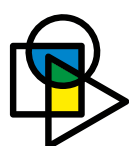


世界电信标准化全会 WTSA-20 会议录

2022年3月1-9日
瑞士日内瓦



国际电信联盟

ITU-T

国际电信联盟电信标准化部门

世界电信标准化全会会议录

瑞士日内瓦，2022年3月1-9日



前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电联的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并发布有关上述内容的建议书，以便在世界范围内实现电信标准化。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

世界电信标准化全会第1号决议规定了批准ITU-T建议书所需遵循的程序。



打印本报告之前，请考虑到环境影响

© ITU 2022

保留所有权利。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段对本出版物的任何部分进行复制。

世界电信标准化全会会议录

(日内瓦, 2022年)

目录

- 第一部分 国际电联电信标准化部门全会通过的决议和意见
- 第二部分 ITU-T A系列建议书：国际电联电信标准化部门工作的组织
- 第三部分 WTSA-20任命的电信标准化顾问组（TSAG）、国际电联电信标准化研究组以及词汇标准化委员会正副主席
- 第四部分 国际电联电信标准化部门批准研究的课题
- 第五部分 全会的报告和文件

目录

第一部分 国际电联电信标准化部门全会通过的决议和意见	1
第1号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门的议事规则.....	3
第2号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权.....	37
第7号决议（2022年，日内瓦，修订版） 与国际标准化组织和国际电工委员会的协作.....	63
第11号决议（2016年，哈马马特，修订版） 在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作.....	66
第18号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门与国际电联电信发 展部门之间工作的分工以及加强协调及合作的原则和程序.....	68
第20号决议（2022年，日内瓦，修订版） 分配和管理国际电信编号、命名、寻址和标识资源的程序.....	73
第22号决议（2022年，日内瓦，修订版） 授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化全会之间开展工作.....	76
第29号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电信网上的迂回呼叫程序.....	81
第31号决议（2012年，迪拜，修订版） 接纳实体或组织作为部门准成员参加国际电联电信标准化部门的工作.....	85
第32号决议（2016年，哈马马特，修订版） 在国际电联电信标准化部门的工作中加强电子工作方法的使用.....	87
第34号决议（2022年，日内瓦，修订版） 自愿捐款.....	91
第40号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门工作中的监管和政策内容.....	93
第43号决议（2022年，日内瓦，修订版） 世界电信标准化全会的区域性筹备工作.....	95
第44号决议（2022年，日内瓦，修订版） 缩小发展中国家与发达国家之间的标准化工作差距.....	98
第47号决议（2012年，迪拜，修订版） 国家代码顶级域名.....	110

第48号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际化（多语文）域名.....	112
第49号决议（2016年，哈马马特，修订版） ENUM.....	114
第50号决议（2022年，日内瓦，修订版） 网络安全.....	116
第52号决议（2016年，哈马马特，修订版） 抵制和打击垃圾信息.....	123
第54号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门各研究组的区域组.....	126
第55号决议（2022年，日内瓦，修订版） 在国际电联电信标准化部门活动中促进性别平等.....	132
第58号决议（2022年，日内瓦，修订版） 鼓励建立国家计算机事件响应团队，尤其是在发展中国家.....	137
第60号决议（2022年，日内瓦，修订版） 应对识别/编号系统的演进及其与互联网协议系统/网络的融合所带来的 挑战.....	139
第61号决议（2022年，日内瓦，修订版） 抵制和打击对国际电信码号资源的挪用和滥用.....	141
第62号决议（2012年，迪拜，修订版） 争议解决.....	146
第64号决议（2022年，日内瓦，修订版） 联网协议地址分配以及推进向互联网协议 第6版的过渡及其部署.....	148
第65号决议（2022年，日内瓦，修订版） 主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息.....	152
第67号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门在同等地位上对国际电联各种正式语文的使用 和词汇标准化委员会.....	155
第68号决议（2016年，哈马马特，修订版） 业界在ITU-T不断演进的作用.....	159
第69号决议（2016年，哈马马特，修订版） 互联网资源和电信/信息通信技术的非歧视获取和使用.....	162
第70号决议（2022年，日内瓦，修订版） 残疾人和有具体需求人士对电信/信息通信技术的无障碍获取.....	165

第72号决议（2022年，日内瓦，修订版） 与人体暴露于电磁场相关的测量与评估关切	171
第73号决议（2022年，日内瓦，修订版） 信息通信技术、环境、气候变化和循环经济	176
第74号决议（2022年，日内瓦，修订版） 加强发展中国家部门成员参加国际电联电信标准化部门的工作	181
第75号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门在信息社会世界高峰会议 成果落实中的贡献， 顾及《2030年可持续发展议程》	183
第76号决议（2022年，日内瓦，修订版） 有关一致性和互操作性测试、向发展中国家提供帮助和 未来可能采用的 国际电联标志计划的研究	189
第77号决议（2016年，哈马马特，修订版） 加强国际电联电信标准化部门开展的 软件定义网络标准化工作	195
第78号决议（2022年，日内瓦，修订版） 促使普及电子卫生服务的信息通信技术应用和标准	198
第79号决议（2022年，日内瓦，修订版） 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 用及其处理的方法	202
第80号决议（2016年，哈马马特，修订版） 鸣谢成员对国际电联电信标准化部门 实际成果工作的积极参与	206
第83号决议（2016年，哈马马特） 评估世界电信标准化全会各项决议的落实情况	208
第84号决议（2022年，日内瓦，修订版） 有关保护电信/信息通信技术业务用户的研究	209
第85号决议（2016年，哈马马特） 实现国际电联电信标准化部门资源的增加和多元化	212
第86号决议（2016年，哈马马特） 促进《智慧非洲宣言》的实施	213
第87号决议（2016年，哈马马特） 电信标准化部门参与《国际电信规则》的定期审议和修订	215
第88号决议（2016年，哈马马特） 国际移动漫游	217
第89号决议（2022年，日内瓦，修订版） 推广信息通信技术的应用，缩小金融包容性方面的差距	219

第90号决议（2016年，哈马马特） 国际电联电信标准化部门的开源工作	224
第91号决议（2022年，日内瓦，修订版） 加强对国际电联电信标准化部门所发布编号 方案信息的电子资料库的访问	226
第92号决议（2022年，日内瓦，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	228
第93号决议（2016年，哈马马特） 4G、IMT-2020及之后网络的互联互通	233
第94号决议（2016年，哈马马特） 国际电联电信标准化部门在基于云的事件数据 技术领域开展的标准化工作	236
第95号决议（2022年，日内瓦，修订版） 国际电联电信标准化部门为提高对服务质量相关 最佳做法和政策的认识而推出的举措.....	238
第96号决议（2016年，哈马马特） 国际电联电信标准化部门开展打击假冒电信/ 信息通信技术设备的研究	242
第97号决议（2022年，日内瓦，修订版） 打击盗窃移动通信设备的行为.....	248
第98号决议（2022年，日内瓦，修订版） 为促进全球发展加强关于物联网和智慧城市 及社区的标准化活动.....	251
第99号决议（2022年，日内瓦） 关于国际电联电信标准化部门研究组 组织改革的考虑	256
第100号决议（2022年，日内瓦） 非洲通用应急号码.....	258
意见1（2012年，迪拜） 网络外部性溢价的实际应用	261
WTSA-20废止的决议.....	262
第35号决议（2016年，哈马马特，修订版） 国际电联电信标准化部门研究组和电信标准化顾问组的 正副主席的任命及最长任期.....	262
第45号决议（2016年，哈马马特，修订版） 有效协调国际电联电信标准化部门所有研究组 开展的标准化工作以及国际电联 电信标准化顾问组的作用	262

第59号决议（2012年，迪拜，修订版） 强化发展中国家电信运营商的参与	262
第66号决议（2012年，迪拜，修订版） 电信标准化局的技术跟踪	262

第二部分 ITU-T A系列建议书：国际电联电信标准化部门工作的组织263

ITU-T A.1建议书 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法	265
ITU-T A.2建议书 提交国际电联电信标准化部门的 文稿的表述方式	288
ITU-T A.4建议书 国际电联电信标准化部门与论坛 和联盟之间的交流进程	293
ITU-T A.5建议书 在ITU-T建议书中参引其他组织 文件的一般性程序.....	300
ITU-T A.6建议书 国际电联电信标准化部门与国家和区域性标准 制定组织之间的合作和信 息交流	309
ITU-T A.7建议书 焦点组：成立及工作程序.....	316
ITU-T A.8建议书 新建议书和修订建议书的备选批准程序	326
ITU-T A.11建议书 国际电联电信标准化部门建议书和世界电信 标准化全会会议录的出版.....	335
ITU-T A.12建议书 ITU-T建议书的分类编号和版式	338
ITU-T A.13建议书 包括ITU-T建议书增补在内的 非规范性ITU-T出版物.....	340
ITU-T A.23建议书 在信息技术方面与国际标准化组织（ISO）和 国际电工委员会（IEC）的合 作	346
ITU-T A.25建议书 ITU-T和其他组织之间相互采纳案文的一般性程序	397
ITU-T A.31建议书 关于组织ITU-T讲习班和研讨会的 导则和协调要求	407
ITU-T A系列建议书增补2 互操作性试验的指导原则.....	415

ITU-T A系列建议书增补3 互联网工程任务组（IETF）与ITU-T协作指导原则	417
ITU-T A系列建议书增补4 远程与会的补充导则	426
ITU-T A系列建议书增补5 与其他组织合作和交换信息的指导原则	432
第三部分 WTSA-20任命的电信标准化顾问组（TSAG）、国际电联电信标准化 研究组以及词汇标准化委员会正副主席	453
第四部分 国际电联电信标准化部门批准研究的课题	463
第五部分 全会的报告和文件	475
第 V-1 节 – 全体会议报告	477
第 V-2 节 – 委员会提交全体会议的报告	518
第 V-3 节 – 其他报告和文件	549

第一部分

国际电联电信标准化部门全会通过的决议和意见¹

¹ 本出版物包括在WTSA-2结束时有效的所有世界电信标准化全会决议。

国际电联电信标准化部门的议事规则

（2022年，日内瓦）¹

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 国际电联《组织法》第17、18、19和20条和国际电联《公约》第13、14、14A、15和20条规定了国际电联电信标准化部门（ITU-T）的职能、职责和组织；
- b) 按照《组织法》和《公约》上述条款的规定，ITU-T须对技术、运营及资费问题进行研究并通过建议书，以便在全球范围内实现电信的标准化；
- b)之二 《国际电信规则》（ITR）引证了相关ITU-T建议书；
- c) ITU-T经过研究后产生的建议书须与现行ITR相一致，补充其中的基本原则并协助所有从事电信业务提供与运营的部门实现上述《规则》的相关各条中所规定的目标；
- d) 因而，电信技术及业务的迅速发展要求有快速、及时、可靠的ITU-T建议书，以及时了解电信/信息通信技术部门（包括行业部门）的需要，以协助所有成员国尤其ITU-T成员实现其电信的发展；
- e) 全权代表大会通过的《国际电联大会、全会和会议的总规则》；
- f) 全权代表大会通过的《国际电联大会、全会和会议的总规则》以及有关提交提案和国际电联大会和全会与会者注册程序截止期限的全权代表大会第165号决议（2018年，迪拜，修订版）均适用于世界电信标准化全会（WTSA）；
- g) 根据《公约》第184A款的规定，WTSA有权根据《组织法》第145A款的规定批准ITU-T的工作方法和活动管理程序；
- h) 已经对更为详尽的工作安排进行了仔细审议，以便最为有效地利用各成员国、部门成员以及国际电联总部的有限可用资源，适应建议书制定方面不断增长的需求；
- i) 关于创建区域组并向其提供帮助的本届全会第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）；

¹ 此前的出版情况（1956年和1958年，日内瓦；1960年，新德里；1964年，日内瓦；1968年，马德普拉塔；1972年、1976年和1980年，日内瓦；1984年，马拉加-托雷莫利诺斯；1988年，墨尔本；1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，佛罗里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）。

j) 全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜）确立了部门顾问组、研究组及其他组正副主席的任命程序和最长任期；

k) 全权代表大会第191号决议（2018年，迪拜，修订版）确立了协调国际电联三个部门工作的方法和途径；

l) 全权代表大会第154号决议（2018年，迪拜，修订版）确立了平等使用国际电联六种正式语文的方法和途径，

做出决议

上述“考虑到e)至l)”中提及的规定须根据本决议各条款及其提及的各决议的规定予以进一步说明，同时应铭记如出现不一致，则本决议须服从《组织法》、《公约》、ITR及《国际电联大会、全会和会议的总规则》（按此顺序）的规定。

