|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **世界电信标准化全会（WTSA-24）**2024年10月15-24日，新德里 |  |
|  |
|  |  |
| 全体会议 | 文件 38 (Add.18)-C |
|  | 2024年9月16日 |
|  | 原文：英文 |
|  |
| 欧洲邮电主管部门大会（CEPT）成员国 |
| 第73号决议的拟议修改 |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **摘要：** | WTSA第73号决议回顾了在承认ICT对环境、生物多样性和污染方面造成影响上达成的国际共识和举措，以及为解决这些问题的各项呼吁。该决议做出决议，促进制定和采用旨在加强ICT的使用的ITU-T建议书，评估和减少所有气候关键部门的温室气体排放，实现循环经济并保护自然资源，同时最大限度地减少ICT行业的环境足迹；提高对ICT在加强环境可持续性方面的作用的认识并促进信息共享，努力减少排放，以实现《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）的目标。为此，该决议特别建议ITU-T各研究组与ITU-T第5研究组合作，就ICT、环境和气候变化问题制定适当的ITU-T建议书，确定新应用利用ICT促进环境可持续性（包括材料和能源效率）的最佳做法和机会，并根据ITU-T建议书倡导的关键绩效指标（KPI）、评价和衡量方法评估其环境效率，并确定适当的行动。 |
| **联系人：** | 法国经济、财政及工业和数字主权部Louis Morilhat | 电子邮件：louis.morilhat@finances.gouv.fr |

MOD ECP/38A18/1

第73号决议（2024年，新德里，修订版）

信息通信技术、环境、气候变化和循环经济

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦；
2024年，新德里）

世界电信标准化全会（2024年，新德里），

忆及

*a)* 世界电信发展大会有关信息通信技术（ICT）、环境、气候变化和循环经济的第66号决议（2022年，基加利，修订版）；

*b)* 世界电信标准化全会有关电信/信息通信技术在处理和控制电信和信息技术设备电子废弃物中的作用及其处理方法的第79号决议（2022年，日内瓦，修订版）；

*c)* 联合国大会（UNGA）有关变革我们的世界：2030年可持续发展议程的第70/1号决议的目标12、13和15；

*d)* UNGA第75/231号决议，确认各国通过与伙伴合作，根据国家计划和优先事项，纳入或实施循环经济和工业4.0等概念促进更可持续的工业活动和制造系统，从而挖掘经济体转型下可持续消费和生产模式的潜在优势；

*e)* 全权代表大会有关电信/ICT在气候变化和环境保护中的作用的第182号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）；

*f)* 国际电联理事会2024年会议通过的关于国际电联在促进ICT为可持续发展和气候行动做出贡献方面的作用的第1429号决议，其中认识到，尽管有必要努力减少ICT排放，但ICT也可在减少其他经济部门温室气体排放方面发挥推动作用；该决议还做出决议，支持确定ICT可持续性最佳做法的工作，包括评估这些做法对环境的贡献，并请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员考虑国际电联的建议以应对可持续性挑战，例如气候变化的适应与减缓、实现碳中和并解决电子废弃物问题；

*g)* 《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）各届大会的成果，特别是缔约方大会第21次会议（COP21）达成的《巴黎协定》、COP26的《格拉斯哥气候协议》以及在迪拜举办的COP28达成的《阿联酋共识》，特别是《全球盘点》；

*h)* 限制全球变暖需要迅速、深入和持续地减少全球温室气体（GHG）排放，包括到2030年将全球ICT行业的二氧化碳排放量减少到2020年的45%且到2050年实现净零排放，同时大幅减少其它GHG；

*i)* 《政府间气候变化专门委员会1.5度特别报告》[[1]](#footnote-2)、生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台（IPBES）2019年5月关于生物多样性丧失和破坏的严重程度以及地球极限评估报告[[2]](#footnote-3)所强调的气候变化和生物多样性挑战的重要性；

*j)* 国际电联已成为联合国秘书长授权的数字环境可持续性联盟的合作伙伴，通过提供资源和机会来确定优先事项、采取协调一致的行动并发展能力，促进包容的可持续性驱动的数字化转型，从而推进环境数字可持续性；

