|  |  |
| --- | --- |
| **议项：PL 2** | **文件 C24/67-C** |
| **2024年5月6日** |
| **原文：英文** |
|  |  |
| 秘书长的报告 |
| 有关全权代表大会第214号决议（2022年，布加勒斯特）（人工智能技术和电信/信息通信技术）的报告 |
| **目的**本文件旨在就国际电联的人工智能（AI）活动、其快速增长以及我们的成员和利益攸关方日益增长的需求提供一份综合报告。**理事会需采取的行动**请理事会将本文件**记录在案**。**与《战略规划》的关联**国际标准的制定；政策框架和知识产品的开发、能力开发、召集平台。**财务影响：**国际电联持续开展的人工智能工作与日俱增，这可能会产生财务影响。**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****参考文件**[C24/INF/15](https://www.itu.int/md/S24-CL-INF-0015/en) |

自2017年以来，国际电联一直处于人工智能（AI）领域的前沿，旨在确保人工智能（AI）加快实现联合国（UN）可持续发展目标（SDG）的进程，并为普遍连接和可持续数字化转型做出贡献。

在全权代表大会第214号决议（2022年，布加勒斯特）的指导下，同时得益于具有里程碑意义的联合国大会新的第[A/78/L.49](https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2F78%2FL.49&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False)号决议的进一步宣传，国际电联正在实施一项雄心勃勃的人工智能计划。这些人工智能决议重点阐述了开发有助于可持续发展的安全、可靠和可信人工智能系统的必要性。

国际电联已经公布或正在制定的人工智能标准已逾220项。此工作得到了国际电联广大成员的支持，并通过与国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）这些世界标准合作伙伴的协作得到了加强。此外，相关协调亦扩展到其他标准机构和联合国机构，如世界卫生组织（WHO）、世界知识产权组织（WIPO）、粮食及农业组织（FAO）、世界气象组织（WMO）、联合国环境规划署（UNEP）和联合国欧洲经济委员会（UNECE）。

国际电联工作的核心是由国际电联提供支持、并得到40个联合国合作伙伴支持的[“人工智能惠及人类”](https://aiforgood.itu.int/)平台，该平台旨在利用人工智能推进实现可持续发展目标。

此外，国际电联与联合国教育、科学及文化组织（UNESCO）共同担任联合国行政首长协调理事会-方案问题高级别委员会（CEB-HLCP）人工智能跨机构工作组主席，以便在向成员国和其他利益攸关方提供支持的过程中，促进整个联合国系统在人工智能方面的协调和政策一致性。

全球监管机构专题研讨会（GSR-24）计划则为监管机构举办有关人工智能和机器人技术之积极影响的专题会议。

随着对人工智能活动的需求显著增长，国际电联正在调整其计划以满足全球需求。本报告详细介绍了国际电联在以下两方面的作用：利用人工智能优势的同时最大限度地降低风险；支持其成员、联合国合作伙伴和其他人工智能利益攸关方的工作，以确保实现可持续的未来。

人工智能标准的制定

为实现普遍连接和可持续数字化转型，国际电联制定了利用人工智能协调5G和未来网络、多媒体创新、评估和提高数字服务质量以及提高能源效率的标准。通过与其他标准机构和联合国伙伴的密切协作，这些工作得到了进一步拓展，并有助于制定和发布一套涵盖多个领域的全面标准。

值得注意的例子包括：

• 国际电联与世界卫生组织（WHO）合作，通过ITU-T人工智能促进卫生领域发展焦点组（FG-AI4H），发布了[35项有关卫生保健领域人工智能的规范和报告](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx)，其中涉及技术问题以及伦理与治理问题。

• 国际电联与粮农组织（FAO）协作发布了[农业人工智能和物联网标准，以强化食品安全和可持续性](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx)。

• 国际电联与世界气象组织（WMO）和联合国环境规划署（UNEP）合作制定了[将人工智能用于管理自然灾难引发的灾害的标准](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx)。

• 人工智能和自动驾驶焦点组制定了一份关于[自动驾驶安全数据协议 – 持续监测的伦理和法律因素](https://www.itu.int/pub/T-FG-AI4AD-2021-02)的报告。

ITU-T第13研究组（未来网络）负责维护人工智能标准化路线图，其中包括现有标准和各标准机构正在制定的标准。此路线图包括对国际电联与人工智能相关标准的概述以及ITU-T研究组起草的相关案文。有关详情见：