第1节

世界电信标准化全会

1.1 世界电信标准化全会（WTSA）在履行国际电联《组织法》第18条、《公约》第13条和《国际电联大会、全会和会议的总规则》为其指定的职能的过程中，须：

a) 制定和通过管理各自部门活动的工作方法和程序（见《组织法》第145A款）；

b) 审议研究组按照本《公约》第194款编写的报告（见《公约》第187款）；

c) 批准、修改或否决这些报告所含的建议书草案（见《公约》第187款）；

d) 审议电信标准化顾问组（TSAG）根据本《公约》第197H和197I款编写的报告（见《公约》第187款）；

e) 在考虑到需要将对国际电联资源的需求降至最低的情况下，批准在审议现有课题和新课题后产生的工作计划，确定各项研究的轻重缓急、预计财务影响及其完成研究的时间表（见《公约》第188款）；

f) 根据按第188款批准的工作计划，决定是否需要保留、终止或建立研究组，并给每个研究组分配拟研究的课题（见《公约》第189款）；

- g) 尽可能将发展中国家感兴趣的课题归并在一起，以促进发展中国家²参与这些研究（见《公约》第190款）；
- h) 审议并批准电信标准化局（TSB）主任关于上届大会以来该部门的活动报告（见《公约》第191款）；
- i) 根据全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜）的规定，并顾及代表团团长会议的提案（见下文第1.10节），决定是否需要保留、终止或成立其他组，并任命其正副主席（见《公约》第191A款）；
- j) 确定《公约》第191A款所述组的职责范围；此类组不得通过课题或建议书（见《公约》第191B款）；
- k) 当全会通过决议和决定时，须考虑到可预见的财务影响，在此过程中应避免通过可能导致支出超出全权代表大会规定的财务限额的决议和决定（见《组织法》第115款）；
- l) 履行全权代表大会分派的任何其他职责。

1.1之二 WTSA可以在其职权范围内向TSAG布置具体承办事宜，并指出需采取的行动（见《公约》第191C款）。

1.2 WTSA须成立一个指导委员会，由全会主席负责，组成人员包括全会的副主席以及各委员会和由全会成立的任何组的正副主席。

1.3 在明确工作方法并确定工作重点的决议制定进程之前及期间，WTSA应考虑以下问题：

- a) 如果一项现有的全权代表大会决议确定了一项工作重点，应对是否有必要制定一项类似的WTSA决议提出疑问。
- b) 如果一项现有的决议确定了一项工作重点，应对是否有必要在各类大会或全会上几乎照搬该决议提出疑问。
- c) 如果仅要求对一项WTSA决议做出编辑性更新，应对是否有必要制作修订版提出疑问。
- d) 如果所建议行动已经完成，该决议则应视为已经执行，因此应对其必要性提出置疑。

1.4 WTSA须设立预算控制委员会和编辑委员会，其任务和责任均在《国际电联大会、全会和会议的总规则》中做了规定（《总规则》第69-74款）：

- a) “预算控制委员会”主要负责审核全会的总支出估算以及下届WTSA之前国际电联电信标准化部门（ITU-T）的财务需求估算，因执行全会各项决定所需费用给ITU-T以及国际电联整体产生的成本。

² 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。

b) “编辑委员会”在不改变相关案文含义和实质的条件下，负责对WTSA讨论形成的案文进行文字润色，并使国际电联各正式语文的案文协调一致。

1.5 除指导委员会、预算控制委员会和编辑委员会外，还成立以下两个委员会：

a) “ITU-T工作方法委员会”，该委员会根据提交给全会的TSAG报告和国际电联成员国和ITU-T部门成员的提案，向全体会议提交会议报告，其中包括关于落实ITU-T工作计划的工作方法的提案。

b) “ITU-T工作计划和组织委员会”，该委员会向全体会议提交的报告符合ITU-T的战略和工作重点的工作计划和组织工作的提案。该委员会须具体负责：

i) 建议保留、设立或终止研究组；

ii) 审议研究组的总体结构和需开展研究或进一步研究的课题；

iii) 酌情与其他组协作，对每一研究组充实完善现有建议书和制定新建议书的总体责任范围做出明确说明；

iv) 酌情就研究组的课题分配提出建议；

v) 当一课题或一组联系紧密的课题涉及多个研究组时，建议是否：

a) 接受国际电联成员国的提案或TSAG的建议（如果二者不同的话）；

b) 将研究工作委托给单独一个研究组；或者

c) 采用备选安排；

vi) 审议并根据需要调整每一研究组负责的清单；

vii) 按照《公约》第191A和第191B款提出保留、设立或终止其它组的建议。

1.6 各研究组主席、TSAG主席和之前一届WTSA成立的其它组的主席应拨冗参加“工作计划和组织委员会”的工作。

1.7 WTSA的全体会议可根据《国际电联大会、全会和会议的总规则》第63款成立其它委员会。职责范围应包含在全体会议文件中，并考虑到在委员会之间恰当分配工作量。

1.8 上述1.2至1.7款中所提及的所有委员会和相关组在正常情况下须随WTSA的闭幕而停止存在，但如有必要且经全会批准并在预算限额内，编辑委员会可以破例。因此，编辑委员会可在全会闭幕后举行会议，以完成全会布置的任务。

1.9 在WTSA开幕会议之前，须根据《国际电联大会、全会和会议的总规则》第49款的规定召开各代表团团长会议，以拟定第一次全体会议的议程并对全会的组织工作提出建议，包括就WTSA及其各委员会和相关组的正副主席的提名提出建议。

1.10 在WTSA会议期间，须召开各代表团团长会议：

- a) 审议ITU-T工作计划和组织委员会的提案，尤其是有关各研究组的工作计划和构成的提案；
- b) 就各研究组、TSAG及由WTSA成立的任何其他组（见第2节）的正副主席的指定提出提案。

1.10之二 如有必要，并应全会主席邀请，代表团团长也可开会审议任何未决问题，目的是进行磋商和协调以达成一致。

1.11 在制定WTSA的工作计划时，须留出充足的时间审议ITU-T的重要行政和组织事宜。通常：

1.11.1 在WTSA开会期间，各研究组主席须参加WTSA，以便提供与其研究组相关的信息。

1.11.2 在第9节所说明的情况下，可能会要求WTSA考虑批准一份或多份建议书。任何提议此举的研究组或TSAG均需在其报告中包括提议此类行动的原因。

1.11.3 WTSA须接受并审议报告（其中包括由其成立的委员会的提案），并就这些委员会和相关组提交的提案和报告做出最后决定。在考虑到《公约》第20条、全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜）和下述第3节的同时，WTSA须根据“ITU-T工作计划和组织委员会”的建议成立各研究组，并酌情成立其他组，同时顾及各代表团团长的考虑，任命各研究组、TSAG及由WTSA成立的任何其他组的正副主席。

1.11.4 根据全权代表大会第191号决议（2018年，迪拜，修订版），WTSA确定了它与其他部门的共同点，即需要在国际电联内部进行协调的工作领域。

1.12 按照《公约》第191C款，WTSA可在其权限范围内给TSAG指定具体事务，并说明需要对这些事务采取的行动。

1.13 表决

一旦需要成员国在WTSA上进行投票表决，则须根据《组织法》、《公约》和《国际电联大会、全会和会议的总规则》的相关部分进行表决。

ITU-T的文件制作

1之二.1 一般原则

以下第1之二.1.1和1之二.1.2段中，“案文”针对的是决议、课题、意见、建议书和ITU-T A.13建议书定义的非规范性文件。

1之二.1.1 案文的表述

1之二.1.1.1 案文应顾及必要内容，尽可能简洁，且应直接针对所研究的课题/议题或课题/议题的部分内容。

1之二.1.1.2 每一案文均应包含相关案文的参引，并在适当时包含对《国际电信规则》（ITR）相关条款的引证，而不对ITR做任何解释或澄清，或建议对其进行任何修改。

1之二.1.1.3 案文（包括决议、课题、意见、建议书和ITU-T A.13建议书中定义的非规范性文件）须明确标明编号、题目、最初批准的年份，并根据情况指出批准各项修订的年份。

1之二.1.1.4 除非另有规定，这些案文的附件都应视为具有同等地位。

1之二.1.1.5 建议书的增补不是建议书不可或缺的部分，不得视为与建议书或建议书的附件具有同等地位。

1之二.1.2 案文的出版

1之二.1.2.1 所有案文均须在批准后尽快以电子方式出版，亦可根据国际电联的出版政策，以纸质形式出版。

1之二.1.2.2 已经批准的新的或经修订的决议、意见、课题和建议书须尽快以国际电联正式语文出版。取决于相关组做出的决定，非规范性文件须仅以英文或以国际电联六种正式语文尽快公布。

1之二.2 WTSA决议

1之二.2.1 定义

WTSA决议： 包含对国际电联电信标准化部门部门的组织、工作方法和计划以及待研究的课题/议题做出规定的世界电信标准化全会案文。

1之二.2.2 通过

WTSA须审议并可通过成员国和部门成员提议或TSAG建议的经修订的或新的WTSA决议。

1之二.2.3 删除

WTSA可根据成员国和部门成员的提案并/或考虑到TSAG的建议，删除决议。

1之二.3 意见

1之二.3.1 定义

意见：含有向国际电联电信标准化部门和国际电联其他部门的研究组或国际组织发出的意见、提议或疑问的案文且并非一定与一技术问题相关的案文。

1之二.3.2 通过

WTSA须根据成员国和部门成员的提议或TSAG的建议审议并可通过经修订的或新的意见。

1之二.3.3 删除

WTSA可根据成员国和部门成员或TSAG的建议，删除意见。

1之二.4 ITU-T课题

1之二.4.1 定义

课题：对一研究工作领域的描述，通常会形成一份或多份新的或经修订的建议书以及/或新的或经修订的非规范性文件，如ITU-T A.13建议书所定义。

1之二.4.2 批准

批准课题的程序规定在本决议第7节中。

1之二.4.3 删除

删除课题的程序在本决议第7节中做了规定。

1之二.5 ITU-T建议书

1之二.5.1 定义

建议书：对一个课题或其一部分的回应，或由电信标准化顾问组制定的有关国际电联电信标准化部门工作组织的案文。

注 – 在现有知识、研究组开展的研究和按照既定程序通过的研究范围内，可具体就技术、组织、资费相关和程序问题（包括工作方法）提出指导，该回应为规范性案文；可说明进行一项具体任务的首选方法和/或建议解决方案，或可就具体应用的程序提出建议。这些建议书应足以作为开展国际合作的基础。

1之二.5.2 批准

传统批准程序见本决议第9节中的规定。备选批准程序见ITU-T A.8建议书中的规定。批准程序的选择见本决议第8节中的规定。

1之二.5.3 删除

删除建议书的程序规定在本决议第9.8节中。

1之二.6 非规范性文件

ITU-T A.13建议书定义了非规范性文件。

第2节

研究组及其相关组

2.1 研究组及其相关组的分类

2.1.1 根据国际电联《公约》第14条，WTSA成立各研究组旨在使其：

- a) 以任务为导向的方式实现与某个特定研究领域相关的一系列课题中所确立的目标；
- b) 在其一般责任范围内（由WTSA定义的）制备建议书草案，并酌情与其相关组协作，以期得到通过和/或批准；
- c) 在其一般责任范围内（由WTSA定义的）制备非规范性文件草案（定义见ITU-T A.13建议书），并酌情与其相关组协作，以期得到同意；
- d) 酌情与其相关组协作，在（由WTSA定义的）其总体责任范围内对现有建议书及定义进行审议，必要时提议修正或删除；
- e) 酌情与其相关组协作，在（由WTSA定义的）其总体责任范围内对现有意见进行审议，必要时提议修正。

2.1.2 为方便工作的开展，各研究组可成立工作组、联合工作组及报告人组处理指定给研究组的任务（见ITU-T A.1建议书）。

2.1.3 联合工作组须向其牵头研究组提交建议书草案。

2.1.4 ITU-T研究组区域组的成立须遵循有关ITU-T研究组区域组的WTSA第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）。

2.1.5 WTSA或TSAG可以指定一个研究组为牵头研究组，负责与若干个研究组相关的一特定工作领域方面的ITU-T研究。此牵头研究组须负责研究适当的核心课题。此外，该牵头研究组可与相关研究组协商，并酌情适当顾及各国、区域及其他国际标准化组织开展的工作（《公约》第196款），负责界定并维护整个框架，而且（在与相关研究组协商并认识到各其职权的情况下）协调、指定以及优选各研究组应开展的研究，以确保能够制定协调一致、完整、及时的建议书。该牵头研究组须向TSAG报告在其活动范围内确定的工作的进展情况。该研究组无法解决的问题应提交TSAG，由TSAG对工作方向提出意见和建议。

2.2 在日内瓦以外召开的会议

2.2.1 如得到国际电联成员国、ITU-T部门成员或一国际电联成员国授权的实体的邀请，而且适宜在日内瓦以外举行会议（例如，与专题研讨论会或研讨会同时举行），研究组或工作组可以在日内瓦以外的地方召开会议。此类邀请必须在WTSA或一ITU-T研究组会议上提出才能得到考虑。须在与TSB主任协商之后，并且确定不超出国际电联理事会划拨给ITU-T的资金时，此类应邀举办的会议才能最终进行规划或组织。

