|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **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 35 (Add.25) (Rev.1)-C | |
|  | | 2024年9月13日 | |
|  | | 原文：英文 | |
|  | | | |
| 非洲电信联盟各主管部门 | | | |
| 第92号决议的拟议修改 | | | |
|  | | | |
|  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **摘要：** | 对第92号决议的拟议修正主要目标如下：  • 确保ITU-T相关研究组在即将到来的研究期内集中精力促进与IMT-2030非无线部分相关的研究；  • 确保ITU-T相关研究组之间以及与ITU-R、ITU-D、其它SDO和相关利益攸关方协调有关IMT-2030的标准化工作；  • 鼓励国际电联成员积极参与ITU-T有关IMT-2030非无线部分的标准化工作；  通过ITU-T第20研究组满足物联网（IoT）技术的标准化要求，初期重点关注可持续智慧城市和社区（SSC&C）中的IoT应用，即IMT-2020及之后的用例 | |
| **联系人：** | 非洲电信联盟 Isaac Boateng | 电子邮件：[i.boateng@atuuat.africa](mailto:i.boateng@atuuat.africa) |

MOD ATU/35A25/1

第92号决议（2024年，新德里，修订版）

加强国际电联电信标准化部门与国际移动通信  
非无线部分相关的标准化活动

（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），

考虑到

*a)* 国际移动通信（IMT）是包含所有IMT系统及其进一步发展在内的统称，其中包括IMT-2000、IMT-Advanced、IMT-2020及IMT-2030的网络（见无线电通信全会ITU-R第56号决议（2023年，迪拜，修订版））；

*b)* IMT系统已为全球经济和社会发展做出贡献，且IMT系统旨在在全球范围内提供电信服务，无论地点、网络或使用的终端为何；

*c)* 有关IMT-2020 and beyond的世界无线电通信大会第207号建议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）预计将提高当前部署的IMT系统的数据速率；

*d)* 业界对采用基于IMT的开放无线接入网络标准的新兴技术和解决方案的兴趣日益浓厚；

*e)* IMT系统正在得到利用，并将在不远的未来被广泛用于创建以用户为中心的信息生态系统，且将为实现联合国可持续发展目标做出积极和重要贡献；

*f)* 国际电联电信标准化部门（ITU-T）正在积极继续研究IMT2020 and beyond与非无线部分相关的标准化问题，同时还在探索与向2030过渡的未来技术趋势相关的新研究领域，包括IMT-2030；

*g)* 在国际电联无线电通信部门（ITU-R）和ITU-T为所有与IMT相关的标准活动制定路线图，以便独立管理和推进各自在IMT方面的工作并对其进行协调，以确保工作计划在互补的框架内实现全面统一和协调，这是可在两个部门取得工作进展的有效手段，且路线图概念有助于向国际电联以外的组织宣传IMT相关问题；

*h)* ITU-T各研究组和ITU-R在制定两部门有关IMT的建议书方面，一直并将继续通过联络活动进行有效的非正式协调；

*i)* 世界电信发展大会（WTDC）第43号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）认识到，将继续促进在全世界（特别是发展中国家[[1]](#footnote-1)1）实施IMT系统的必要性；

*j)* ITU-R《国际移动通信全球趋势手册》界定了IMT并就有关IMT系统部署以及引入IMT-2000和IMT-Advanced网络和IMT-2020的问题向相关各方提供总体指导；

*k)* 国际电联电信发展部门（ITU-D）第1研究组正在参与ITU-T第13研究组和ITU-R第5研究组密切协调开展的各项活动，以明确那些影响发展中国家宽带（包括IMT系统）有效发展的因素；

*l)* 目前IMT系统已演进发展，以提供多样化的使用场景和应用，如增强型移动宽带、大规模机器类通信和超可靠及低时延通信，且为数众多国家已开始这一工作；

*m)* 在第13研究组的引领下，一些ITU-T研究组正开展工作并制定与IMT-2020 and beyond的非无线部分相关的建议书；

*n)* ITU-T第13研究组在各ITU-T研究组间IMT-2020项目管理协调的非无线部分上发挥了牵头作用，并推进了对IMT-2020 and beyond网络问题的研究，其中包括网络需求功能架构；网络软化，包括软件定义网络、网络切片和编排；固定、移动和卫星融合；以及面向IMT-2020 and beyond的新兴网络技术的研究工作；

