第47号决议（2022年，基加利，修订版）

在发展中国家普及有关国际电联建议书的知识和有效使用  
建议书，包括对按照国际电联建议书生产的系统  
进行一致性和互操作性测试

世界电信发展大会（2022年，基加利），

忆及

*a)* 有关一致性和互操作性（C&I）的全权代表大会第177号决议（2018年，迪拜，修订版）；

*b)* 有关利用电信/信息通信技术（ICT）来弥合数字鸿沟和建设包容性信息社会的全权代表大会第139号决议（2018年，迪拜，修订版）；

*c)* 有关缩小发展中国家[[1]](#footnote-1)和发达国家之间在标准化工作方面差距的全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）；

*d)* 有关应用研究和技术转让的本届大会第15号决议（2022年，基加利，修订版）；

*e)* 有关弥合数字鸿沟的本届大会第37号决议（2022年，基加利，修订版）；

*f)* 有关能力建设举措小组（GCBI）的本届大会第40号决议（2022年，基加利，修订版），

考虑到

*a)* 关于C&I的第177号决议（2018年，迪拜，修订版）呼吁根据发展中国家的需求酌情协助他们成立适于开展C&I测试的区域或次区域性C&I中心；

*b)* 各区域（如马格里布、西非国家经济共同体（ECOWAS）、加勒比电信联盟（CTU）、南美和东非共同体（EAC））与电信发展局（BDT）开展协作，推动社会高效利用基础设施用于一致性测试（如统一实验室的标准和测试服务）；

*c)* 加强成员国在一致性评估和测试方面的能力，以及用于各国和区域一致性评估测试设施的提供，有助于打击假冒电信/ICT设备和设施，

进一步考虑到

*a)* 按照国际电联理事会2013年会议更新的有关C&I项目的行动计划，各支柱分别为：1) 一致性评估、2) 互操作性事件、3) 能力建设，以及4) 在发展中国家建立测试中心以及C&I项目；

*b)* 国际电联应在C&I项目上发挥主导作用并由国际电联电信标准化部门（ITU-T）主要负责支柱1和2，国际电联电信发展部门（ITU-D）负责支柱3和4；

*c)* 由于相关计划、政策和决定的实施，电信/ICT设备和系统的C&I可以增加市场机遇和可靠性，并促进世界一体化和贸易，

认识到

*a)* 国际电联成员国在制定国家标准时可参考国际电联建议书的条款；

*b)* 消除标准化工作差距在应用有关C&I问题的相关国际电联建议书中的重要性；

*c)* 世界电信标准化全会（WTSA）第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）责成电信标准化局（TSB）主任与无线电通信局（BR）主任和BDT主任协作，如有要求，在国际电联区域代表处协助下，为缩小标准化工作的差距，为发展中国家在国家层面起草有关ITU-T建议书应用的系列指南方面提供支持和援助，从而加强其对ITU-T研究组的参与度，并且向发展中国家的研究工作提供帮助，尤其在其优先课题以及ITU-T建议书的制定和实施方面；

*d)* 一致性系统和测试包含ICT设备的安全、互操作性、频谱占用、质量和国家技术规范等内容，从ICT基础设施和消费者的立场来看，构成一致性测试的重要内容；

*e)* 帮助发展中国家就C&I测试工作确定人员和机构能力建设和培训的机会；酌情建设能够进行C&I测试的区域或次区域C&I中心，鼓励与政府和非政府、各国和区域组织以及国际认可和认证机构开展合作的重要性；

*f)* 发展中国家宜拥有符合国际电联建议书的基础设施应用，从而保持具有竞争力的环境、降低成本、增强实现互操作性的可能性并确保令人满意的服务质量和体验质量；

*g)* 确保国际电信网络的互操作性是1865年创建国际电报联盟的主要原因，而且一直是国际电联的主要目标之一；

*h)* 新兴技术可能对C&I测试有需求；

*i)* 一致性评估是公认的证明一产品符合国际标准和/或具体要求的方式，并且一致性评估程序在世界贸易组织成员根据《技术性贸易壁垒协议》所作的国际标准化承诺中继续占有重要的地位，

进一步认识到

国际电联的C&I项目是应国际电联成员，特别是发展中国家成员的要求设立的，以增强实施国际电联建议书或其中部分建议的ICT网络和产品的C&I，收集反馈意见以提高国际电联建议书的质量并通过帮助发展中国家开展人力资源和基础设施能力建设缩小数字鸿沟和标准化工作差距，

顾及

有关测试和认证的技术培训和能力建设是各国全面加强连通性和促进部署先进电信网络的关键，

注意到

*a)* 某些国家，特别是发展中国家，尚不具备对设备进行测试和向其国内消费者提供安全性的能力；

*b)* ITU-D第2研究组在第4/2号课题下开展的以及ITU-T第11研究组开展的活动，尤其在C&I测试领域开展的活动，提高了发展中国家对于加强相关C&I能力建设的兴趣；

*c)* C&I测试可有助于诸如物联网和国际移动通信（IMT-2020）之类的某些新兴技术的互操作性；

*d)* 拥有符合ITU-T和/或其他国际组织和国际公认的组织的建议书和标准的基础设施应用，而不是那些基于专有技术和设备的基础设施应用，以便保持具有竞争力的环境，降低成本，增强实现互操作性可能性并确保令人满意的服务质量和体验质量；