2.2.2 在日内瓦以外召开的会议须遵照全权代表大会第5号决议（1994年，京都）的规定及理事会第304号决定的规定举办。有关在日内瓦以外召开研究组或其工作组会议的邀请函须附有一份说明，注明东道主同意支付相关的额外支出，并承诺至少免费提供足够的场所以及必要的办公家具和设备，但会议在发展中国家³召开时，如果东道国政府提出请求，则不必免费提供设备。

2.2.3 若邀请因某种原因被取消，须向成员国或其他经正式授权的实体建议，会议原则上按原计划日期在日内瓦举行。

³ 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。

2.3 参加会议

2.3.1 根据《公约》第19条，成员国和其他经正式授权实体须派代表参加所希望参加的研究组及其相关组（如，工作组和报告人组）的活动，其选派的、能够为所研究的课题寻求满意解决方案的合格专家以实名登记参加会议。然而，在例外的情况下，成员国和其它经正式授权实体在某个研究组或其相关组注册时可不注明参加者的姓名。会议主席亦可酌情邀请个别专家与会。专家可应会议主席的请求，介绍情况通报报告和提交此类文件；他们亦可在不参与该会议的决策过程或联络活动的情况下，参与相关讨论。

2.3.2 参加ITU-T研究组区域组的会议须遵循有关ITU-T研究组区域组的WTSA第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）。

2.3.3 研究组会议通常不应与TSAG会议同时举行，特别是当研究组会议或TSAG会议在国际电联总部以外的地方举行时。

2.3.4 应尽一切努力使研究组会议的时间表不与任何重大的宗教、国家或区域性假期重合。

2.4 研究组向WTSA提交的报告

2.4.1 所有研究组须在WTSA召开之前足够早的时间召开会议，使各研究组提交WTSA的报告最晚能在WTSA开幕的35个日历日之前送抵各成员国和部门成员。

2.4.2 各研究组主席应与该研究组磋商，制定研究组提交WTSA的报告，报告须包括：

- a) 对研究期内所取得成绩的简短而完整的总结，以及有关未来工作的看法；
- b) 研究期内由成员国批准的所有（新的或经修订的）建议书的参引，同时提供针对每项研究组课题所开展活动的统计分析；
- c) 研究期内删除的所有建议书的参引；
- d) 转呈WTSA审议的所有（新的或经修订的）建议书草案的最终案文的参引；
- e) 建议研究的新的或经修订的课题清单；
- f) 作为牵头研究组，还须包括对相关联合协调活动的审议；
- g) 下个研究期的标准化行动计划草案。

研究组的管理

3.1 在WTSA第2号决议（2022年，日内瓦，修订版）确定的职权内，研究组主席负责与研究组副主席磋商后，确定分配和协调工作的适当架构。研究组主席在各自研究组内或联合协调活动范围内履行所需职能。

3.2 主席和副主席的任命须基于全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜）关于各部门顾问组、研究组及其他组正副主席的任命及最长任期的规定。

3.3 研究组主席应成立由所有副主席和工作组主席等组成的管理团队，协助组织工作。副主席的职权是协助主席管理研究组有关事务，其中包括代替主席出席ITU-T正式会议或在主席无法继续履行研究组相关职责时替代该主席。每个工作组主席均在技术与行政管理上发挥领导作用，应被视为担当与研究组副主席同等重要的角色。应根据研究组的工作计划为每位副主席分配具体工作。鼓励管理团队协助主席行使研究组的管理职责，例如，协助开展与国际电联以外的其他标准化组织、论坛和联盟的交流、合作和协作并宣传相关研究组活动。

3.4 按照上述3.2的规定，在任命工作组主席时，应首先考虑已被任命的副主席，但不应因此妨碍其他合格的专家被任命为工作组主席。

3.5 根据全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜），在条件允许的情况下，且考虑到对表现出的能力的需要，任命或挑选管理团队时应尽可能最广泛地利用成员国及部门成员的资源，与此同时，认识到为高效和有效管理研究组及其运作，有必要根据规划的结构和工作计划仅任命所需数量的副主席和工作组主席。

3.6 主席、副主席或工作组主席在接受此职务之际，应已获得成员国和部门成员的必要支持，从而在下一届WTSA召开之前的时间段内履行这一职能。

3.7 各研究组主席应代表相应研究组出席WTSA和TSAG。

3.8 研究组主席须遵守国际电联《组织法》、国际电联《公约》、《国际电联大会、全会和会议的总规则》、本决议和ITU-T A系列建议书的规定。在此方面，TSB工作人员须提供支持和建议。

3.9 各研究组、工作组和其他组的正副主席、报告人和编辑在履行职责时须不偏不倚。

第4节

电信标准化顾问组

4.1 按照国际电联《公约》第14A条的规定，电信标准化顾问组（TSAG）须向各成员国主管部门代表、ITU-T部门成员代表、其他经正式授权的实体的代表以及研究组及其他组的主席或其指定代表开放。TSB主任或其指定的代表须参加TSAG。研究组的主席和（视情况）其他组的主席或其指定的代表（例如，副主席）也须参加TSAG。

4.2 根据《公约》第14A条和本决议进一步阐述的任务，TSAG的主要职能是审议ITU-T活动的优先等级、计划、运作、财务问题与战略；审议其工作计划的实施进度；为各研究组的工作提供指导原则；推荐措施，尤其是促进与其他相关机构、ITU-T内部、与无线电通信（ITU-R）部门和电信发展（ITU-D）部门及总秘书处、与国际电联以外其他标准化组织、论坛及协会（其中包括万国邮联）合作与协调的措施。

4.3 TSAG须确定不断变化的需要，并就ITU-T各研究组在工作重点、规划及各研究组间的工作分配（及与其他部门协调该工作）等方面的适当变动提出建议，充分考虑到TSB及各研究组内部资源的成本及可用性。TSAG须监督任何联合协调活动并亦可酌情建议开展此类活动。TSAG亦可就进一步完善ITU-T工作方法提出建议。TSAG须监督牵头研究组的工作并对提交TSAG的进展报告提出建议。TSAG须努力确保跨研究组工作计划的顺利完成。

4.4 根据上述1.1之二，TSAG须采取必要措施，审议由WTSA分派的临时权限内的问题。WTSA可给予TSAG临时授权，在接连两届WTSA之间针对WTSA所明确的事宜开展审议、采取行动。WTSA应确保委托给TSAG的具体职能不会使财政支出超出ITU-T的预算。必要时TSAG可就这些问题与主任磋商。TSAG应按照《公约》第197I款及WTSA第22号决议（2022年，日内瓦，修订版），向WTSA报告为履行指定给其的具体职能而开展的活动。

4.5 TSAG定期召集会议，定期会议须包含在ITU-T的会议时间表中。会议须按必要召开，但一年至少一次。⁴

4.5之二 在制定TSAG会议的时间表时，应尽一切努力使TSAG会议的时间表不与任何重大的宗教、国家或区域性假期相重合。

4.6 为最大程度压缩TSAG会议的时间和费用，TSAG主席应与主任协同，提前做好适当准备，例如，确定讨论的主要议题。

4.7 一般而言，适用于研究组的议事规则须同样适用于TSAG及其会议。然而，如果某书面建议基于会上正在进行的讨论且旨在帮助化解会上的矛盾，经主席同意，也可在TSAG会议期间提交。

4.8 TSAG在每次会议后须起草一份关于其活动的报告。该报告需在会议结束后不多于三个星期内提供。该报告须按照正常的ITU-T程序分发，并以国际电联所有正式语文提供。

4.9 TSAG须就上一届WTSA分配给它的工作为全会起草一份报告。TSAG须根据《公约》第197H款，起草一份报告，归纳其自上届WTSA以来开展的活动。该报告酌情就工作分配、ITU-T工作方法建议、战略和与国际电联其它部门及其它国际电联之外相关机构的关系提出建议（国际电联《组织法》第19A款）。TSAG向WTSA提交的报告还应包括有关WTSA第2号决议的建议，即，研究组的名称及其责任和职权。这些报告须由主任提交全会。

4.10 若研究组主席或副主席未出席研究组会议，则须将此告知TSAG，并应通过主任向相关成员国提出该问题，以便保证其参与该成员国已承诺的所涉研究组的这些角色。

⁴ 主任及研究组主席可利用这些会议的机会审议与上述第4.4和5.4节中所列活动相关的任何适当的措施。

主任的职责

5.1 在国际电联《公约》第15条和第20条的相关规定中概括了电信标准化局（TSB）主任的职责。本决议进一步阐述了这些职责。

5.2 TSB主任须采取必要措施筹备WTSA、TSAG、研究组及其他组的会议，并协调其工作，以便使会议能在最短时间内取得最佳成果。主任须与TSAG和研究组的主席协商，确定TSAG、研究组和工作组会议的日期和计划，并依据工作的性质和TSB及其他国际电联资源的可用性及时按时间段安排这些会议。

5.2之二 主任须确保指派给各研究组和区域组的秘书处人员能够努力工作，支持成员实现战略规划中所确定的目标（全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版））。

5.3 主任须对WTSA决议提议编辑性更新，并提供一份建议，说明修改是否足以重要到有必要制作修订版并在不晚于WTSA开幕35天前作为WTSA的文件发布。

5.4 主任须按照已获得批准的部门战略和财务规划以及已获得理事会批准的预算分配由TSB管理的会议所需的ITU-T的财务资源和TSB的人力资源，以便向国际电联成员国和部门成员发布相关文件（会议报告、文稿等），以利于经授权的国际电信网络和业务的运营支持职能（《操作公报》、代码分配等）的履行和TSB的运作。

5.4之二 主任须促进成员（特别是发展中国家⁵的成员）积极参与通过文稿推动的ITU-T工作，并在研究组或区域组每次会议的主席报告中公布所有资源、申请和提供的与会补贴以及所支出的任何预算外资源的完整使用情况。

5.5 主任须就ITU-T与国际电联其他部门、国际电联区域代表处和地区办事处和国际电联总秘书处以及与其他标准制定机构之间的必要联络做出规定。

5.6 作为国际电联双年度预算编制工作的一个部分，主任在估算下一届WTSA之前ITU-T的财务需求时，主任须根据《财务规则》和《财务细则》的相关条款起草财务估算，同时考虑到包括本部门优先项目在内的WTSA的相关结果。

⁵ 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。

5.7 主任须向WTSA提供（以供参考）自上届WTSA起至今各年度的账务概要，并在考虑到包括优先项目在内的WTSA相关结果的情况下，提供ITU-T在下届WTSA之前可涵盖财务需求的预计所需费用，并酌情考虑到之后的双年度预算和财务计划。

5.8 主任须将本届WTSA的支出账目呈交预算控制委员会初步审议，之后再由WTSA批准。

5.9 主任须向WTSA提交一份报告，阐述TSAG（见第4.9节）提出的有关下个研究期各研究组和其他组的组织、职责范围和工作计划的提案以及通过ITU-T增加国际电联资源的方法和手段的提案。主任可以就这些提案发表意见。

5.10 此外，主任可以在《公约》规定的范围内向WTSA提交任何有助于改进ITU-T工作的报告或建议。主任须特别向WTSA提交那些他认为有必要提出的，有关下个研究期各研究组的组织和职责范围的建议。

5.11 主任可以就有关各研究组以及TSAG的正副主席的人选提案，与研究组和TSAG的主席进行磋商，以便将候选人名单提交各代表团团长审议。

5.12 在WTSA结束后，主任须向参加ITU-T活动的成员国主管部门和部门成员以及其它经正式授权的实体提供一份WTSA设立的研究组及其他组的清单，注明大致责任范围和划分给各组研究的课题。

而且，主任须向适宜的国际组织提供一份WTSA设立的研究组及其他组的清单，请各国际组织向主任说明所希望以顾问身份参加的研究组或其他组。

5.13 各成员国主管部门、部门成员和其他参与机构被要求在每届WTSA后尽快提供以上详细信息，时间应在收到主任通函的两个月之内，并应定期更新。

5.14 在两届WTSA之间，如有必要，主任有权采取例外措施，确保ITU-T的工作在现有拨款限额内有效开展。

5.15 在两届WTSA之间，主任可以要求各研究组主席和TSAG的主席协助分配现有的财务和人力资源，以确保ITU-T能以最高的效率工作。

5.16 经与各研究组主席和TSAG主席磋商，主任须保证有关研究组运转工作的概要信息能够正常流通。这些信息应有助于跟进和赞赏ITU-T所取得的工作进展的整体意义。

5.17 主任应从所有成员的利益出发，加强与其他标准化组织的合作与协调并向TSAG报告这些工作。

第6节

文稿

6.1 根据全权代表大会第165号决议（2018年，迪拜，修订版），文稿应最迟在WTSA开幕的一个月前提交，而且无论如何，所有提交WTSA的文稿的截止日期均不得晚于WTSA开幕的21个日历日之前，以便为及时翻译和代表团充分审议文稿留出时间。即使尚未将文稿译成国际电联其它正式语文，TSB也须立即将所有提交WTSA的文稿以原文形式在WTSA网站发布。

