了根据非洲的现实和需要改造粮食体系的框架的关键组成部分。7 月举行的第二次会议是联合国粮食体系峰会+2 盘点时刻的一次特别会议，由常务副秘书长主持，重点讨论了农业综合企业和小农在促进非洲粮食体系转型议程中的作用。10 月举行的第三次会议讨论了粮食体系转型议程的筹资问题。在 12 月举行的第四次会议上，与会者总结了讨论情况，以期利用粮食体系转型在非洲大陆加速实现可持续发展目标，并商定 2024 年重点讨论数字化转型。

49. 随着数字化转型成为优先事项，跨部门工作队成员寻求为关于《全球数字契约》的政府间协商提供投入，确保考虑到非洲国家的具体情况和需求；支持非洲国家公共行政的数字化转型；根据非洲大陆自由贸易区的实施进度，到 2030 年在非洲建立有保障的单一数字市场。

50. 在业务层面，非洲区域协作平台继续支持非洲大陆的发展和转型进程。特别是在数字化转型方面，非洲区域协作平台基于机遇和问题的联盟 3 重点关注转型教育、青年和妇女赋权以及福祉的新技术和数字解决方案。在劳工组织、教科文组织和人口基金的领导下，该联盟正在实施两项旗舰倡议，一方面寻求促进使用新技术和数字解决方案来改变非洲的教育，改善入学机会，另一方面通过数字健康治理加强全民健康覆盖和初级保健，目的是增强青年和妇女的权能。

51. 在本报告所述期间，联合国系统与非洲联盟委员会在《非洲联盟-联合国〈2063 年议程〉和〈2030 年可持续发展议程〉执行框架》内的合作取得了显著进展，建立了两个加强战略协调的新机制：可持续发展高级别战略对话和“学院对学院”会议。

52. 2023 年 5 月，非洲联盟委员会副主席和常务副秘书长主持了可持续发展高级别战略对话，旨在讨论“加强非洲联盟与联合国在促进非洲大陆社会经济发展和转型方面的伙伴关系”的措施。²⁸ 为此，他们商定建立和监督联合国负责人和非洲联盟委员会委员之间的“学院对学院”专题会议，为可持续发展高级

²⁸ 非洲联盟和联合国，《高级别战略对话会议的结论声明》，2023 年 5 月 1 日，亚的斯亚贝巴。

别战略对话提供咨询意见，以实现更紧密的战略协调，并促进集体实施关键优先事项，以产生变革性影响。

53. 2023年11月，由非洲联盟委员会主席和秘书长主持的第七届联合国-非洲联盟年度会议确认：可持续发展问题高级别战略对话的作用是“审议和解决联合国与非洲联盟在可持续发展方面的联合伙伴关系中具有战略意义的优先问题，提出建议供-联合国非洲联盟年度会议审议”。²⁹会议还重申了“学院对学院”会议作为“非洲联盟委员会委员和联合国有关负责人将定期就共同优先事项和政策进行接触”的论坛的咨询作用。会议采纳了新的发展战略协调机制，会议赞同关于将筹资定为2024年非洲联盟与联合国可持续发展协作的战略优先事项的建议，为此，非洲联盟委员会主席和秘书长呼吁改革国际金融架构，加强国内资源调动系统，以此作为减少非洲国家依赖性和改善国家风险状况的最有效途径。会议还讨论了非洲大陆面临的和平与安全挑战，并签署了《非盟-联合国人权联合框架》。³⁰

54. 在业务层面，非洲联盟委员会与联合国之间的协调有助于评估《非洲联盟<2063年议程>第一个十年执行计划》(2014-2023年)的执行进展情况，并有助于制定《第二个十年执行计划》。技术工作组由非洲联盟委员会、非洲联盟发展署-非洲发展新伙伴关系、非洲能力建设基金会、非洲同行审议机制、非行、非洲经委会、开发署和儿基会组成，编写了《第一个十年执行计划》评价报告，并根据国家协商报告总结了经验教训。非洲联盟执行理事会于2023年10月在卢旺达基加利举行的部长级务虚会上介绍并验证了评价的主要结果和建议。他们随后通报了2024至2033年《第二个十年执行计划》的制定情况。评估报告和《第二个十年执行计划》于2024年2月在非洲联盟国家元首和政府首脑大会第37届常会期间由非洲联盟国家元首正式通过。

四. 结论和建议

55. 推进非洲数字化转型对全世界实现《2030年可持续发展议程》至关重要。然而，国家之间和国家内部现有的不平等，加上数字技术的飞速进步，有可能导致现有发展差距扩大。集体行动和多利益攸关方合作对于缩小数字鸿沟至关重要。正在进行的关于《全球数字契约》的谈判为国际社会提供了一个完美的框架，以确保数字革命不会把非洲国家抛在后面。

56. 数字技术可以帮助非洲大陆实现经济转型。然而，技术更多的是达到目的的手段。实现技术的潜在价值需要战略框架的指导，以引导数字化转型取得有意义的发展成果。这意味着将技术作为一种工具，通过将数字治理作为发展的推动因素，借助数字技术加强国内资源动员，为非洲发展提供资金，并最大限度地发挥数字化转型与其他五个转型的相互联系，以实现可持续发展目标，从

²⁹ 非洲联盟和联合国，《第七届联合国-非洲联盟年度会议联合公报》，2023年11月28日。

³⁰ 详见秘书长关于加强联合国与非洲联盟在非洲和平与安全问题上的伙伴关系、包括加强联合国驻非洲联盟办事处的工作的报告(S/2023/629)。

而增强非洲国家的权能。如本报告通篇所示，联合国致力于支持非洲联盟和非洲国家抓住这一机会。特此提出下列建议，供方案和协调委员会审议：

(a) 促进采取数字化方法，承认非洲国家之间以及非洲与其他区域之间在技术就绪状态方面的差异，并根据各国的实际出发点提供差异化协助；

(b) 支持国家之间和国家内部公平获取包括人工智能在内的数字技术的计划，以缩小妇女和女童、农村人口和残疾人等群体的数字鸿沟，并促进公平的数字转型，以实现所有 17 个可持续发展目标和经济、社会和环境三个层面的可持续发展；

(c) 支持解决数字技术的获取和可负担性问题的措施，例如为低收入消费者提供生命线支持，以及公开拍卖频谱许可证以增加竞争；

(d) 通过促进非洲国家数字技能和本土内容的发展，支持旨在加强数字技术使用的方案；

(e) 鼓励非洲国家将数字技术纳入所有生产部门的主流，特别是采取开放标准和系统、简化跨境电子商务和保护数字权利等措施，最大限度地发挥数字技术在电子商务和非洲大陆自由贸易区实施过程中的积极影响。

(f) 呼吁国际社会将数字和数据投资纳入所有部门发展合作的设计、实施和跟踪进程，并扩大人工智能的规模，以弥合数字鸿沟。