*e)* C&I测试对于降低网络整合过程中出现失误并对商业部署安排带来影响的可能性的必要性；

*f)* 在没有进行互操作性试验或测试的情况下，不同厂家的设备可能会使用户受到互连性能低下的影响；

*g)* 国际电联正在各区域开展有关一致性、互操作性和测试的人力资源能力建设，还将与其他相关区域性和国际组织合作，对根本性问题和资格认证予以澄清；

*h)* 除ITU-T建议书外，还有其它标准制定组织（SDO）、论坛和联盟制定的若干C&I测试规范；

*i)* 理解ITU-T建议书和相关国际标准以便将新技术稳妥有效地应用于网络，这对于落实WTSA第76号决议（2022年，日内瓦，修订版）必不可少，

做出决议

1 在发展中国家继续开展普及知识和有效使用ICT标准，包括国际电联无线电通信部门（ITU-R）和ITU-T建议书的活动；

2 通过学术界的参与为发展中国家专门组织培训课程和讲习班，加强应用（包括ITU-R和ITU-T建议书在内的）ICT标准的工作，介绍最佳做法并分享经验，例如，但不局限于介绍光纤传输技术、宽带网络技术、IMT、下一代网络以及新兴技术，树立使用ICT的信心并提高安全性；

3 评估尤其在发展中国家使用按照ITU-T和ITU-R建议书测试的设备的益处，并根据最佳做法分享必要信息和建议，

责成电信发展局主任与电信标准化局主任和无线电通信局主任密切协作

1 继续鼓励发展中国家参加ITU-D举办的培训课程和讲习班，推广和分享应用ICT标准，包括ITU-R和ITU-T建议书最佳做法和经验；

2 帮助发展中国家利用ITU-T制定和编写的有关应用ITU-T建议书的指导原则；

3 为实施国际电联建议书制定方法指南（手册）提供帮助；

4 与其它各局协作，帮助发展中国家开展能力建设，以便根据相关建议书对与它们的需求相关的设备和系统进行一致性和互操作性测试，包括酌情发展或认可一致性评估机构；

5 与BR主任以及酌情时与设备和系统制造商和得到国际和区域认可的SDO协作，协助TSB主任首选在发展中国家举办一致性评估和互操作性测试活动，以鼓励发展中国家参加这些活动；

6 与电信标准化局主任协作，开展发展中国家的能力建设，从而能够有效参与和介入这些活动，同时根据相关BDT项目向国际电联成员发出的问卷调查表，提供发展中国家对此问题的观点；

7 与区域性C&I机构（如，区域性标准化机构、认可机构、认证机构、测试实验室等）开展协作，促进建立一致性评估方面的技术协作；

8 帮助发展中国家建设区域性或次区域性C&I中心，鼓励与政府和非政府、各国和区域组织以及国际认可和认证机构开展公私协作；

9 将发展中国家的区域性和次区域性ICT测试中心确定为国际电联成员用于测试、培训和能力建设的国际电联高级培训中心，将此作为实现本决议目标的战略组成部分；

10 利用国际电联项目种子基金，鼓励捐赠机构为已被作为国际电联高级培训中心的测试中心每年开展的能力建设和培训计划提供资金；

11 协调和推动能力建设，并且促进发展中国家参与专门从事一致性测试和互操作性测试的机构和实体设立的国际或区域性测试实验室的工作，以便获得实战经验；

12 与TSB主任协作，以实施得到国际电联理事会在其2012年会议同意并在其2013年会议修订的C&I项目行动计划的第76号决议（2022年，日内瓦，修订版）所建议的行动；

13 指定相关BDT项目负责跟踪本决议的实施；

14 就本决议的实施情况向电信发展顾问组提交一份阶段性报告，并向下届世界电信发展大会提交一份有关本决议实施情况的报告，该报告中须包括所汲取的教训，以便在2024年之后的周期更新本决议；

15 继续推动发展中国家参加ITU-D为介绍实施ICT标准，包括ITU-R和ITU-T建议书的最佳做法而举办的培训课程和讲习班；

16 支持审查、修正、更新或起草各种监管性文书，例如可实现与电信网络连接的产品、设备、设施或装置的型号核准及认证的技术标准、规则、一致性评估程序和导则；

17 促进C&I程序的协调统一，强化国际、区域和各国家在此方面的能力；

18 通过国际电联区域代表处，为区域和次区域层面的专家会议提供便利，以便提高发展中国家对在其国内制定适当C&I计划这一问题的认识；

19 帮助成员国增强一致性评估和测试能力，以打击假冒设备并为发展中国家提供专家；

20 将活动的进展报告提交理事会审议并考虑需采取的行动，

请国际电联理事会

审议主任的报告，

请成员国和部门成员

1 通过以下方式促进对本决议的实施：

i) 规范开展C&I测试的需求，积极向相关研究组提交文稿；

ii) 考虑在未来C&I活动中开展协作的可能性；

2 鼓励负责ICT设备和系统一致性的各国和区域机构促进本决议的实施；

3 交换一致性和互操作性领域的专家以普及知识和分享经验；

4 为ICT设备制造商营造有利的环境，考虑当地设计并在发展中国家生产设备；

5 制定并完善C&I测试和结果的相互认可，包括不同区域测试中心之间机制和数据分析方法的互认；

6 共同打击使用各国和/或区域建立的一致性评估系统的假冒设备；

7 主要评估发展中国家因与广泛接受的国际标准缺乏一致性而产生的风险和成本，分享必要的信息并就最佳做法提出建议，以防范损失，

请符合ITU-T A.5建议书条件的各组织

依据有关C&I的第177号决议（2018年，迪拜，修订版）与BDT和TSB主任协作，努力提高发展中国家关于C&I测试的能力，包括开展相关培训。

1. 这些国家包括最不发达国家、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)