包括研究组、TSAG、TSB主任等的报告在内的秘书处输入文件须在不迟于WTSA开幕35个日历日前出版，以确保及时翻译并由各代表团认真审议此类文件。

6.2 提交各研究组、工作组及TSAG会议的文稿须根据ITU-T A.2建议书确定格式。

6.3 针对各研究组、工作组及TSAG会议的文稿提交和处理须根据ITU-T A.1建议书的规定进行。

制定、通过和批准新的和经修订的课题

7.1 制定和修订课题有关的共同要素

7.1.0 适宜采用以下方法来提出新的或经修订的课题草案，以便进行批准并纳入ITU-T的工作计划：

- a) 通过一个研究组进行并由TSAG进一步审议；
- b) 若一研究组举行的会议是在某届WTSA之前本研究期的最后一次会议，则通过一个研究组进行并由WTSA的相关委员会进一步审议；
- c) 在有理由证明需要紧急处理时，通过一个研究组进行；

或
- d) 通过WTSA处理（见第7.4.1段）。

图7.1a和7.1b分别显示出在两届WTSA之间和WTSA期间新的和经修订的课题的通过和批准程序。

7.1.1 成员国及其他经正式授权的实体须将拟议的新的或经修订的课题作为文稿提交负责审议新的或经修订的课题研究组会议。

7.1.2 每项拟议的课题均应按照一项或多项具体任务目标制定，并须附有本决议附录一中所列出的适当信息，目的是尽可能有效地管理国际电联的宝贵资源并最佳使用资源。此信息应明确说明提出课题的原因和紧迫程度，同时考虑到与其他研究组及标准化机构工作以及国际电联《公约》第196款的关系。

7.1.3 须根据ITU-T A.1建议书（第3.1.9节）中所述的文稿截止日期，在国际电联网站上公布拟议的新的或经修订的课题，以供审议。

7.1.4 研究组亦可在其会议期间提出新的或经修订的课题。

7.1.5 每个研究组须对新的或经修订的建议课题进行审议，以确定：

- i) 每个建议课题的明确目的；

ii) 新建议书的优先等级和紧迫程度，或对源于课题研究的现有建议书的改动；

iii) 在相关研究组拟议的新的或经修订的课题之间以及与其他研究组的课题尽量没有重叠，也应考虑其他标准化组织的相关工作。

7.1.5之二 一些成员国和部门成员（通常至少四个）必须承诺支持这项工作，例如，以提供文稿、提供报告人或编辑和/或主办会议等方式。会议报告中应记录提供支持的实体的名称及其所承诺给予的支持类型。

7.1.6 在讨论拟议的新的或经修订的课题的研究组会议上，当参加会议的成员国和部门成员达成一致，认为拟议的新的或经修订的课题符合7.1.5的标准时，研究组即同意将建议课题提交批准。

7.1.7 各研究组须通过联络声明将所有拟议的新的或经修订的课题通报TSAG，以便TSAG审议可能对所有ITU-T研究组或其他组工作的影响。TSAG须与拟议课题的提出者协作，审议并酌情建议对这些课题的修改，同时考虑到上述第7.1.5段的标准。

7.1.8 只有当TSB主任认为有理由对建议课题尽快批准，并经与TSAG主席和其他有可能出现重复或联络问题的研究组的主席协商后，才能取消TSAG在研究组批准前对课题的审议。这不适用于拟议的、具有政策或规则影响的新的或经修订的课题，或者对其范围有任何疑问的课题（见《公约》第246D、246F和246H款）。

7.1.9 研究组可同意在一新的或经修订的课题草案得到批准之前开展研究工作。

7.1.10 在两届WTSA之间批准的课题与在某届WTSA上批准的课题具有相同的地位。

7.1.11 为照顾到经济转型国家、发展中国家⁶、特别是最不发达国家的具体情况起见，TSB在回应上述国家通过电信发展局（BDT）提出的请求时，须考虑到WTSA第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）的相关条款，特别是关于培训、信息和审议ITU-D研究组未包括的课题，以及ITU-D研究组审查某些课题所需的技术支持的事项。

⁶ 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。

7.2 在两届WTSA之间通过新的或经修订的课题

7.2.1 通过在出席研究组会议的成员国和部门成员之间达成一致，研究组统一提交拟议的新的或经修订的课题供TSAG审议。此类课题案文须满足第7.1.5节中所列的标准要求。

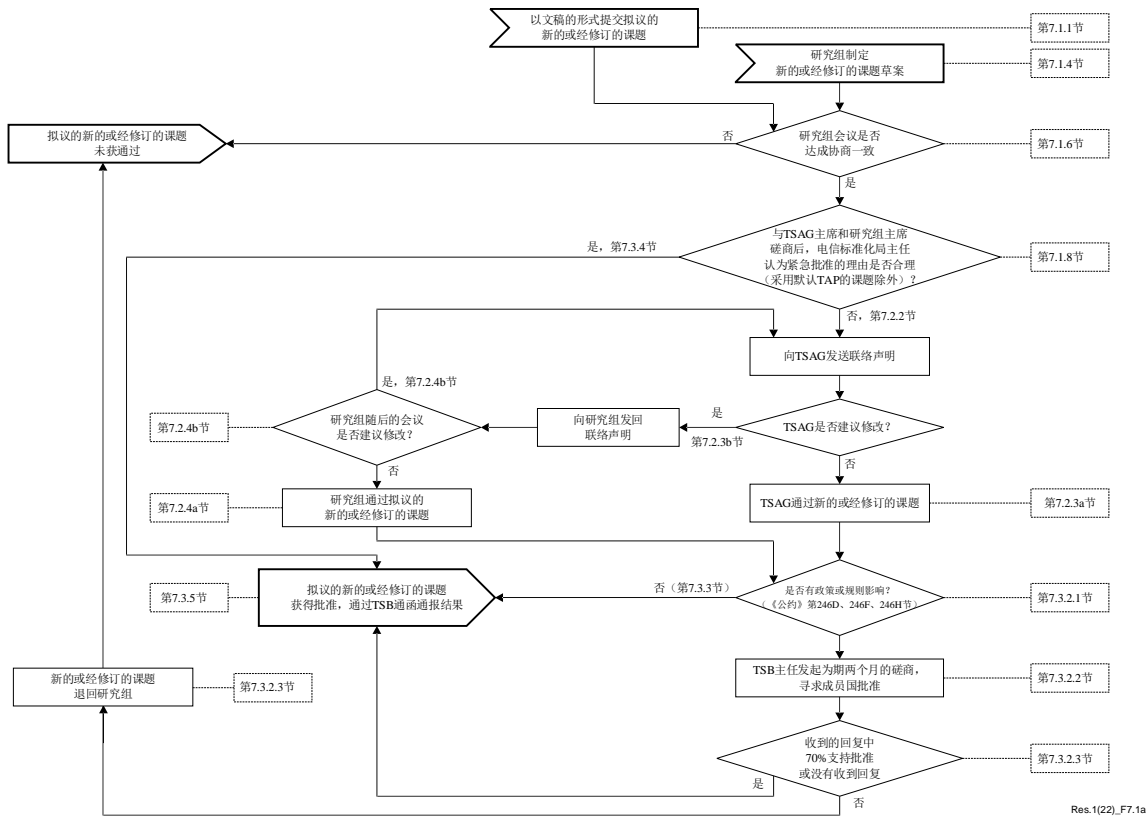


图7.1a – 在两届WTSA之间通过和批准新的或经修订的课题

7.2.2 须通过研究组的联络声明将所有拟议的新的或经修订的课题告知TSAG，以便它考虑对所有ITU-T研究组或其他小组工作的可能影响。TSAG须审查并酌情建议对这些课题进行修改，同时考虑到上述第7.1.5节中所列的标准。

7.2.3 具体而言，TSAG须审议所有新的或经修订的课题，以确定其是否符合研究组的职权。之后TSAG可：

- 通过任何拟议的新的或经修订的课题案文，在此情况下，拟议的新的或经修订的课题将根据下文第7.3节的规定提交批准；或
- 建议进行修改，在此情况下，该课题须退回相关研究组重新审议。

7.2.4 如果TSAG建议修改新的或经修订的课题草案（上文第7.2.3b)段），则相关研究小组可：

- a) 通过纳入TSAG修改的新课题或经修订的课题草案，并根据下文第7.3节的规定提交供批准；
- b) 考虑TSAG提出的建议，如果在执行中遇到困难，向TSAG提供补充资料供进一步考虑；
- c) 提交拟议的新的或经修订的课题草案，供WTSA批准。

7.2.5 上文第7.1.8节中提到的紧急课题无需TSAG审议。

7.2.6 如果在下一届WTSA之前再无其他WTSA会议，那么研究组主席须将研究组通过的、拟议的新的和/或经修订的课题添加到研究组提交WTSA审议的报告中。

7.3 在两届WTSA之间批准新的或经修订的课题

7.3.1 在两届WTSA之间，以及在提出拟议的新的或经修订的课题之后（见上述第7.1节），对新的或经修订的课题的批准程序在下述各节中进行阐述。

7.3.2 通过与成员国的正式协商，批准通过的新的或经修订的课题

7.3.2.1 根据《公约》第246D、246F和246H款，批准已通过的具有政策或监管影响或者对其范围有任何疑问的新的或经修订的课题，需要与成员国进行正式磋商。

7.3.2.2 主任须要求成员国在提出要求之日起两个月内表明是否支持批准已通过的新的或经修订的课题。该请求须附有已通过的新的或经修订的课题的完整最终案文。

7.3.2.3 如果在磋商期间收到的答复中有70%或更多表示赞同（或如果没有答复），所通过的新的或经修订的课题须被视为已获批准。如果通过的新的或经修订的课题未获批准，则须将其退回研究组。从磋商答复中收到的任何意见都将转发给研究组。

注 – 只有明确支持批准或明确不支持批准的回复才会被计算在内。

7.3.3 批准不需要成员国磋商的新的或经修订的课题

除《公约》第246D、246F或246H款下的课题外，任何通过的新的或经修订的课题都须视为已获批准。

7.3.4 批准拟议的新的或经修订的紧急课题

如果在研究组会议上达成共识，则研究组可批准上文第7.1.8节中所述拟议的新的或经修订的紧急课题。

7.3.5 批准新的或经修订的课题的通知

主任须通过通函在两届WTSA之间通知新的或经修订的课题得到批准。

7.4 WTSA批准课题

7.4.1 尽管有上述规定，如果成员国或部门成员直接向WTSA提出课题提案，则后者要么批准新的或经修订的课题，要么请成员国或部门成员将拟议的课题提交相关研究组的下一次会议。

7.4.2 如上文第7.2.6节所述，已通过的新的或经修订的课题可提交WTSA审议。

7.4.3 TSAG须至少在WTSA召开的两个月之前召开会议，考虑和审议课题，并酌情提出对课题的修改意见，供WTSA审议。同时，TSAG须确保各项课题能够符合ITU-T工作计划的整体需求和优先级别，并适当地协调，以：

- i) 避免重复工作；
- ii) 为各研究组之间的相互配合提供相关基础；

iii) 促进对起草建议书及其它ITU-T出版物整体进程的监督；

iv) 促进与其他标准化组织的合作。

7.4.4 主任须在不晚于WTSA召开35天前告知各成员国和部门成员所有拟议的新的或经修订的课题的清单。

7.4.5 WTSA可按照《国际电联大会、全会和会议的总规则》批准拟议的新的和经修订的课题。

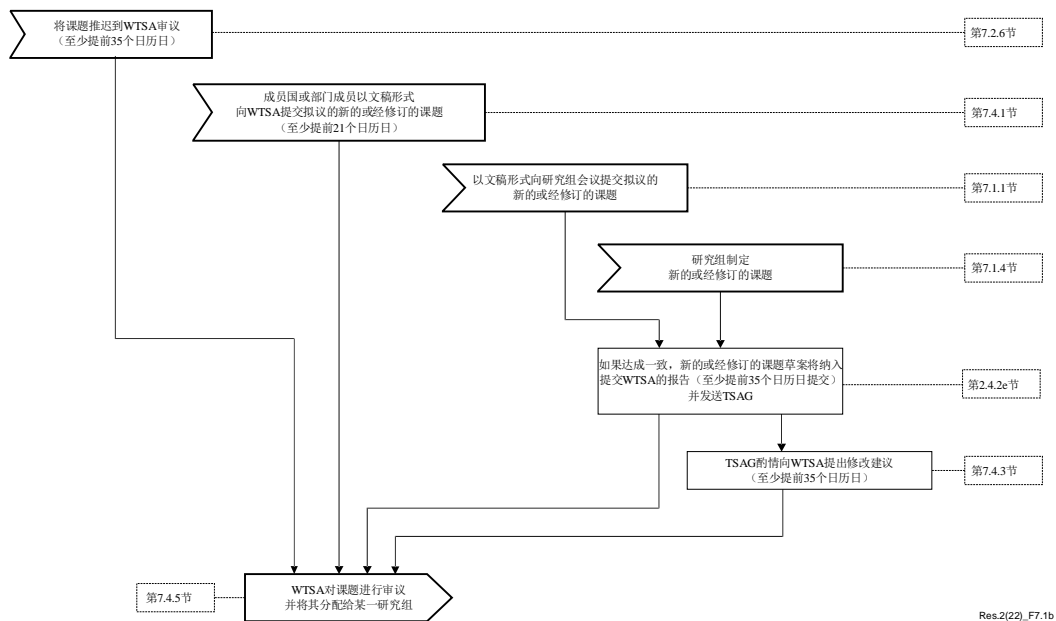


图7.1b – 在WTSA上批准新的或经修订的课题

7.5 课题的删除

研究组可逐案决定下列哪种选择方案最适用于课题的删除。

7.5.1 在两届WTSA之间删除课题

7.5.1.1 在研究组会议上，出席会议者可一致同意删除课题，理由可因为工作已结束，或在此次会议和之前的两次研究组会议期间均未收到文稿。须以通函的形式通知这一决定，并提供一份有关删除原因的解释性说明。如果在两个月内做出回复的成员國中，不反对删除者达到简单多数，或者在没有任何回复的情况下，则删除生效。否则这一议题须退回研究组。