*o)* ITU-T第13研究组设立了IMT-2020 and beyond联合协调活动（JCA IMT-2020），以协调ITU-T IMT-2020标准化工作，重点是ITU-T内的非无线部分和IMT-2020 and beyond，并协调与同样致力于IMT‑2020和IMT-2020 and beyond相关标准的标准制定组织（SDO）、联盟和论坛的沟通；

*p)* JCA IMT-2020正在维护IMT-2020 and beyond和IMT-2020标准化路线图，该路线图涉及国际电联、其他相关SDO、联盟和论坛正在进行的和已发布的规范；

*q)* IMT-2020焦点组（FG IMT-2020）结束了其活动，并就以下内容向其归口研究组第13研究组做了报告：高层网络架构、网络软化、端到端服务质量（QoS）、移动前传/回传和新兴技术；

*r)* 第13研究组设立了包括5G（FG-ML5G）在内的未来网络机器学习焦点组，来对未来网络机器学习进行分析，以确定与该主题有关的标准化活动中的相关差距和问题；

*s)* ITU-T第11研究组推进了IMT-2020信令和控制协议方面的研究，包括支持控制和管理技术的协议、包括移动性和资源管理在内的网络附着的信令需求和协议、支持分布式内容组网和信息中心网络的协议以及协议测试的研究工作；

*t)* ITU-T第17研究组继续研究威胁和漏洞问题，因为它们会影响树立使用IMT-2020系统的信心并提高安全性的工作。这包括对IMT-2020网络和边缘计算的安全和信任框架、指导原则和能力的研究工作；

*u)* IMT系统提供增强型移动宽带（eMBB）和大规模机器类通信（mMTC），这在物联网（IoT）和可持续智慧城市和社区（SSC&C）技术的部署中发挥了重要作用；

*v)* 第20研究组正在努力满足物联网（IoT）技术的标准化要求，初期侧重于可持续智慧城市和社区（SSC&C）中包括机器对机器通信和泛在传感器网络在内的物联网应用；

*w)* 国际电联无线电通信部门（ITU-R）正在研究IMT-2030及之后的发展，并计划最迟在2030年完成IMT-2030的初始标准化进程；

*x)* ITU-R M.2160建议书概述了2030年及之后IMT未来发展的框架和总体目标，表明IMT-2030有望支持丰富的和潜在的沉浸式体验，增强泛在覆盖并实现新形式的合作；

*y)* 第13研究组在2018年7月至2020年7月期间成立了2030网络技术焦点组（FG NET-2030），对2030年及以后的未来网络进行广泛分析，包括用例、要求、网络服务、网络技术、架构和基础设施，

注意到

*a)* 关于ITU-R和ITU-T两部门之间的工作划分以及加强协调与合作的原则和程序的本届全会第18号决议（2024年，新德里，修订版）；

*b)* 有关加强国际电联三个部门之间在共同关心问题上协调与合作的WTDC第59号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），

做出决议，请电信标准化顾问组

1 促进所有相关研究组、焦点组、联合协调活动和其他方面之间就IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）的非无线网络标准化活动开展协调；

2 强化并加速开展与开发和部署基于开放互操作网络技术及解决方案标准的IMT系统相关的活动，如IMT系统接入网络的非无线部分，特别是要认识到发展中国家面临的挑战；

3 确保在相关ITU-T研究组之间并与相关SDO、论坛和联盟开展合作，以开发包括IMT系统接入网络非无线部分在内的，开放且可互操作的网络技术和解决方案；

4 与第13研究组及其他相关研究组合作，鼓励就内容广泛的IMT系统非无线部分与其他SDO开展协作，

责成国际电联电信标准化部门各研究组

1 加强在IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）标准化活动方面与其它相关标准组织间的协作与协调，以确保为全球ICT行业提供富有成效和切实可行的标准方案；

2 高效且有效地推动有关IMT系统非无线部分的标准化工作（其中包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）和相关网络技术的应用；