*k)* 2022年6月/7月主题为“扩大基于科学和创新的海洋行动，促进落实目标14：评估、伙伴关系和解决办法”的联合国支持落实《2030年可持续发展议程》可持续发展目标14会议通过的《里斯本宣言》，在民间团体和其他相关利益攸关方的参与下，重申我们对保护和可持续利用海洋和海洋资源的坚定承诺；

*l)* 2023年9月通过的《全球化学品框架 – 实现无化学品和废物危害的地球》是一项全面的全球框架，为化学品整个生命周期中的关键部门设定了具体目标和导则；

*m)* ICT与电子废弃物的产生密切相关，根据《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》，某些形式的电子废弃物被归类为危险废物，因此，以无害环境的方式处理电子废弃物对于保护环境和人类健康至关重要，

注意到

国际电联在气候变化和环境可持续性方面开展的活动，如绿色数字行动和其它相关的利益攸关多方举措，

认识到

*a)* ICT对于监测气候、监测和保护自然生态系统、数据收集和快速传送有关气候变化风险及相关威胁的信息必不可少，为确保通信能够连接所有人和相关救助机构完善的电信网络和信息技术不可或缺；

*b)* ICT对于加速向循环经济转型也至关重要，特别是支持实现循环商业模式，这样不仅解决GHG减排问题，还解决生物多样性丧失和污染问题；

*c)* 越来越多的研究考虑了ICT对环境的影响；然而，仍然难以估计ICT对气候变化的总体净效应，这包括积极和消极两个方面，虽然因ICT产品的生产、使用和报废，ICT的直接影响是负面的，但其他部门的数字化既可能产生积极影响，也可能产生消极影响；

*d)* ICT行业日新月异，这既为创新创造了机遇（包括推广可持续的ICT解决方案），也为应对其对环境的不利影响带来了挑战；

*e)* 由于ICT也会通过GHG和其他排放加剧气候变化，必须优先通过根据IPCC第6次评估报告[[3]](#footnote-4)3所述的充足性，提高能源组合中的材料和能源效率以及去碳化减少GHG排放；

*f)* 与ICT使用相关的其他环境影响也值得考虑，特别是资源枯竭（包括稀土元素和其它战略金属），这些都可以通过设备生态设计、延长ICT产品使用寿命的措施和其它符合循环经济原则的措施予以缓解；

*g)* 迫切需要通过设计实现的低成本、可持续、减少碳足迹的ICT解决方案；

*h)* 气候变化在很大程度上影响：

i) 沿海地区和被海洋包围的国家以及易受野火和干旱影响的内陆地区或易受因大雨引发的洪水影响的地区；

ii) 经济依赖农业投资的国家；

iii) 能力薄弱或缺乏减轻气候变化影响所需的气象支持基础设施和技术系统的国家；

*i)* 目前正在开发和部署其它气候监测技术，包括但不限于可通过或利用海底电缆部署的海洋传感技术，包括科学监测和可靠电信（SMART）举措，以更好地了解气候的演变情况；这些技术得益于技术标准化，使其能够在全球开发和实施，

做出决议

1 继续并进一步制定最初于2007年12月推出的ITU-T针对ICT、气候变化和循环经济的工作计划，将其作为高度优先的工作，从而为作为联合国进程的一部分、更宽泛的全球缓解气候变化的努力做出贡献；

2 考虑到在世界各地举办的有关ICT、环境、气候变化和循环经济的国际专题研讨会已取得的进展，尽可能广泛地宣传其成果；

3 继续维护和更新ITU-T有关环境和可持续数字化转型的全球门户网站，通过创建电子互动论坛增加新的功能，针对ICT与环境可持续性之间关系的、信息披露、标识方法和回收设施进行信息交流、理念传播、标准制定和最佳实践；

4 促进编写和采用旨在加强使用ICT的ITU-T建议书，使之成为评估并减少所有气候关键部门温室气体（GHG）排放、实现循环经济和保护自然资源的强有力的跨行业工具，同时最大限度地减少ICT行业的环境足迹，包括温室气体排放，优化自然监测、保护和恢复，最大限度地减少不可再生自然资源的使用（化石能源、矿物和金属）和水的消耗，并改善经济和社会活动中的电子废弃物管理；