7.5.1.2 表示反对的成员國须说明原因，并注明有助于进一步研究该课题的可能改动。

7.5.1.3 须以通函形式通知结果，TSAG须由主任通知。此外，主任须在适当时候公布已删除课题的清单，但至少须在研究期的中期公布一次。

7.5.2 由WTSA进行课题的删除

在研究组做出决定后，主席须在其提交WTSA的报告中加入要求删除课题的请求。WTSA将酌情做出决定。

第8节

建议书的制定和批准程序

8.1 ITU-T建议书的批准程序和批准程序的选择

本决议第9节规定了需与成员國进行正式磋商的建议书批准程序（传统批准程序（TAP））。ITU-T A.8建议书规定了无需与成员國进行正式磋商的建议书批准程序（备选批准程序（AAP））。根据国际电联《公约》，两种方法批准的建议书具有同等地位。

“选择”指为制定和批准新建议书或修订建议书而选择AAP或选择TAP的行为。

8.1.1 在研究组会议上做出选择

通常，根据《公约》第246D、246F或246H款，具有政策或监管影响的ITU-T建议书，例如，有关资费和结算问题以及相关编号和寻址计划，或者对其范围有任何疑问的建议书，应遵循TAP程序。同样，与其它问题相关的ITU-T的建议书通常遵循AAP程序。然而，可以通过研究组会议上的明确行为将AAP改为TAP，反之亦然，如果与会的成员国和部门成员达成一致做出决定的话。

在确定新的或经修订的建议书（例如，资费和结算问题以及相关的编号和寻址计划）草案是否具有政策或监管影响时，各研究组应参考WTSA第40号决议（2022年，日内瓦，修订版）。

如果未能达成一致，须采用上述第1.13节所述的、WTSA采用的相同过程做出选择决定。

8.1.2 在WTSA上做出选择

通常，具有政策或监管影响的ITU-T建议书，例如，资费和结算问题以及相关编号和寻址计划，应遵循TAP程序，或者对其范围有任何疑问的建议书，应遵循TAP程序。同样，与其它问题相关的ITU-T的建议书通常遵循AAP程序。然而，可以通过WTSA会议上采取明确行动将选择从AAP变为TAP，反之亦然。

8.2 选择的通知

当TSB主任通知成员某课题已获批准时，主任亦须同时告知对所产生的建议书提出的选择。如有任何反对意见，须以书面形式转给下一次研究组会议，以便对选择重新进行审议（见下文8.3），但反对意见须符合《公约》第246D、246F或246H款的规定。

8.3 选择的重新审议

8.3.1 在将新的或经修订的建议书草案付诸“最后提醒”征求意见过程之前的任何时候，均可根据《公约》第246D、246F或246H款的规定对选择进行重新审议。任何要求进行重新审议的请求须以书面形式（例如，文稿或在文稿截止日期之后提交的、作为临时文件（TD）的书面文件）在研究组或工作组会议上提出，并附有选择重新审议选择的理由。成员国或部门成员有关改变选择的提案在会议审议前必须得到附议。

8.3.2 研究组须采用与第8.1.1节所述的相同程序决定是维持原选择还是改变选择。

8.3.3 如果获得同意，则建议书批准程序的变更须由会议主席在会议期间明确宣布。还须将此纳入会议报告和ITU-T关于该建议书的工作计划中。

8.3.4 一旦建议书已经得到“通过”，选择可以改变（ITU-T A.8建议书第5.2节）。一旦建议书“已确定”，则不可改变选择（见下述第9.3.1节）。

第9节

采用传统批准程序批准新建议书和修订建议书

9.1 概述

9.1.1 根据国际电联《公约》第246D、246F或246H款的规定，本节规定了需要采用成员国正式协商过程的新的或经修订的建议书批准程序（传统批准程序（TAP））。根据国际电联《公约》第246B款，ITU-T新建议书和修订建议书的草案由研究组依据WTSA确定的程序通过，但不需要与成员国正式磋商批准的建议书被视为已批准。ITU-T A.8建议书中规定了此类批准建议书的程序（备选批准程序（AAP））。根据《公约》，经两种批准方法批准的建议书具有相同地位。

9.1.2 为了提高速度和效率，一旦相应案文成熟，TSB主任即通过正式磋商程序，要求成员国授权给相关研究组，开始执行批准程序，并在研究组正式会议上同意批准。

相关研究组也可以在WTSA上争取批准。

9.1.3 根据《公约》第247A款，无论批准是在研究组会议上还是在WTSA会议上予以批准，已批准建议书具有相同地位。

9.2 程序

9.2.1 当所有新建议书草案和修订建议书草案进入成熟状态，研究组须采用以下所述程序争取批准。见图9.1中的流程。

9.2.1.1 第3研究组区域组须自行决定将此程序用于解决可能在区域基础上处理的电信问题，包括制定区域性资费。所有按此程序通过的建议书应只适用于作为该区域组成员的成员国。须通知第3研究组主席已决定采用此批准程序，第3研究组将在其下次全体会议上对建议书草案进行广义上的审查。如果没有对原则和方法的反对意见，须启动批准程序。主任仅与第3研究组区域组的成员国磋商，以批准相关建议书草案。

9.2.2 对新建议书和修订建议书的批准须推迟至WTSA考虑的情况为：

- a) 建议书属关系到整个ITU-T的行政管理性质；
- b) 相关研究组认为须由WTSA本身开展讨论并解决极为困难或微妙的事项；
- c) 研究组内部未能达成一致意见。

9.3 先决条件

9.3.1 应研究组主席的要求，主任须在通知召开研究组会议时，明确宣布采用本决议规定的批准程序的意向。这样的要求应基于研究组或工作组会议（或在特殊情况下，WTSA）做出的关于建议书草案工作已足够成熟、可以争取批准的决定。在这一阶段，建议书草案被视为“已确定”（determined）。主任还须提供建议书的摘要。亦须提供说明在哪份报告或其他文件中能够查到即将审议的新建议书或修订建议书草案案文的参注。此信息还须提供给所有成员国和部门成员。

9.3.2 鼓励各研究组在其内部设立编辑组，审议在各种正式语文中，新建议书和修订建议书的案文是否得体。

9.3.3 在主任宣布欲采用本决议规定的批准程序时，TSB须已经得到至少以一种正式语文编辑的新建议书或修订建议书草案案文的最终编定版本。建议书中所包括的所有相关的电子版资料（如，软件、测试矢量等）也须同时提供给TSB。根据以下第9.3.4节，还须向TSB提供反映最终编定版本的建议书草案的摘要。主任须向所有成员国和部门成员发出会议的邀请函以及新建议书或修订建议书草案的摘要，同时宣布采用该批准程序的意图，以保证这些信息至少能够在会议召开的三个月之前送达。须按正常程序（包括使用适当的正式语文）发出邀请函和随函摘要。

9.3.4 须按照“起草ITU-T建议书作者指南”编写摘要。该摘要简单概括新建议书和修订建议书草案的宗旨和内容，并酌情表明修订意图。没有此摘要说明，建议书将不被视为完整、已准备提交批准。

9.3.5 新建议书和修订建议书草案的案文须至少在会议宣布召开日期的一个月之前以正式语文分发。

9.3.6 根据《公约》第192款，研究组只能在分配给研究组的课题所定义的权限内争取对新建议书或修订建议书的草案进行批准。此外，或以另一种方式，亦可争取在研究组的责任和权限内（见WTSA第2号决议）对现有建议书的修正案进行批准。

9.3.7 当新建议书或修订建议书的草案属于一个以上研究组的权限范围内时，提议批准的研究组主席应在开始采用本批准程序之前征求并考虑其他相关研究组主席的意见。

9.3.8 在设计制定ITU-T建议书时应尽可能着眼于建议书的广泛、开放应用，以确保其广泛使用。制定建议书时需充分考虑到有关知识产权的要求，并符合ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策（下列网站<https://www.itu.int/ITU-T/en/ipr/>提供），例如：

9.3.8.1 参与ITU-T工作的任何一方均应从一开始就提请主任注意该方自身或其他组织的任何已知专利或任何已知正在申请中的专利应使用从ITU-T网站获得的“专利说明和使用许可声明”表格。

9.3.8.2 持有专利或正在申请中的专利的那些ITU-T非成员组织（执行ITU-T建议书时可能需使用其专利）可使用在ITU-T网站获得的表格，向TSB提交“专利说明和使用许可声明”。

9.3.9 从稳定性考虑，新的或经修订的建议书一经批准，在一段合理时间内一般不应寻求对新案文或修订部分的进一步修正进行批准，除非建议书的修正是对前一次批准过程中所达成的一致意见的补充而不是改变，或发现重大错误或疏漏。作为指导原则，这里所说的“一段合理时间”多数情况下指至少两年。

9.3.10 任何认为本国受到在某个研究期内批准的建议书消极影响的成员国可向主任通报情况，主任须请相关研究组迅速关注。

9.3.11 主任须向下届WTSA通报所有根据上述9.3.10通知的情况。

9.4 磋商

9.4.1 与成员国磋商的时间和程序从主任宣布采用批准程序（9.3.1）的意图开始至研究组会议召开的七个工作日之前结束。在此期间，主任须要求成员国就是否授权研究组在研究组会议上考虑新建议书或修订建议书草案的批准问题发表意见。只有成员国有权回应此磋商。

9.4.2 如果TSB收到一份说明（或多份说明），表示执行建议书草案可能需使用知识产权（如，已存在的专利或版权），则主任须在宣布采用WTSA第1号决议批准程序的意图（见附录二）的通函中指出这种情况。

9.4.3 主任须通知其他两个局的主任以及参加所述研究组工作的经认可的运营机构、科学和行业组织以及国际组织，说明请成员国对就提议的新建议书或修订建议书的磋商做出回复。只有成员国有权回复（见以下9.5.2）。

9.4.4 如果任何成员国认为不应继续考虑批准，则应阐明其不赞成批准的原因，并提出可促进新建议书或修订建议书草案的进一步审议和批准的修改。

9.4.5 如果成员国回复的70%或70%以上支持在研究组会议上考虑批准（或假如没有任何回复），主任须通知研究组主席可继续批准程序。（成员国授权研究组可以继续批准程序，也意味着它们认识到，研究组可根据下述第9.5.2节做出必要的技术性和编辑性修改。）

9.4.6 如果在规定日期内收到的回复中，表示支持在研究组会议上考虑批准的不到70%，主任须建议研究组主席，在该会议上批准程序不在继续。（不过，研究组应考虑根据上述第9.4.4段提供的信息。）

注 – 只有那些明确支持或明确不支持在研究组会议上考虑批准的回复才被计算在内。

9.4.7 TSB须收集磋商所有回复中的意见，并将其以TD的形式提交研究组的下一次会议。

9.5 研究组会议上的程序

9.5.1 研究组应审议上述第9.3.1和9.3.3段提及的新建议书或修订建议书草案的案文。之后，研究组会议可接受不影响建议书实质的任何编辑性修改或其他修正。研究组须对第9.3.4段提及的摘要说明是否全面、扼要地将新建议书或修订建议书草案的意图提供给未参加研究组工作的电信专家进行评估。

9.5.2 只有在书面文稿提交以后、磋商程序结果已经产生（见以上第9.4节）或联络声明已经做出之后才能在研究组会议上做出技术性编辑性修改。如果认为此类修改提议合情合理，但对建议书的意图有重大影响或偏离研究组或工作组前次会议确定的原则，有关批准程序的考虑应推迟至另一次会议。但是，在合情合理的情况下，如研究组主席与TSB磋商后认为属下列情况的，仍可采用批准程序：

- a) （在根据上述第9.4节提出意见的背景下）对于未派代表出席会议，或在情况改变后无足够代表出席的成员国来说，所提出的修改合情合理；以及
- b) 提议的案文是稳定的。

9.5.3 经研究组会议讨论后，各成员国（见《组织法》附件第1005款）代表团根据本批准程序所做的批准建议书的决定不能再有反对意见（但是，见关于保留意见的第9.5.4、9.5.5和9.5.6段）（见《公约》第239款）。