• [ITU-T Y.3000系列增补72 – 人工智能标准化路线图（11/22）](https://www.itu.int/rec/T-REC-Y.Sup72-202211-I/en)

ITU-T第16研究组正在制定的新标准旨在为多媒体内容认证提供框架。在2024年5月于日内瓦举行的“人工智能惠及人类”全球峰会上，该项目亦得到与ISO和IEC协作的[人工智能水印和多媒体真实性](https://aiforgood.itu.int/event/detecting-deepfakes-and-generative-ai-standards-for-ai-watermarking-and-multimedia-authenticity/)举措的支持。

支持人工智能部署和能力开发

国际电联正在努力为世界各国提供利用人工智能所必需的知识和工具，旨在确保人工智能的好处在全球范围内公平共享。

通过其标准化前和标准化工作，国际电联就人工智能政策、监管和技术达成了共识。我们与世界卫生组织合作提供了卫生保健领域的人工智能伦理培训，与粮农组织协作开发了农业人工智能工具包，并与世界气象组织和联合国环境规划署一起组织了人工智能用于备灾的编程马拉松和培训。

未来的人工智能就绪框架和最近启动的[“人工智能惠及人类”创新影响力](https://aiforgood.itu.int/innovate-for-impact/)计划旨在提升全球人工智能素养、分享最佳做法并促进符合可持续发展目标的创新。[国际电联与联合国儿童基金会共同开展的互联网校校通（GIGA）项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Initiatives/GIGA/Pages/default.aspx)战略性地利用人工智能扩展互联网连接，以实现全球学校的互联互通。

国际电联的“人工智能惠及人类”举措（包括拥有180多个国家27 000名成员的[神经网络智能匹配平台](https://aiforgood.itu.int/neural-network/)）、AI4G无限框架（一种全面且实用的工具，将有助于打通人工智能价值链中的行业、初创企业、学术界和政策制定者）和人工智能学者计划以强化人工智能领域的能力开发为己任。“人工智能惠及人类”正在试点利用人工智能将“人工智能惠及人类”网络研讨会转变为学术课程的项目，并将提供“人工智能标准联合试点”服务，以帮助起草国际电联标准，并促进包容性人工智能专业知识和应用的发展。

由世界气象组织（WMO）、联合国减灾办公室（UNDRR）和国际电联牵头的[“全民预警倡议”](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Early-Warnings-for-All-Initiative.aspx)旨在确保到2027年地球上每一个人均得到早期预警系统的保护。国际电联正在与谷歌、微软、星球实验室、红十字国际委员会等人工智能技术合作伙伴就跨多个支柱的人工智能小组开展协调。

此外，国际电联的缩小标准化差距（BSG）项目进一步推进了这一工作，且为此向“人工智能惠及人类”机器人和机器学习挑战赛非洲获奖者提供了与会补贴，以支持后者参加2024年“人工智能惠及人类”全球峰会。

人工智能治理、政策和监管援助

作为“人工智能惠及人类”峰会的一部分，即将举办的[“人工智能治理日 – 从原则到实施”](https://aiforgood.itu.int/summit24/programme/#day0)旨在召集政府领导人、政策制定者、研究人员和技术人员，以简化工作，最大限度地利用现有和正在进行的人工智能治理框架工作，促进国际电联所有成员国和利益攸关方之间有关人工智能政策、监管和实施的知识交流。预计将有近70位部长和监管机构负责人出席“人工智能治理日”，其中将包括通常被排除在其他人工智能治理进程之外的利益攸关方，如发展中国家和民间团体。

2021年世界电信/信息通信技术（ICT）政策论坛和2024年全球监管机构专题研讨会的成果体现了国际电联致力于缩小人工智能差距的承诺，2024年全球监管机构专题研讨会还特别推出了由“人工智能惠及人类”组织的人工智能和机器人主题会议。2023年9月，国际电联启动了面向成员国的人工智能[形势调查](https://aiforgood.itu.int/ai-landscape-survey/)，以收集成员国与人工智能相关的政策和监管举措信息，并了解其在将此类工作与当前数字化转型工作接轨方面所采取的做法。已收到来自69个成员国的答复，其中包括12个发达国家和57个发展中国家，并包括10个最不发达国家。调查结果显示，成员国在人工智能战略方面存在重大差距，但亦确定了将人工智能融入数字化转型工作的显著趋势。

联合国系统范围内人工智能工作的协调

由国际电联和联合国教科文组织共同担任主席的联合国行政首长协调理事会-方案问题高级别委员会（CEB-HLCP）人工智能跨机构工作组（IAWG-AI）领导了40多个联合国实体的全面协调工作，并制定了联合国系统范围内人工智能伦理原则等重要举措。