5 特别通过促进使用更为环保、更节约资源和更节能[[4]](#footnote-7)4的设备、网络和ICT产品/服务以及更高效的工作方法流程，提高认识并促进有关ICT在强化环境可持续性方面作用的信息共享，以及有关ICT可用以取代或淘汰更高能耗的技术/使用的信息共享；

6 为降低因使用ICT造成的GHG排放而努力，这是实现《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）目标的需要；

7 努力减少ICT产品和技术中使用的材料在其生命周期内对环境的有害的负面影响，特别是在使用回收材料的情况下；

8 通过为各国制定国家绿色ICT行动计划，提供技术援助，缩小标准化差距，并建立报告机制为各国落实行动计划提供支持；

9 制定关于ICT、环境、气候变化和循环经济相关ITU-T建议书的远程学习计划；

10 努力支持城市、社区和ICT部门利用ICT应对气候变化，采用可持续和循环商业模式并实现净零排放；

11 努力确定环境保护对ICT的需求，并制定评估其环境影响的战略框架；

12 支持对利用ICT促进减缓和适应气候变化做出努力，以及支持建设抵御气候变化的基础设施；

13 努力在城市和人类居住区实施循环经济，以便加强其可持续性；

14 通过推广ITU-T建议书，完善专门用于衡量ICT环境影响的研究的方法论基础，

责成电信标准化顾问组

1 协调ITU-T研究组对其他标准制定组织（SDO）相关标准化活动的审议工作，并加强国际电联与这些SDO之间的协调，避免国际标准的重复和重叠；

2 考虑应用世界标准合作组织（国际电联、国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC））在迪拜COP 28上发表的联合声明，该声明涉及通过设计将可持续性融入技术标准的制定的重要性以及有助于全世界实现净零排放和资源节约型循环低碳经济的标准性[[5]](#footnote-8)；

3 确保各研究组审议所有未来的ITU-T建议书，以便从保护环境、气候变化和循环经济的角度评估其影响及最佳做法的执行情况；

4 考虑对工作程序进行可能的进一步修改，从而实现本决议的目标，其中包括扩大使用电子工作方法以减少对气候变化的影响，如召开无纸会议、虚拟会议、远程工作等，

责成所有国际电联电信标准化部门研究组

1 与ITU-T第5研究组合作，在ITU-T的职责范围和权能内，针对ICT、环境与气候变化问题（包括污染和保护生物多样性）制定适当的ITU-T建议书，包括，例如，有关用于监测和适应气候变化的电信网络、向循环经济转型、备灾、信令和服务质量问题的建议书，同时考虑到对所有国家，尤其是发展中国家的经济影响；

2 为新应用、新的和新兴电信/ICT确定最佳做法并寻找机遇，包括利用ICT促进环境可持续性（包括材料和能源效率）的现有解决方案，根据ITU-T建议书倡导的关键绩效指标（KPI）、评价和衡量方法评估其环境效率，并确定适当的行动；

3 确定并推广最佳做法，旨在落实环境可持续政策和做法，并且分享使用案例和关键成功因素；

4 确定能够支持那些能成为成本节约应用的一贯、成功且可持续做法的举措；

5 确定并推广成功节能的、被证实在城乡电信场所均可采用再生能源或替代能源的新技术；

6 与国际电联无线电通信部门和国际电联电信发展部门各相关研究组开展联络，促进与其他SDO和论坛的联络，以避免重复工作和优化资源使用，加快全球标准的提供，

责成电信标准化局主任与其他局的主任协作

1 就本决议的应用进展情况每年向理事会做出报告，同时向下届世界电信标准化全会做出报告；

2 根据电信标准化顾问组的提议，并与其它两个部门密切协作，持续更新ICT、环境、气候变化和循环经济的相关活动安排；

3 启动试点项目，旨在尤其缩小发展中国家环境可持续问题方面的标准化差距；

4 结合相关研究，特别是第5研究组一直开展的工作，支持制定并尽快向第5研究组提交有关ICT、环境、气候变化和循环经济的报告供审议，第5研究组的相关工作包括与生物多样性专家机构合作研究保护生物多样性问题、循环经济、设备和ICT解决方案的可持续生态设计、绿色数据中心、智能建筑、绿色ICT的采购、云计算、能效、智能交通、智能物流、智能电网、水管理、适应气候变化和备灾等问题，以及ICT行业如何推动逐年降低GHG排放；