9.5.4 假如某代表团未选择反对批准某案文，但希望在某一方面或某些方面表示一定程度的保留意见，须在会议报告中记录在案。此类保留意见须以简明注释的形式附在相关建议书案文中予以提及。

9.5.5 在会议期间，须决定同意以所有与会者获得的最终形式案文为基础。特殊情况下，但仅限于在会议期间，一代表团可要求给予更多时间来考虑其立场。除非代表团所属成员国在会议结束后的四周之内正式向主任提出反对意见，不然主任须继续按照9.6.1段行事。

9.5.5.1 要求更多时间考虑采取何种立场并随后在上述9.5.5规定的四周内提出反对意见的成员国，需说明反对原因，并提出可能有助于新建议书或修订建议书的草案进一步审议和未来批准的修改意见。

9.5.5.2 如果主任收到正式反对的通知，那么须将问题返回给研究组，研究组主席在与相关各方磋商之后，可以按前述第9.3.1段继续，无须由下一次工作组或研究组会议再行决定。

9.5.6 代表团可以向会议表明，对于采用批准程序的决定表示弃权。之后，就执行前述第9.5.3段而言，该代表团的存在忽略不计。此类弃权随后可以撤销，但只能在会议进程中撤销。

9.6 通知

9.6.1 主任须在研究组会议结束之日起四周之内，或在特殊情况下，在第9.5.5段规定的期限之后的四周之内，以通函的形式通知案文是否获批准。主任亦需安排在下一份国际电联通知中公布该信息。主任还须确保在同一时间段内研究组做出决定会议上同意的任何建议书至少以一种正式语文公布在网上，同时说明这可能不是该建议书的最终出版形式。

9.6.2 如果有必要对提交批准的案文中的明显疏漏或不一致之处进行少许纯编辑性的修正或修改，TSB可在征得研究组主席批准后进行修改。

9.6.3 秘书长须尽快以各种正式语文公布已批准的新建议书或修订建议书，必要时指明其生效日期。然而，根据ITU-T A.11建议书，少许修正可以勘误的形式出版，而无须整体重新公布。不过，亦可酌情将相关案文组合出版以适应市场需要。

9.6.4 所有新建议书和修订建议书的封面上均须加入鼓励用户查询ITU-T专利数据库和ITU-T软件版权数据库的字样。建议采用下列措辞：

- a) “国际电联请注意：本建议书的应用或实施可能需要使用已申报的知识产权。国际电联对于有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示立场，无论是由国际电联成员国和部门成员还是由建议书制定过程之外的其他机构提出的。”

- b) “截至本建议书批准之日为止，国际电联已经/尚未收到实施本建议书时可能需要的、受专利/软件版权保护的知识产权方面的通知。但是，特提请本建议书的实施者注意，这可能不代表最新信息，因此强烈敦促实施者到ITU-T网站上适当的ITU-T数据库进行查询。”

9.6.5 亦见关于出版新建议书和修订建议书清单的ITU-T A.11建议书。

9.7 错误的纠正

当研究组确定实施者需要了解建议书中的错误（例如，打字错误、编辑错误、词义模糊、遗漏或不一致以及技术错误）时，可采用的一种机制是实施指南。该指南是一份历史文件，记录了从发现所有错误到最终更正的情况。实施指南须经研究组同意，或经其一工作组的同意，同时获得研究组主席的认可。实施指南须在ITU-T的公开网页上提供，以方便访问。

9.8 建议书的删除

研究组应根据具体情况确定下列哪种选择方案最适用于建议书的删除。

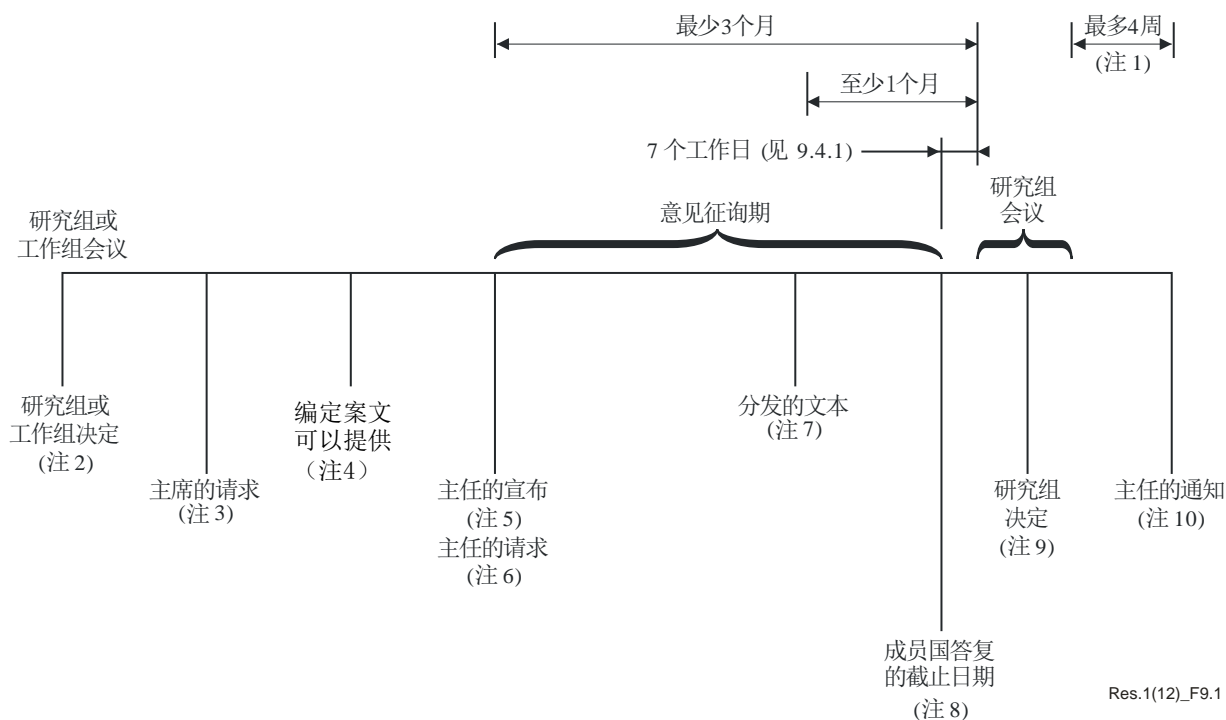
9.8.1 由WTSA删除建议书

研究组做出决定后，主席须在向WTSA提交的报告中提出删除建议书的请求。WTSA须考虑这一请求并酌情采取措施。

9.8.2 在两届WTSA之间删除建议书

9.8.2.1 当一建议书被其他建议书取代或已过时，研究组会议可就删除该建议书达成一致。成员国和根据《公约》第239款代表成员国行事的任何部门成员对这种一致意见不得有反对意见。须通过通函提供关于此协议的信息，包括说明删除建议书的原因摘要说明。如果在三个月内无人反对删除该建议书，删除即生效。如果三个月内有人反对，须交由研究组处理。

9.8.2.2 须将有关结果的通知纳入另一通函中，而且主任须以报告的形式通知TSAG。此外，主任须在适当时候公布已删除的建议书的清单，但至少应在研究期中期公布一次。



注1 – 在特殊情况下，如果代表团按照第9.5.5段要求更多时间，则可最多放宽四周时间。

注2 – 研究组或工作组确定：研究组或工作组确定就建议书草案开展的工作已够成熟，因而要求研究组主席向主任提出请求（9.3.1）。

注3 – 主席的请求：研究组主席请求主任宣布谋求批准建议书的意向（9.3.1）。

注4 – 编文案文可以提供：建议书草案案文（包括所要求的摘要）须以最终编定形式和至少一种正式语文向TSB提供（9.3.3）。建议书中包括的所有相关的电子版资料也必须同时提供给TSB。

注5 – 主任的宣布：主任宣布在下一研究组会议上谋求批准建议书草案的意向。应将会议邀请函以及宣布准备采取批准程序的通知分发给所有的成员国和部门成员，以便他们至少能够在开会的三个月之前收到（9.3.1和9.3.3）。

注6 – 主任的请求：主任请各成员国就是否批准建议书向他做出答复（9.4.1和9.4.2）。这一请求须含有摘要和最终案文的引证。

注7 – 分发的案文：建议书草案的案文须以各种正式语文至少在所宣布会议的一个月之前分发（9.3.5）。

注8 – 成员国答复的截止日期：如果在意见征询期内有70%的答复表示支持，则建议须被接受（9.4.1、9.4.5和9.4.7）。

注9 – 研究组决定：讨论之后，研究组就适用批准程序达成无反对意见的一致（9.5.3和9.5.2）。代表团可表示一定程度的保留（9.5.4），可要求更多的时间考虑其立场（9.5.5），或可对决定弃权（9.5.6）。

注10 – 主任的通知：主任通知建议书草案是否被批准（9.6.1）。

图9.1 – 使用TAP批准新的和经修订的建议书 – 流程

关于提交课题的信息

- 来源
- 短题目
- 课题或提议的类型⁷
- 提出课题或提议的理由或相关经验, 同时考虑到国际电联《公约》第196款
- 课题或提议的案文草案
- 具体说明工作目标及预计完成工作的时间范围
- 此研究活动与以下内容的关系:
 - 建议书
 - 课题
 - 研究组
 - 相关标准化组织

ITU-T网站上提供了有关起草课题案文的导则。

通函中所含注解的推荐案文

TSB已经收到的有关声明指出, 在实施本建议书草案时, 可能需要使用(受一项或多项已申报或申报中的专利和/或软件版权保护的)知识产权。可通过ITU-T网站查询已知的专利和软件版权信息。

⁷ 背景课题、与形成建议书有关的以任务为导向的课题、有关新手册的建议、修订手册等等。

国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权

（1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2009年¹；2012年，迪拜；2015年²；2016年³；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）有权按照国际电联《组织法》第17、18、19、20条和国际电联《公约》第13、14、14A、15和20条，电信/研究与信息通信技术（ICT）相关的技术、经济和政策问题并制定输出成果；
- b) 国际电联相关全权代表大会决议授权ITU-T在许多领域研究和制定输出成果，包括建议书；
- c) 新的和新兴技术将对电信/ICT产生明显的影响，ITU-T有必要通过跟上这些技术的进步满足其成员的利益需求，推动电信/ICT的发展；
- d) 本届全会通过的各项决议含有诸多指示，并对相关研究组的工作产生影响，

考虑到

- a) 有必要明确界定每个研究组的职权，以最大程度地减少研究组之间的重复工作，并保证ITU-T整体工作计划的协调一致；
- b) ITU-T需不断发展，以便适应变化中的电信环境，并心系其成员的利益；
- c) 在相同时段和地点集中召开研究组、工作组或报告人组的会议，一直也是最大程度地减少工作重复和提高工作效率的一种方式；具体而言，这有利于：
 - 与会代表参加一个以上研究组的活动；
 - 减少相关研究组之间交换联络声明的必要；
 - 为国际电联及其成员和其他专家节省费用；

¹ TSAG于2009年4月30日同意对ITU-T第5研究组的职权进行修改。

² TSAG于2015年6月5日创建ITU-T第20研究组。

³ TSAG于2016年2月5日同意对ITU-T第20研究组牵头研究组的作用进行的修改。

d) 世界电信标准化全会（WTSA）通过第22号决议，授权电信标准化顾问组（TSAG）在两届WTSA期间，根据电信市场的变化重组并成立ITU-T研究组，

注意到

WTSA同意的研究组的结构、责任和职权可能会在两届WTSA之间得到修改，有关目前研究组结构、责任和职权的信息可以在ITU-T网站获得或向电信标准化局（TSB）索取，

做出决议

1 考虑到上述认识到a)、b)、c)和d)段，每个研究组的职权构成如下并须作为安排其研究计划的基础：

- 本决议附件A中所规定的总体责任领域，研究组可在此领域内，酌情与其他组协作，修正现有建议书；
- 一系列与特定研究领域相关的课题，这些课题与研究组的总体责任领域相一致，且应以结果为导向（参见本届全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）第7节）；

2 鼓励各研究组考虑将同时同地举办会议（例如，研究组全体会议、工作组或报告人组会议）作为加强在一些工作领域的合作的手段；相关研究组将根据其职权确定其需要合作的领域，并向TSAG和TSB通报；

