



大会

第二十八届会议

2023年11月27日至12月1日，维也纳

临时议程项目18

工发组织与数字化转型、创新和人工智能
有关的活动

工发组织与数字化转型、创新和人工智能有关的活动

总干事的报告

本文件概述了工发组织在数字转型、创新和人工智能领域开展的活动。本文件是提交工业发展理事会第五十届会议的报告（[IDB.50/17](#)）和《工发组织2022年年度报告》（[IDB.51/2](#)）所载信息的补充。

一. 引言

1. 由于2022-2025年中期方案框架将数字化转型和创新作为重点领域并根据《阿布扎比宣言》的相关规定，工发组织正在通过其四项互为补充的核心职能，推进数字时代的包容及可持续工业发展：(一)技术合作；(二)分析、研究和政策咨询服务；(三)规范职能；以及(四)召集会议和伙伴关系。

二. 技术合作

2. 工发组织与德国合作，协助科特迪瓦和突尼斯发展数字生态系统，并通过有针对性的能力建设增加青年的就业机会。此外，在SwitchMed II方案下，工发组织支持突尼斯利用人工智能对水产养殖场的鱼类行为进行分析，使水产养殖部门转向可持续和循环做法。

为可持续性原因，本文件未作打印。敬请各位代表查阅所有文件的电子版。



3. 在农业企业方面，工发组织协助成员国确定和部署数字农业解决方案。在加纳开发和部署了一个数字仪表盘，帮助 50 多家食品企业和农业企业提高生产率、合规性和资源效率。工发组织支持纳米比亚通过一个创新性项目应对与农产工业、水和废物管理、土地退化和生态系统保护有关的挑战，该项目利用数字技术促进可持续农业做法，包括用于检测入侵物种的机器学习算法。在委内瑞拉玻利瓦尔共和国，工发组织的项目帮助关键农产工业价值链实现现代化，重点是精准农业和智能耕作做法。
4. 在白俄罗斯建立的布雷斯特示范和创新中心促进中小企业的技术学习，并计划将其扩展为与其他国家的利益攸关方进行合作的一个大型智能制造支持中心。最终，该中心寻求成为一个创新中心，促进区域创新和商业生态系统的发展。
5. 工发组织正在协助坦桑尼亚联合共和国建立一个区块链知识中心，并借助斯洛文尼亚在区块链基础设施建设方面的专门知识，推出一个关于区块链管理和应用的全国性学习方案。该项目旨在通过区块链赋能的核查、互操作性和可靠性，提高坦桑尼亚联合共和国的经济表现和市场准入；改善数字治理流程；提高公共服务的效率，促进中小企业的竞争力和创新。
6. 为印度汽车行业的中小型制造商提供了政策分析，包括进行一次调查和设计数据审查，以支持政策制定，通过创新和数字化提高质量、生产率和资源效率。该方案包括能力建设活动、数字冠军讲习班和数字化准备情况评估。
7. 私人融资咨询网络和全球清洁技术创新方案正在向初创企业和中小企业提供业务加速和投资便利化服务，向其提供创新性清洁能源以及气候减缓和适应解决方案，包括数字技术。例如，私人融资咨询网络支持来自柬埔寨的 Okra Solar 公司推广其即插即用硬件和软件解决方案，该方案允许通过连接现有的太阳能电池板和电池来创建智能现收现付微电网。
8. 在全球生态工业园区方案下，工发组织开发了生态工业园区管理服务工具，该工具为园区管理层和租户公司审查和确定数字机会和自动化解决方案，以提高资源效率和竞争力。

三. 分析、研究和政策咨询服务

9. 工发组织在 2023 年 7 月可持续发展高级别政治论坛期间发布的报告《性别、数字转型和人工智能》¹ 确定了 150 项国际举措，并提出了一个框架，以解决阻碍妇女作为数字技术的使用者、学习者和开发者参与的性别偏见和陈规定型观念。
10. 工发组织、强化综合框架和联合国最不发达国家技术库联合编写了一份背景文件：“在数字时代推动最不发达国家发展：从第四次工业革命的角度看待可

¹ <https://hub.unido.org/sites/default/files/publications/GENDER%2C%20DIGITAL%20TRANSFORMATION%20AND%20AI%20REPORT.pdf>。

持续发展”。²该文件是为第五次联合国最不发达国家问题会议发布的并在这次会议上作了介绍，其中概述了最不发达国家可以采取哪些方法来吸收第四次工业革命范围内的新兴和变革性技术。

四. 规范职能

11. 工发组织与合作伙伴一道，支持约旦制定人工智能战略和 2023-2027 年实施计划。³ 该战略的目标是使约旦成为人工智能的区域领导者，并创建一个独特和有吸引力的技术和创业环境，使人工智能能够发挥效力、起支持作用并成为国民经济的一个组成部分。

12. 工发组织与巴西小微企业支助服务处以及南里奥格兰德联邦大学合作，制定了数字化转型政策的国际基准。该倡议简要介绍了基准调查结果，重点关注金砖国家、欧洲联盟、拉丁美洲和北非区域小公司数字化方面的政策和倡议。通过创新扩散理论，总共 39 项倡议被归为三个领域：提高认识、实施和维护，就特定背景下采用这些倡议及其可持续性提出了见解。

13. 2023 年 1 月，工发组织和秘书长技术问题特使办公室召集了一次发展问题对话，以寻求成员国对联合国秘书长全球数字契约的投入。

五. 召集会议和伙伴关系

14. 2023 年 7 月，工发组织在中国上海举行的世界人工智能大会上启动了全球工业和制造业人工智能联盟。该联盟将作为政府、国际组织、私营部门和业界领袖的合作平台，促进人工智能在工业领域负责任、可持续、包容和符合道德的应用。

15. 工发组织参加了国际电信联盟与 40 个联合国机构合作于 2023 年 7 月在瑞士日内瓦举办的人工智能造福人类峰会，并正在为制定人工智能使用准则作出贡献。

六. 前景

16. 未来几年，数字化转型领域将面临前所未有的机遇和挑战。通过利用技术快速进步创造的势头，工发组织预计工业运作方式将发生重大转变，从而促进可持续性、效率和包容性。工发组织还认识到数字化转型可能带来的社会经济和环境挑战，特别是在发展中国家。

17. 随着数字技术日益成为主流，迫切需要提高现有劳动力的技能并对其进行再培训，同时让下一代具备人工智能相关的能力。工发组织设想与教育机构和学习平台合作，以确保合适的技能惠及合适的人群，不让任何人掉队。

² https://hub.unido.org/sites/default/files/publications/Publication_4IR_LDC_1.pdf。

³ https://www.modec.gov.jo/ebv4.0/root_storage/en/eb_list_page/40435648.pdf。

18. 鉴于人们日益关注人工智能道德、隐私和安全，工发组织力求在加强各级数字治理，并建立工业政策框架，以规范负责任地使用数字技术方面发挥作用。

19. 为了成为成员国和工业利益攸关方在实现可持续数字未来的道路上信赖的首选合作伙伴，工发组织将着手对其内部业务、方案、人力资本和组织文化进行由企业驱动的深刻的数字化转型。为了指导这些努力，工发组织制定了一份数字化转型业务战略草案，将提交大会第二十届会议。

六. 需请大会采取的行动

20. 大会不妨注意本报告所载信息，并就数字化转型、创新和人工智能领域的进一步工作提供指导。
