|  |  |
| --- | --- |
| **理事会2017年会议 2017年5月15-25日，日内瓦** | logo_C_ |
|  |  |
|  |  |
| **议项：PL 1.13** | **文件 C17/24-C** |
| **2017年3月14日** |
| **原文：英文** |
| 秘书长的报告 | |
| 一致性和互操作性项目的状况报告及行动计划 | |

|  |
| --- |
| 概要  本文件概述了自理事会2016年会议以来国际电联一致性和互操作性项目的实施状况。  需采取的行动  请理事会将本文件**记录**在案。  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  参考文件  全权代表大会（PP）[第177号决议（2014年，釜山，修订版）](http://www.itu.int/en/plenipotentiary/2014/Documents/final-acts/pp14-final-acts-en.docx)；世界电信标准化全会（WTSA）[第76号决议（2016年，哈马马特，修订版）](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.76-2016)；世界电信发展大会（WTDC）[第47号决议（2014年，迪拜，修订版）](https://www.itu.int/md/dologin_md.asp?lang=en&id=D10-WTDC14-C-0118%21%21MSW-E)；无线电通信全会（RA）[ITU-R第62-1号决议（2015年，日内瓦）](https://www.itu.int/pub/R-RES-R.62)；  理事会第[C09/28](http://www.itu.int/md/S09-CL-C-0028/en)、[C10/35](http://www.itu.int/md/S10-CL-C-0035/en)（第65段）、[C11/38](http://www.itu.int/md/S11-CL-C-0038/en)、[C12/48](http://www.itu.int/md/S12-CL-C-0048/en)、[C13/24（Rev.1）](https://www.itu.int/md/dologin_md.asp?lang=en&id=S13-CL-C-0024!R1!MSW-E)、[C14/24（Rev.1）](http://www.itu.int/md/S14-CL-C-0024/en)、[C15/24](http://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S15-CL-C-0024)和[C16/24（Rev.1）](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S16-CL-C-0024)号文件  网站：[国际电联一致性和互操作性门户网站](http://www.itu.int/net/ITU-T/cdb/Default.aspx)和  [发展中国家的一致性和互操作性](http://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/ConformanceandInteroperability.aspx)。 |

# 1 引言

1.1 第177号决议（2014年，釜山，修订版）授权开展的国际电联一致性和互操作性（C&I）项目基于四个支柱：支柱1：一致性评估（CA）；支柱2：互操作性活动；  
支柱3：人力资源能力建设；和支柱4：帮助发展中国家设立测试中心并开展C&I项目。

1.2 电信标准化局（TSB）负责主导支柱1和2的行动，电信发展局（BDT）负责支柱3和4的行动。ITU-R按照ITU-R第62号决议“做出决议”部分所述，继续与ITU-T和ITU-D就C&I测试开展协作，并应ITU-T和ITU-D的要求提供相关信息。

# 2 以往和未来的《国际电联C&I行动计划》落实活动

自理事会2013年会议批准了经更新的《C&I行动计划》（见[C13/24（Rev.1）](https://www.itu.int/md/dologin_md.asp?lang=en&id=S13-CL-C-0024!R1!MSW-E)第4节）后，国际电联的C&I项目进展顺利。下文概要总结了自理事会2016年会议（Council-16）以来的活动，各节标号（*a、b、c*...）与具体行动项目的编号相对应。

**2.1 支柱1 – 一致性评估**

*b)* 国际电联于2014年12月18日，启用了得到全权代表大会第177号决议认可的[产品一致性数据库](http://www.itu.int/net/itu-t/cdb/ConformityDB.aspx)，利用ITU-T的国际标准，为行业提供公布ICT产品和服务一致性的手段。该数据库中包含与ITU-T H.810建议书“用于个人健康系统的互操作性设计导则”相符的电子卫生设备条目。在康体佳健康联盟（Continua Health Alliance）的协作下，定期更新这些条目。目前，数据库包含电子健康设备、移动电话和以太网服务等500多条条目。

ITU-T各研究组负责开展C&I测试[试点项目](http://www.itu.int/go/pilot-projects)。

*c)* 2017年2月，ITU-T第11研究组更新了适用于C&I测试的ITU-T建议书[参考表](http://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/CI-reference.aspx)。