3 鼓励ITU-T各研究组与国际电联电信发展部门各研究组合作，就如何确保在国家层面更广泛地实施ITU-T建议书开展工作，

责成电信标准化局

支持这种集中开会的方式并为运作安排提供方便。

（第2号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件A

第1部分 – 总体研究领域

ITU-T第2研究组

业务提供和电信管理的运营方面

ITU-T第2研究组负责与以下方面有关的研究：

- 继续部署编号、命名、寻址和标识（NNAI）要求及资源分配，包括预留、分配和收回的标准及程序；

- NNAI要求和资源分配的演进和使用规范，包括为将来的电信/ICT架构、能力、技术、应用和业务预留、分配和收回的标准和程序；
- 管理全球NNAI资源的原则；
- 路由、互通、号码可携带性和运营商切换的原则和运营方面；
- 面向当前和未来的电信/ICT架构、能力、技术、应用和业务提供的原则、定义和运营要求；
- 网络的运营和管理方面，包括网络流量管理、标示（designations）和与传输相关的运营程序；
- 传统电信网络与不断演进的和新兴电信/ICT架构、能力、技术、应用和业务之间互通的运营方面；
- 对来自运营商、制造公司和用户的有关网络运营不同方面反馈意见的评估；
- 未来电信/ICT架构、能力、技术、应用和业务的管理；
- 管理接口规范方法的演进；
- 规范管理系统的接口，支持在组织域内部和组织域之间的身份信息交流；
- 互联网、（业务或基础设施）的融合以及诸如过顶业务（OTT）之类的未来业务对于国际电信业务和网络的运营影响。

ITU-T第3研究组

资费及结算原则和国际电信/ICT的经济和政策问题

除其他外，ITU-T第3研究组负责研究国际电信/ICT政策和经济问题以及资费和结算事宜（包括成本核算原则和方法），以便为制定有利的监管模式和框架提供信息。为此，第3研究组须特别促进其参与者之间的协作，旨在确定与高效业务相适应的尽可能低的费率，并考虑到保持良好、独立的电信财务管理的必要性。此外，第3研究组将研究互联网、新的和新兴技术、融合（业务或基础设施）以及诸如过顶业务（OTT）之类的新业务对于国际电信业务和网络的经济和监管影响。

ITU-T第5研究组

电磁场、环境、气候行动、可持续数字化和循环经济

ITU-T第5研究组负责制定ICT和数字技术以及环境保护，包括电磁现象和气候变化的环境方面的标准。

第5研究组将研究如何塑造数字化转型，以确保其支持向更可持续的社会过渡。

第5研究组亦将研究与抗御能力、人体暴露于电磁场（EMF）、循环经济、能效及气候变化适应及缓解相关的问题。第5研究组将制定国际标准、导则、技术文件和评定框架，以支持ICT和数字技术的可持续使用和部署，并评估数字技术（例如，但不限于5G、人工智能（AI）、智能制造、自动化等）的环境性能（包括生物多样性）。

第5研究组还负责研究设计方法和框架，以减少电子废弃物的数量和对环境的不利影响，支持向循环经济过渡。

第5研究组在评估ICT对加速气候变化适应和缓解行动的影响方面发挥着更广泛的作用，特别是在不同行业（包括ICT行业）、城市、农村地区和社区。为此，第5研究组还在根据《联合国2030年可持续发展议程》和《巴黎协定》，努力为农村地区和社区建设具有复原力的ICT基础设施制定标准和导则，并为ICT行业的发展轨道确立评定方法。

除了以气候为重点的活动外，第5研究组还有其他五项目标。第一个目标是保护ICT（包括电信设备和装置）不受雷电等电磁现象以及粒子辐射导致的损害和故障。在此领域，第5研究组是世界上最有经验和最受尊敬的标准化机构之一。第二是确保人员和网络用户的安全，使其免受ICT网络中存在的电气危害的影响。第三是避免电信设备和设施产生的EMF所带来的健康风险。第5研究组将制定标准，为运营商、制造商和政府机构提供评估EMF水平所需的工具，并核实是否符合世界卫生组织（WHO）推荐的人体暴露导则和限值。第四是通过规定抗力和电磁兼容性（EMC）要求，保证高速网络业务的良好可靠性和低时延。第五是EMC，这是第5研究组工作的另一项关键内容，它确保电信设备的功能不会受到与其他电气或通信系统发出的辐射和传导干扰有关的电磁干扰的影响。在考虑到电信和信息技术（IT）设备的融合以及确保家庭网络的有效运营方面，EMC正变得尤为相关。

第5研究组负责研究如何根据可持续发展目标（SDG）使用ICT和数字技术应对环境挑战。

ITU-T第9研究组

音视频内容传输与综合宽带有线网络

ITU-T第9研究组负责与以下内容有关的研究：

- 将电信系统用于音视频内容（如电视节目）及相关数据业务（包括交互式业务和应用）的馈送、一次分配及二次分配。这些业务提供先进的能力，例如超高清和高动态范围、3D、虚拟现实、增强现实和多视图；
- 将有线网络，如同轴电缆、光纤、混合光纤同轴（HFC）网络等，亦用于提供综合宽带业务。主要用于将音视频内容传送到户的有线网络也传送时效性强的业务，如传送至家庭和企业客户驻地设备（CPE）的语音、游戏、点播电视、交互式和多屏幕业务等；
- 使用云计算、人工智能（AI）和其他先进技术，加强音视频内容的馈送和分配以及有线电视网络上的综合宽带业务；
- 使用无障碍业务（如字幕、音频字幕）和新的交互技术（如触觉、手势、眼球追踪等），为不同能力的人群提高音视频内容和相关数据业务的无障碍性。

ITU-T第11研究组

信令要求、协议、测试规范与打击假冒电信/ICT设备

ITU-T第11研究组负责各类网络的信令系统架构、信令要求和协议相关研究，如未来网络（FN）、云计算网络、基于VoLTE/ViLTE的网络互连、虚拟网络、多媒体、下一代网络（NGN）、传统网络互通信令、地面卫星网络、软件定义网络（SDN）技术、网络功能虚拟化（NFV）技术、IMT-2020及之后网络、量子密钥分发网络（QKDN）和相关技术和增强现实。

第11研究组还负责研究如何打击假冒电信/ICT设备和移动设备盗窃。

第11研究组还将为各类网络、技术和业务制定一致性和互操作性（C&I）测试的测试规范，开发用于与衡量互联网相关性能框架相关的标准化网络参数以及现有和新兴技术的测试方法和测试套件。

此外，第11研究组将研究通过ITU-T合格评定指导委员会（CASC）的工作在ITU-T实施测试实验室认可程序的方法。

ITU-T第12研究组

性能、服务质量和体验质量

ITU-T第12研究组负责关于各类终端、网络、业务和应用，涉及从基于电路固网的语音到基于移动和分组网络的多媒体应用整个范围的性能、服务质量（QoS）和体验质量（QoE）的建议书。在此范围内包含性能、QoS和QoE的运营方面；互操作性的端到端质量以及多媒体质量评定方法（包括主观和客观）的制定。

ITU-T第13研究组

未来网络和新兴网络技术

ITU-T第13研究组负责研究融合未来网络（FN）的要求、架构、能力、应用程序接口（API）以及软件化和编排方面问题，包括机器学习技术的应用。该研究组制定关于以信息为中心的网络（ICN）和以内容为中心的网络（CCN）的标准。在IMT-2020及之后网络（IMT-2020 and beyond）方面，其工作主要集中于非无线电相关部分。第13研究组的责任亦包括各ITU-T研究组间的IMT-2020 and beyond项目管理的协调及版本规划。

该组还负责有关未来计算的研究，包括云计算和电信网络中的数据处理。这涵盖从网络方面支持数据利用、交换、共享和数据质量评定的能力和技术，以及对未来计算（包括云、云安全和数据处理）的端到端的认识、控制和管理。

第13研究组研究的方面亦涉及移动接入网的固定、移动和卫星融合、移动性管理和对现有的有关移动通信（包括节能方面）的ITU-T建议书的充实。第13研究组制定关于量子密钥分发网络（QKDN）和相关技术的标准。此外，该组与所有相关研究组协调，研究实现可信ICT的概念和机制，包括可信网络基础设施和可信云解决方案的框架、要求、能力、架构和实施方案。

ITU-T第15研究组

用于传输、接入及家庭的网络、技术和基础设施

ITU-T第15研究组负责在ITU-T制定有关光传输网络、接入网络、家庭网络、电力设施网络基础设施、系统、设备、光纤和光缆的标准。这包括相关的安装、维护、管理、测试、仪器仪表和测量技术以及控制面板技术的标准，以推动向智能传输网络演变，包括为智能电网应用提供支持。

ITU-T第16研究组

多媒体和相关数字技术

ITU-T第16研究组负责与现有和未来网络的无所不在的多媒体应用、对媒体能力、多媒体业务和多媒体应用有关的研究。

这包括用于多媒体系统、应用、终端和交付平台的ICT；数字包容的无障碍获取；用于积极辅助生活的ICT；人工界面；分布式账本技术的多媒体方面；媒体和信号编码和系统；以及各垂直行业（健康、文化、移动等）的数字多媒体业务。

注 – 1996年ITU-T第16研究组成立时，其职权之一是继续ITU-T第1研究组对多媒体业务的研究。因此，第16研究组职权中提到的“业务”被理解为“多媒体业务”。

ITU-T第17研究组

安全

ITU-T第17研究组负责开展树立使用ICT的信心和提高安全性方面的研究工作。

通过ICT提供安全保障和确保ICT的安全均是第17研究组的主要研究领域。这些研究涉及网络安全、受管安全业务、端点发现和响应、安全管理、反垃圾信息和身份管理。研究工作还包括安全架构和框架、基于量子的安全、分布式账本技术（DLT）安全、智能交通系统（ITS）安全、与人工智能（AI）有关的安全以及网络、应用及业务的安全，如物联网（IoT）和智慧城市、各类不同网络，包括IMT2020/5G及之后网络、智能电网、工业控制系统（ICS）、供应链、智能手机、软件定义网络（SDN）、网络功能虚拟化（NFV）、互联网协议电视（IPTV）、网络业务、过顶业务（OTT）、社交网络、云计算、大数据分析、数字金融系统（DFS）和电子生物特征识别。

建立对使用ICT的信心和提高安全性还涉及保护个人信息（PII），例如确保PII的保密性、完整性和可用性方面的数据保护技术和运营方面。

第17研究组还负责开放系统通信应用，包括目录和对象标识符，以及技术语言、其使用方法及与电信系统的软件方面和支持一致性测试的测试规范语言相关的其他问题以提高建议书的质量。

ITU-T第20研究组

物联网和智慧城市与社区

第20研究组负责与物联网（IoT）及其应用以及智慧城市与社区（SC&C）有关的研究。这包括与IoT和SC&C的大数据问题、SC&C的数字业务及与IoT和SC&C方面有关的数字化转型相关研究。

第2部分 – 具体研究领域的ITU-T牵头研究组

- | | |
|-------|---|
| 第2研究组 | 有关编号、命名、寻址和标识的牵头研究组
有关全球编号、命名、寻址和标识资源管理的牵头研究组
有关路由和互通的牵头研究组
有关号码可携带性和运营商切换的牵头研究组
有关电信/ICT能力、应用的牵头研究组
有关电信/ICT业务定义的牵头研究组
有关用于救灾/早期预警、网络复原力和恢复的电信的牵头研究组
有关电信管理的牵头研究组 |
| 第3研究组 | 有关国际电信/ICT相关资费和结算原则的牵头研究组
有关国际电信/ICT相关经济问题的牵头研究组
有关国际电信/ICT相关政策问题的牵头研究组 |
| 第5研究组 | 有关电磁兼容性、抗力和雷电保护的牵头研究组
有关粒子辐射引起的软性错误的牵头研究组
有关人体电磁场暴露的牵头研究组
有关循环经济和电子废弃物管理的牵头研究组
有关与环境、能源效率、清洁能源和气候行动可持续数字化相关的ICT的牵头研究组 |
| 第9研究组 | 有关综合宽带有线网络的牵头研究组
有关有线网络传送音视频内容的牵头研究组 |

- 第11研究组 有关信令和协议的牵头研究组
有关制定用于ITU-T所有研究组研究和标准化所涉各类网络、技术和业务的测试规范、一致性和互操作性测试的牵头研究组
有关打击假冒ICT设备的牵头研究组
有关打击使用被盗ICT设备的牵头研究组
- 第12研究组 有关服务质量和体验质量的牵头研究组
有关驾驶员分心和汽车语音通信问题的牵头研究组
有关视频通信和应用质量评定的牵头研究组
- 第13研究组 有关（诸如IMT-2020及之后网络（非无线电相关部分）的）未来网络的牵头研究组
有关固定移动融合的牵头研究组
有关云计算的牵头研究组
有关机器学习的牵头研究组
- 第15研究组 有关接入网络传输的牵头研究组
有关家庭网络的牵头研究组
有关光技术的牵头研究组
- 第16研究组 有关多媒体技术、应用、系统及业务的牵头研究组
有关基于IP的电视业务和数字标牌的牵头研究组
有关人为因素和促进数字包容性的ICT无障碍获取的牵头研究组
有关汽车相关智能业务多媒体方面的牵头研究组
有关数字卫生多媒体方面的牵头研究组
有关数字文化的牵头研究组
有关分布式账本技术技术及其应用多媒体方面的牵头研究组
- 第17研究组 有关安全的牵头研究组
有关身份管理的牵头研究组
有关语言和描述技术的牵头研究组
- 第20研究组 有关物联网及其应用的牵头研究组
有关智慧城市与社区及相关数字业务的牵头研究组
有关物联网标识的牵头研究组
与物联网和智慧城市与社区相关的数字卫生的牵头研究组