方案问题高级别委员会（HLCP）和行政首长协调理事会（CEB）核可了一份由人工智能跨机构工作组编写的[白皮书](https://unsceb.org/united-nations-system-white-paper-ai-governance)，其中分析了联合国目前的体制模式和相关职能，以及联合国系统中可用于国际人工智能治理的现有国际规范框架。

白皮书确定了50多种工具，这些工具已经可以应用于或扩展到国际人工智能治理工作。

此外，利用人工智能跨机构工作组成员和“人工智能惠及人类”的联合国合作伙伴，国际电联协调输入意见并编写联合国有关人工智能活动的年度报告，此报告为一份交互式目录。现已报告了来自47个机构的396个人工智能项目，涵盖了所有17个可持续发展目标（SDG），其输出成果主要以软件工具和报告的形式出现，重点关注的议题包括人权、伦理和正义；环境；农业；健康；教育；性别；电信，并涉及与联合国系统、成员国、学术界和私营部门的协作。

联合国秘书长人工智能问题高级别咨询机构

2023年10月，联合国秘书长成立了一个人工智能问题利益攸关多方高级别咨询机构（HLAB-AI），对人工智能的国际治理问题进行分析并提出建议。该机构于2023年12月发布了一份中期报告。其最后报告将于今年晚些时候提交。

国际电联于2024年3月在其日内瓦总部接待了HLAB-AI成员。HLAB-AI成员亦已受邀参加2024年“人工智能惠及人类”峰会，并将参加各种会议。人工智能跨机构工作组白皮书已提交HLAB-AI，并供后者在起草最后报告时审议，初步调查结果已于12月提交。

通过“人工智能惠及人类”开展利益攸关多方协作

“人工智能惠及人类”平台已成为一个有力工具，可用于培育公私伙伴关系，促进知识交流，并通过高潜力人工智能用例的实际应用，协助发展中国家实现可持续发展。

自2017年成立以来，“人工智能惠及人类”平台已从一年一度的峰会转变为“全年在线”的形式，除了在日内瓦举行的年度峰会外，每年还举办150多场在线活动。这一扩展不仅提高了国际电联在人工智能领域的知名度及吸引了新成员加入国际电联，还吸引了英国广播公司（BBC）、《连线》杂志（Wired）和美国有线电视新闻网（CNN）等主要媒体进行了广泛的国际报道。

通过[国际电联的“人工智能惠及人类”举措](https://aiforgood.itu.int/programme-ai-for-good/)（如[人工智能初创企业](https://aiforgood.itu.int/about-ai-for-good/innovation-factory/)和[机器人竞赛](https://aiforgood.itu.int/robotics-for-good-youth-challenge/)、[机器学习挑战赛](https://aiforgood.itu.int/about-ai-for-good/aiml-in-5g-challenge/)和[《国际电联期刊》](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/Pages/default.aspx)），我们正在积累一个影响可持续发展目标的人工智能知识和应用的存储库。展望未来，这一基础将使我们能够建立和贡献丰富的知识，以推动与可持续发展目标一致的可持续发展。

即将出台的[“人工智能惠及人类”影响举措](https://aiforgood.itu.int/impact-initiative/)将在调动必要资源以在全球范围内扩大人工智能应用方面发挥至关重要的作用，并确保所有可持续发展目标和地区实现公平进步。

通过与[伙伴关系促进互联互通数字联盟](https://www.itu.int/itu-d/sites/partner2connect/)合作，国际电联请不同部门为项目和财务承诺提供捐助，重点关注人工智能在增强技术获取和提高互联互通方面的作用，并通过技能开发和数字包容性来加快人工智能的采用。

对更多活动的需求

目前，各方对国际电联政策和能力建设支持的需求出现了激增，对国际电联“人工智能惠及人类举措”举措的需求同样如是，这凸显了全球对国际电联影响的认可。

应印度政府的要求，“人工智能惠及人类”将在世界电信标准化全会（WTSA-24）期间于新德里举办其首次区域性活动 –“人工智能惠及人类”在印度的影响。

成员对主办类似区域性活动的需求亦十分高涨。

国际电联的“人工智能惠及人类”举措依然主要由行业赞助商资助。如上所述，对人工智能支持的需求不断增长（能力建设、培训和教育资源开发），而这需要额外的资源。在此方面，秘书处请成员国通过自愿捐款为这项工作提供支持。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_