ITU-T第11研究组正在[与欧洲电信标准化协会互联网技术委员会（ETSI TC INT）协作](https://www.itu.int/md/T13-SG11-151202-TD-GEN-0913/en)制定SIP-IMS一致性测试和与互联网有关的性能测量标准，建立和编写基于VoLTE/ViLTE网络的互连互通框架、要求及相关测试规范。

2016年7月，ITU-T第11研究组批准了ITU-T Q.3960“与互联网相关的性能测量标准框架”新建议书，这是ITU-T互联网测量标准系列建议书中的第一份成果。该建议书介绍了可在国家或国际层面建立的、与互联网有关的性能测量标准框架，使当前公共电信运营商网络的客户可能能够测量其互联网连接质量。在此之后，ITU-T第11研究组与ETSI TC INT合作，继续制定ITU-T Q.3961“与互联网有关的性能测量标准的测试方法包括固定和移动运营商网络中的e2e比特率”建议书草案，并鼓励所有相关方和标准制定组织（SDO）参与此项活动。欲获取更多信息，可查阅ITU-T第11研究组[网页](https://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/IM/Internet-speed.aspx)。

ITU-T第11研究组正在推进自2015年12月1日国际电联[讲习班](http://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/conformity-interoperability/20150112/Pages/default.aspx)上进行的讨论之后开始的工作项[Q.30xx\_VoLTE\_互连互通](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_item.aspx?isn=10782)“基于VoLTE/ViLTE网络的互连互通框架”。2017年2月，ITU-T第11研究组启动了新的工作项Q.VoLTE\_INT\_TEST“适用于互连互通和漫游场景的VoLTE/ViLTE互连互通测试包括相关的QoS/QoE测试”。

*d)* 2017年2月，ITU-T第11研究组批准了“ITU-T CASC任命ITU-T技术专家的程序”新导则。（CASC：一致性评估指导委员会）

2016年，ITU-T CASC制定了一份ITU-T建议书[清单](https://www.itu.int/md/T13-SG11-160627-TD-GEN-1306/en)，根据从ITU-T各研究组和国际电联成员收到的输入文件，该清单有可能成为联合认证方案的研究对象。其中包括：ITU-T P.1140、ITU-T P.1100、ITU-T P.1110和ITU-T K.116建议书。

ITU-T CASC将继续与国际电工技术委员会（IEC）和国际实验室认可合作组织（ILAC）等一致性评估系统和方案合作。因此，IEC认证管理委员会（CMC）设立了一个[“国际电联要求”任务组](http://www.iecee.org/dyn/www/f?p=106:46:11161765169405::::FSP_ORG_ID:19407)。

另外，国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织（IECEE）曾向其成员征询使用国际电联建议书进行认证的意见，ITU-T CASC亦已收到了IECEE关于征询意见的回复，见[TD 50 (GEN/11)](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-SG11-170206-TD-GEN-0050)文件。提供了反馈的IECEE成员包括：意大利、斯洛文尼亚、瑞士和越南。

目前，ITU-T CASC正与IEC任务组（IEC TF）合作编写两份导则：

– 导则-CP-AB“ITU-T CASC与已设立的认证机构合作在经批准的ITU-T建议书范围内评估测试实验室的程序导则”；

– 导则-RP-TL“ITU-T CASC认可测试实验室的程序导则”。

2015年第11研究组设立了ITU-T CASC，以根据2015年经第11研究组批准的“测试实验室认可程序”导则详细解释测试实验室（TL，有能力按照ITU-T建议书进行测试）认可程序。计划于2017年7月12日召开下一次CASC会议（远程会议）。ITU-T CASC的职责范围可查阅CASC[网页](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/11/Pages/CASC.aspx)。

*e)* 2016年6月，第11研究组举办了一场关于“利用一致性和互操作性解决方案打击假冒行为”的[讲习班](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20160628/Pages/default.aspx)。

2017年2月，ITU-T第11研究组批准了一份关于非洲区域假冒ICT设备的调查报告[TD 1199 Rev.1 (GEN/11)](https://www.itu.int/md/T13-SG11-160627-TD-GEN-1199/en)并启动了新工作项ITU-T Q.FW\_CSM“打击使用盗窃移动ICT设备的框架”。另外，修订了两份技术报告：Q.FW\_CCF“打击假冒ICT设备的解决方案框架”和TR-CF\_BP“技术报告 - 有关打击假冒ICT设备的最佳做法和解决方案的导则”。