5 为发展中国家组织论坛、研讨会和讲习班，以便提高认识并确定上述国家在环境、气候变化和循环经济问题方面的特殊需要和挑战；

6 制定、推广和传播有关ICT、气候变化、环境和循环经济方面的信息和培训计划；

7 报告由国际电联、世界气象组织（WMO）、联合国教科文组织政府间海洋学委员会（IOC-UNESCO）组成的联合任务组在利用水下电信电缆进行海洋和气候监测以及灾害预警研究方面取得的进展；

8 推广ITU-T有关环境和可持续数字化转型的全球门户网站并将其用作ICT、环境、气候变化和循环经济领域观点、经验和最佳实践交流和传播的电子平台；

9 协助易受气候变化影响的国家，并特别关注发展中国家：

i) 位于沿海地区和被海洋包围的地区以及易受野火和干旱影响的内陆地区或易受因大雨引发的洪水影响的地区；

ii) 其经济依赖农业投资的国家；

iii) 能力薄弱或缺乏减轻气候变化影响所需要的气象支持基础设施和技术系统的国家，

请秘书长

继续与联合国内其它实体开展合作和协作，形成未来国际努力方向，应对保护环境生物多样性和气候的问题，并支持弱势国家的项目，努力实现减缓、适应和复原力以及气候变化就绪计划，为实现《2030年可持续发展议程》的各项目标做出贡献，

请成员国、部门成员和部门准成员

1 继续为第5研究组和其他有关ICT、环境、气候变化和循环经济的ITU-T研究组积极献计献策；

2 继续开展或启动包含ICT、环境、气候变化和循环经济在内的公有和私营项目，充分考虑到相关ITU-T建议书和相关工作；

3 根据有关该事项的相关国际电联建议书，分享使用环境可持续ICT的最佳实践，提高对其益处的认识；

4 促进ICT、气候、环境和能源政策的结合，提高环境效益，强化能效和资源管理；

5 将ICT的用途纳入国家气候适应规划，使之成为解决气候变化影响的有力工具；

6 采纳并实施国际电联的建议，以应对气候变化的适应与减缓以及电子废弃物等环境挑战，促进可持续智慧城市及社区的建设，并向第5研究组提供反馈意见，以便对其进行改进或更新；

7 收集电信/ICT行业的/与之相关的环境数据并提交给国际电联，以便建立和维护国际电联GHG排放和能耗数据库，并在可能的情况下建立和维护另一个国际电联排放要素数据库；

8 与各国负责环境问题的归口单位联络，就电信/ICT在降低和适应气候变化影响方面的作用提供信息，制定共同提案，供UNFCCC审议，以此支持和推动更广泛的联合国气候变化进程。

**理由：** 虽然自2022年以来，人们对ICT的环境影响的认识有了显著提高，但还是通过COP和联合国论坛等平台发出各种呼吁，以确定解决这些问题的可能方法。虽然现行的第73号决议涉及ICT可在解决环境问题方面发挥的作用（ICT促进绿色发展），但这些技术对环境的影响（绿色ICT）并未得到充分解决。

提出拟议修改的目的是通过认识到ICT对气候变化、资源枯竭和污染的贡献，加强“绿色ICT”方面，并鼓励ITU-T制定方法和建议来减轻这种影响。

1. 政府间气候变化专门委员会（IPCC），2018年：《全球升温摄氏1.5°》，https://www.ipcc.ch/sr15/ [↑](#footnote-ref-2)
2. IPBES（2019年）：生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台《生物多样性和生态系统服务全球评估报告决策者摘要》，https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes\_global\_assessment\_report\_summary\_for\_policymakers.pdf [↑](#footnote-ref-3)
3. 3 根据IPCC第6次评估报告，充足性政策是旨在避免对能源、材料、土地和水的需求，同时在地球限度范围内为所有人带来福祉的一系列措施和日常做法 [↑](#footnote-ref-4)
4. 4 在效率方面，促进ICT中所用材料的高效使用也应是一个考虑因素。 [↑](#footnote-ref-7)
5. <https://www.worldstandardscooperation.org/#section-group-sufVE12dDomXExxYRVgJBw> [↑](#footnote-ref-8)