3 促进ITU-T针对发展中国家与IMT系统有关的需求开展标准化工作（包括IMT‑2020 and beyond、IMT-2030）；

4 负责制定并每年报告ITU-T有关IMT的标准化战略，

责成国际电联电信标准化部门第2研究组

努力推动与IMT网络管理相关的标准化活动的研究工作，

责成国际电联电信标准化部门第3研究组

在职权范围内，考虑ITU-T就IMT系统的相关监管和经济问题开展的研究，

责成国际电联电信标准化部门第5研究组

努力促进与IMT环境要求（包括能源效率）相关的标准化活动的研究工作，

责成国际电联电信标准化部门第11研究组

继续促进有关IMT在非无线方面的信令需求、协议和测试框架、规范、方法、能力以及IMT系统的一致性和互操作性（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）的相关标准化活动研究工作，

责成国际电联电信标准化部门第12研究组

继续促进有关IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）在非无线部分的业务、QoS和体验质量相关标准化活动的研究工作，

责成国际电联电信标准化部门第13研究组

1 维护并继续推广ITU-T有关IMT标准化活动的路线图，其工作项目应包含推进IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）非无线部分的标准化工作，与ITU-R和ITU-D相关研究组以及外部组织（例如通过JCA IMT-2020保障的协调工作）分享这一路线图；

2 每年维护并更新包含IMT-2020标准化路线图当前版本的ITU-T建议书增补；

3 继续促进关于IMT-2020 and beyond非无线部分的网络需求和架构，包括网络软化（例如云无线接入网的非无线部分、多接入边缘计算等）、网络切片、网络能力开放性（包括开放网络的互连互通和暴露）、网络管理和编排、地面（例如固定-移动）和非地面（例如卫星）融合和新兴网络技术以及应用包括机器学习方面人工智能技术的研究工作；

4 促进关于IMT-2030网络方面的研究，包括基于IMT-2030业务场景的网络非无线部分的要求和能力研究，以及包括IMT-2030机器学习方面的人工智能技术应用；

5 促进JCA IMT-2020 and beyond的工作并继续在所有相关研究组、焦点组及其他SDO之间协调有关IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）的标准化协调活动，

责成国际电联电信标准化部门第15研究组

继续促进有关IMT传输网络非无线部分传输网络（例如前传和回传）标准化的研究工作，其中包括IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）的网络需求、架构、功能和性能、特性、支撑技术、管理和控制、同步等方面的标准工作，

责成国际电联电信标准化部门第17研究组

1 继续推进有关IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT-2030）的网络和应用安全相关标准化工作的研究；

2 在相关规范或ITU-T建议书制定过程中，继续促进与ITU-R和第三代合作伙伴项目系统方面第3工作组（3GPP SA3）等其他SDO就IMT-2020 and beyond的安全问题开展协调或协作，

责成国际电联电信标准化部门第20研究组

继续满足物联网（IoT）技术的标准化要求，最初将重点放在可持续智慧城市和社区（SSC&C）的物联网应用，即IMT-2020 and beyond的使用案例；

责成电信标准化局主任

1 提请无线电通信局和电信发展局的主任注意本决议；

2 在考虑到具体国家和区域需求的情况下，继续举办有关IMT非无线部分、标准战略、技术解决方案、使能技术和网络应用的研讨会和讲习班，

鼓励三个局的主任

1 探索可提高国际电联IMT相关工作效率的新途径，考察建立IMT-2020 and beyond观察站的可能性，必要时纳入适当的指导原则，并同时考虑到预算因素；

2 促进与监管和经济问题相关的标准化活动的研究工作，这些问题涉及适应IMT-2020系统及之后的使用案例并鼓励支持市场增长、创新、合作和信息通信技术基础设施投资；

3 针对部署IMT-2020 and beyond的经济驱动因素编写指导原则，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

1 积极参与ITU-T旨在制定与IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT‑2030）非无线部分相关的建议书的标准化活动；

2 在相关研讨会和讲习班上，共享有关IMT系统（包括IMT-2020 and beyond、IMT‑2030）的非无线标准战略、网络演进经验和应用案例。

1. 1 其中包括最不发达国家、小岛屿发展中国家、内陆发展中国家和经济转型国家。 [↑](#footnote-ref-1)