*f)* 2017年2月，第11研究组同意了ITU-T Q.3713“BNG（宽带网络网关）池信号发送要求”新建议书草案，该草案强化了一致性要求并明确了建议书中哪些内容需要符合一致性要求。

2017年1月，ITU-T第12研究组根据ITU-T移动电话与车载免提电话系统性能评估[第三次测试](https://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/HFT-mobile-tests/test_event_3.aspx)的结果，修订了ITU-T P.1100/P.1110建议书。修订后的P.1100和P.1110建议书明确了哪些要求需要进行测试，以符合建议书的具体规定。

*g)* 负责实施测试试点项目的ITU-T各研究组（*b*条）正在制定相关测试规范，其中包括PICS、PIXIT和ATS（如Q.3905和M.3170系列）。

ITU-T第11研究组定稿了首批明确SIP-IMS网络基本呼叫和补充业务要求和相关测试规范的建议书。第二批标准将随后完成。欲获取更多详情，可查阅[SIP-IMS网页](https://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/SIP/IMS.aspx)。

2017年1月，ITU-T第16研究组批准了关于IPTV系统无障碍获取特性的新C&I测试文件（ITU-T HSTP.CONF-H702）并同意了39份有关ITU-T H.810个人健康设备一致性测试规范的新建议书或修订建议书（ITU-T H.820-H.850系列）。

ITU-T第5研究组正在起草关于电磁干扰、抗力测试和通用充电适配器测试规范的新建议书 （ITU-T L.1005建议书）。2016年，ITU-T第5研究组批准了介绍承受过压和过电流电信设备抗力测试的ITU-T K.44建议书。

2017年1月，ITU-T第12研究组同意了修订后的ITU-T P.381建议书（介绍了通用有线头戴式受话器的技术要求和测试方法）和ITU-T P.1120建议书（包括汽车超宽带（SWB）和全频段（FB）免提通信的测试目的和测试设置）。

**2.2支柱2 – 国际电联开展的互操作性活动**

**2.2.1 IPTV测试活动**

2016年，国际电联组织了一系列[IPTV](http://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/interop/Pages/IPTV201701.aspx)测试活动来完善ITU-T关于IPTV的标准和测试规范。根据这些测试经验，在成功通过相关测试后，IPTV制造商表现出对其产品开展一致性测试并向国际电联产品一致性数据库提交条目的兴趣。为满足市场需求，ITU-T第16研究组设立了国际电联IPTV测试组并根据ITU-T H.700系列建议书启动了新的一致性评估试点项目。

2017年1月，在第16研究组会议期间，已成立的IPTV测试组与庆应义塾大学采用相关测试规范[HSTP-CONF H721](http://www.itu.int/pub/T-TUT-IPTV-2015-H721)对[ITU-T H.721](http://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=12458)建议书进行了一致性测试。下一次IPTV测试活动计划于2017年5月在日内瓦召开的课题13/16报告人会议期间开展。

**2.2.2 关于移动电话与车载免提终端兼容性的测试活动**

在2014年5月、2016年5月和2016年11月举行了三次测试活动以评估移动电话窄带和/或宽带与车载免提终端的通信性能之后，国际电联将于2017年3月10日组织一场圆桌会议（[网页](https://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/HFT-mobile-tests/roundtable_march17.aspx)）探讨解决这些问题的可能办法，包括制定当“白名单”电话与车载免提终端相连时可能出现在免提终端屏幕上的特殊徽标的可行性。

“[白名单](https://www.itu.int/en/ITU-T/C-I/Pages/HFT-mobile-tests/HFT_testing.aspx)”列出了具有最佳免提性能的手机。

**2.3 支柱3 – 能力建设**

a) 国际电联正在各个区域开展关于C&I的人力资源[能力建设](http://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/Events.aspx)。与相关区域性和国际组织协作组织培训课程，介绍认可、认证和互认协议等基本问题，并探索开展C&I基础设施协作和共享的可能性（类型批准程序、测试报告等）。

2016年组织的C&I培训课程包括：1）阿拉伯区域（2016年4月，突尼斯首都突尼斯）； 2）美洲区域（2016年6月，巴西坎皮纳斯）；3）非洲区域（2016年5月，突尼斯首都突尼斯）；4）独联体国家区域（2016年3月，俄罗斯莫斯科）；和5）亚太区域（2016年10月，中国重庆）。此外，还为加纳专门组织了一次一致性测试培训活动（2016年10月，意大利都灵）。这些活动涵盖：测试设备、校准和测试设置；新方法与指导；市场监督和评估市场的最佳做法；3G和4G移动网络以及电磁兼容性（EMC）基本知识；ICT设备类型批准的国际标准；实验室实际测量标准；以及已与参加者共享的C&I项目国家报告。

2017年计划举办的C&I培训活动将探讨新问题和以可承受价格实现C&I的方式，例如，改进C&I项目和虚拟实验室服务的创新程序。

根据全权代表大会第177号决议（2014年，釜山，修订版），国际电联秘书处正在[国际电联学院](https://academy.itu.int/index.php?lang=en)现状和以往的C&I培训与导则的基础上，开发C&I培训项目（CITP）。CITP遵循以往取得成功的国际电联培训项目的框架，如， 关于C&I项目和测试范围的区域性培训课程。培训材料以国际电联C&I方面的出版物为基础，如，导则和建议书以及以往讲习班的培训材料。最后，CITP亦遵循国际电联学院的质量保障机制。

**2.4 支柱4 – 帮助发展中国家设立测试中心并开展C&I项目**

*a)* 为开展旨在实施和评审ICT产品类型批准程序的具体国家或区域性项目，国际电联在向发展中国家提供帮助。

2016年为马格里布（Maghreb）区域（5个国家）和区域性电信技术委员会（COMTELCA）（7个国家）开展了旨在通过制定互认协议（MRA）和/或建立实验室推动设立公共C&I项目的[C&I评估研究](http://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/CI_AssessmentStudyRegional.aspx)。可下载国际电联C&I评估研究的结果和建议。

2017年将为中非国家经济共同体（ECCAS）和南美洲区域开展涵盖监管、制度、实验室以及ICT产品类型批准程序的类似评估研究。

作为中美洲C&I活动的成果，2016年12月5-6日在萨尔瓦多首都圣萨尔瓦多为COMTELCA成员国举办的第二次C&I[讲习班](http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2016/15556.aspx)上介绍了有关虚拟实验室服务研究的创新试点项目及相应测试试点。

2016年12月14-15日在摩洛哥首都拉巴特举办的[关于马格里布国家C&I状况的国际电联-UMA专家会议](http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/CI-2016.aspx)讨论了一份将提交马格里布通信部长理事会会议的文件草案，内含[UMA通信设备一致性评估互认协议](http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Documents/events/2016/CI/UMA%20Meeting/UMA%20MRA_E.pdf)的提案。（UMA：阿拉伯马格里布联盟）

*b)* 国际电联成员可查阅涵盖C&I项目、互认协议制定和测试实验室服务等相关议题的一套[完整的C&I导则](http://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/PublicationsandDeliverables.aspx)。

*c)* 所有上述区域性和次区域性活动均讨论了为促进区域联合和建立公共C&I项目而制定相互认可协议的问题。讨论的基础文件是《[制定、实施和管理有关一致性评估的相互认可安排/协议（MRA）的导则》](http://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Documents/ConformanceInteroperability/GuidelinesMRAs_E.pdf)。

2017年4月，由2014年世界电信发展大会（WTDC-14）设立的ITU-D第2研究组[课题4](http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2014&rgq=D14-SG02-RGQ04.2&stg=2)“帮助发展中国家实施一致性和互操作性项目”召开了最后一次会议。请点击[此处](https://www.itu.int/md/D14-SG02-C-0416/en)查阅最终报告。

**2.5 支柱1-4**

*a)* 国际电联为促进C&I项目的落实签署了备忘录（MoU）。

*b)* 国际电联秘书处分享了国际电联C&I项目取得的进展并探讨了与IEC、ISO、ISO/合格评定委员会（CASCO）、ILAC、IAF和认证与标准化网络（DCMAS）等相关国际机构在一致性评估领域开展协作的可能性。

*c)* 持续更新[国际电联C&I门户网站](http://www.itu.int/net/ITU-T/C-I/)的网页。

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