ITU-T研究组制定2022年之后工作计划的指导要点

B.1 本附件为研究组根据建议的结构和总体责任领域制定2022年之后的研究课题提供了指导要点。这些指导要点旨在酌情明确各研究组之间在某些相同责任领域内的互动,但无意列出所有的职责。

B.2 必要时本附件将由电信标准化顾问组(TSAG)审议,以促进研究组之间的互动,减少重复工作,并协调ITU-T整体工作计划。

ITU-T第2研究组

ITU-T第2研究组是负责编号、命名、寻址和标识(NNAI)、路由互通和业务定义(包括未来电信/ICT架构、功能、技术、应用和业务)的牵头研究组,且将继续负责确立业务原则和运营要求,包括NNAI方面、计费 and 运营服务质量/网络性能。还将继续为现有和发展中的电信/ICT制定业务原则和运营要求。

第2研究组负责为所有类型的未来和发展中的电信/ICT架构、功能、技术、应用和业务以及与所有类型的当前和未来网络端到端路由相关的运营研究、制定和推荐NNAI和路由的总原则。

第2研究组负责研究、制定和提出与互通、号码可携带性和运营商切换有关的总原则和运营方面的建议。

第2研究组将从用户的角度研究和描述业务和能力,以促进全球互连互通和互操作性,并在可行的情况下,保证与《国际电信规则》及相关的政府间协议相一致。

第2研究组应继续研究业务政策方面问题,包括那些在充分考虑到各国主权的情况下,在跨境、全球和/或区域性业务的运营和提供方面可能出现的问题。

第2研究组主席(或在必要时由主席指定的代表)及其通过码号协调组(NCT)指定的顾问须就NNAI、国际NNAI直接分配的全球资源的分配、再分配和/或收回和路由的总原则及直接分配的NNAI资源的影响向TSB主任提出技术性意见和建议。

第2研究组须根据相关的ITU-T E系列和F系列建议书，同时考虑到正在开展的的研究的结果或NCT提出的要求，就国际编号及寻址资源的分配、再分配和/或收回问题向TSB主任提供技术、职能和运作方面的意见和建议。

第2研究组应为确保所有网络的运营性能（包括网络管理）推荐措施，以满足必要的运营网络性能和服务质量。

作为电信管理牵头研究组，第2研究组还负责制定和维护有关电信管理以及运营、管理和维护（OAM）活动的一致可靠的ITU-T工作计划，该计划是与相关的ITU-T研究组合作拟定的。特别是，这一工作计划将集中于涉及两类接口的活动：

- 网元和管理系统之间以及各管理系统之间的故障、配置、计费、性能和安全（FCAPS）接口；
- 以及网元之间的传输接口。

为支持市场可接受的FCAPS接口解决方案，第2研究组的研究将明确服务提供商和网络运营商对电信管理的要求和优先事项，继续开展目前基于电信管理网络（TMN）以及下一代网络（NGN）、软件定义网络（SDN）和网络功能虚拟化（NFV）概念的电信管理框架，并解决NGN、云计算、未来网络（包括未来电信/ICT架构、能力、技术、应用和业务）、SDN、NFV、IMT-2020和分布式账本技术（DLT）的管理问题。

第2研究组将研究FCAPS接口解决方案，这些方案将通过协议中立技术，明确规定可重复使用的管理信息定义，继续为主要的电信技术进行管理信息建模，例如，光纤和基于IP的网络，并扩大符合市场需求、业界公认价值和重大新兴技术方向的管理技术选择。

开展的其他研究还将涉及网络和业务的运营要求和程序，包括对网络流量管理的支持，对业务和网络运营（SNO）组的支持，以及网络运营商之间互连的指定。

为支持这些接口解决方案的产生，第2研究组将酌情加强与标准制定组织、论坛、联盟和其他专家的协作关系。

第2研究组将根据各相关研究组的职权范围与第20研究组和第17研究组协作，研究物联网（IoT）相关标识问题。

ITU-T第3研究组

ITU-T第3研究组应研究和制定建议书、技术报告、手册和其他出版物，以利于成员积极主动地对国际电信/ICT市场的发展做出响应，确保政策和监管框架仍然可以支持创新、竞争和投资，从而使用户和全球经济受益。

第3研究组尤其应确保与国际电信/ICT业务和网络有关的资费、经济政策和监管框架具有前瞻性，并有助于鼓励业务的采纳和使用以及行业创新和投资。此外，这些框架亦需足够灵活，以便适应迅速发展的市场、技术和商业模式，同时还需确保辅以必要的竞争性保障措施和对消费者的保护。

在此背景下，第3研究组的工作亦应考虑新的和新兴技术和业务，从而使其工作有助于促成新的经济机会，并在包括医疗、教育和可持续发展在内的不同领域增强社会效益。

第3研究组应研究和开发适当的工具，以期通过推动形成开放、以创新为驱动和负责任的机构，创造有利于市场和行业变革的政策环境。

所有研究组须将可能影响资费和结算原则与国际电信/ICT经济 and 政策问题的任何变化情况尽早通知ITU-T第3研究组。

ITU-T第5研究组

ITU-T第5研究组将制定建议书、增补及其他出版物，以便：

- 研究ICT和数字技术的环境性能及其对气候变化、生物多样性产生的效应和其他环境影响；
- 通过使用ICT和其他数字技术加速适应和减缓气候变化的行动；
- 研究ICT和数字技术的环境方面，包括与电磁场（EMF）、电磁兼容性（EMC）、能源供给和效率以及抗力有关的问题；
- 在减少电子废弃物的数量和促进其管理方面发挥积极作用，以加强向循环经济的过渡；
- 研究ICT设备的寿命期与稀有金属回收方式，以便将电子废弃物对环境与健康的影响降低到最低限度；
- 在ICT和数字技术中实现能源效率和可持续的清洁能源使用，包括但不限于加注标签、采购做法、标准化的电源/连接器、生态评级方案等；
- 在城市和农村地区以及城市和社区建立具有复原力和可持续的ICT基础设施；

- 研究ICT和数字技术在适应和缓解气候变化中的作用；
- 减少电子废弃物的数量及其对环境的影响（包括假冒设备对环境的影响）；
- 研究向循环经济的过渡并在城市实施循环行动；
- 研究ICT和数字技术在ICT行业和其他行业以及城市中实现净零排放的作用；
- 制定用以评估ICT和其他数字技术环境影响的方法；
- 制定标准和导则，以便以生态友好方式使用ICT和其他数字技术，并加强ICT的稀有金属回收和能源效率，包括基础设施/设施；
- 制定标准、导则和衡量指标/关键绩效指标（KPI），使ICT行业和数字技术的环境性能与《联合国2030年可持续发展议程》、《巴黎协定》和《连通2030年议程》保持一致；
- 制定ICT和数字技术（包括基础设施和设施）的能源效率/性能衡量指标/KPI和相关的测量方法；
- 开发适当的、有效的、简单的沟通工具和指南，以使公众了解环境问题，包括EMF、EMC、抗力、气候变化的适应和缓解等；
- 研究评估ICT对环境的影响的方法，包括其本身的排放、电力使用以及通过ICT在其他行业部门的应用而产生的节约；
- 研究可有效降低能耗及资源使用，提高安全性并增进全球标准化以获取经济效益的馈电方法；
- 建设低成本可持续ICT基础设施，连接未连通群体；
- 研究如何利用ICT帮助各国及ICT行业适应环境挑战的影响并增强抗御能力，包括环境变化的影响；
- 评估ICT可持续性影响，以促进可持续发展目标（SDG）的实现；
- 研究保护ICT网络和设备不受干扰、闪电和电力故障的破坏；
- 制定评定人体暴露于ICT设施和装置产生的EMF问题的标准；
- 制定与ICT供电及通过网络和站址供电相关的安全和实施方面的标准；
- 制定用于保护ICT设备和电信网络的组件和应用参考的标准；

- 制定关于以下方面的标准：EMC、粒子辐射效应和评定人体暴露于因ICT设施和装置（包括蜂窝电话、IoT设备和无线电基站）而产生的EMF；
- 制定关于重新利用现有铜质网络外部设备和相关室内设施的标准；
- 制定标准，通过对抗力和EMC的要求，保证高速网络业务的良好可靠性和低时延性。

第5研究组及其工作组/课题的会议应尽可能与参与环境、循环经济、能效与气候变化研究，以实现SDG的其它研究组/工作组/课题的会议同地举行。

ITU-T第9研究组

ITU-T第9研究组在其总体责任领域内，负责制定和维护以下方面的建议书：

- 用于馈送和分配音视频内容的系统，包括广播、有线电视网络，如同轴电缆、光纤或混合光纤同轴电缆（HFC）等；
- 通过有线电视网络传送音视频内容的运营程序；
- 使用IP或其他适当的协议、中间件和操作系统，通过有线电视网络提供时效要求高的业务、点播业务或交互式业务；
- 人工智能（AI）辅助的音视频内容和其他经有线电视网络的业务的交付和传输系统；
- 电视网络终端及相关接口（如家庭网络接口设备，如IoT设备和接入云的接口）；
- 有线电视网络端到端综合平台；
- 通过有线电视网络提供的先进、交互式、时效要求高的和其他业务及应用；
- 通过有线电视网络提供的音视频内容业务和控制的基于云的系统；
- 安全的音视频内容馈送和分配，例如经有线电视网络的有条件接收（CA）和数字版权管理（DRM）；
- 通过有线电视网络获取音视频内容的无障碍应用；
- 用于宽带有线电视无障碍获取的通用用户配置文件和参与分类法。

第9研究组将制定和完善实施导则，以支持在发展中国家部署音视频内容的馈送和分配。

第9研究组负责就广播事宜与国际电联无线电通信部门（ITU-R）进行协调。

不同研究组开展的跨部门报告人组和/或联合报告人组活动须被视为符合WTSA在同期同地点召开会议的要求以便于协作和协调。

ITU-T第11研究组

第11研究组将就以下主题制定建议书：

- 现有和新兴电信环境（如软件定义网络（SDN）、网络功能虚拟化（NFV）、未来网络（FN）、云计算、VoLTE/ViLTE、IMT-2020及之后网络（IMT-2020 and beyond）、量子密钥分发网络（QKDN）和相关技术等）中网络信令和控制架构；
- 业务和应用的信令要求及协议；
- 信令协议的安全性；
- 会话控制和信令要求及协议；
- 资源控制和信令要求及协议；
- 支持新兴电信环境下附着的信令和控制要求及协议；
- 支持宽带网关的信令和控制要求及协议；
- 支持新兴的多媒体业务的信令和控制要求及协议；
- 支持新兴的应急通信业务（ETS）的信令和控制要求及协议；
- 支持分组网络（包括基于VoLTE/ViLTE的网络、IMT-2020 and beyond）互连的信令要求；
- 新兴网络技术及其应用的测试方法和测试套件以及参数集监测，包括云计算、SDN、NFV、IoT、VoLTE/ViLTE、IMT-2020技术等，以确保互操作性；
- 一致性、互操作性测试和网络/系统/业务/设备测试，包括基准测试、测试方法和用于互联网性能测量框架相关标准化网络参数的测试规范等；
- 打击假冒ICT设备；
- 打击使用被盗ICT设备的行为。

第11研究组将向发展中国家提供帮助，编写有关分组网络以及新兴网络部署的技术报告和导则。

有关信令要求、协议和测试规范的制定工作如下：

- 研究并制定信令要求；
- 制定能够满足信令要求的协议；
- 制定能够满足新业务和技术信令要求的协议；
- 为现有协议制定协议集；

- 研究现有协议，确定这些信令是否满足要求，并与相关标准制定组织合作，以避免工作重复并进行必要的完善或扩充；
- 研究开源社区（OSC）的现有开放源代码，以支持ITU-T建议书的实施；
- 制定新的信令协议与现有协议之间互通的信令要求和相关测试套件；
- 制定分组网络（如基于VoLTE/ViLTE的网络、IMT-2020 and beyond）互连的信令要求和相关测试套件；
- 制定相关信令协议的测试方法和测试套件。

第11研究组将与ITU-T第17研究组就安全事宜进行协作。

第11研究组将对现有的有关传统网络和新网络信令协议的建议书进行改进，以确保信令的安全性。此举的目的在于满足那些希望利用符合现有建议书的网络提供新特性和新业务的成员组织的业务需要。

第11研究组将继续与国际实验室认可合作组织（ILAC）就国际电联测试实验室认可程序进行协调，并建立与现有各种一致性评定项目的合作关系。

第11研究组将继续就用于基准测试和互联网测量框架相关标准化网络参数的测试规范开展工作。

第11研究组将继续与相关标准组织和论坛就合作协议确定的主题领域开展合作。

第11研究组将继续开展制定ITU-T建议书、技术报告和导则的工作，以协助国际电联成员国打击假冒、篡改和盗窃ICT设备的行为及其带来的不利影响。

ITU-T第12研究组

ITU-T第12研究组着重研究（客户所感知的）端到端质量，而这种质量的提供途径越来越频繁地涉及各终端和网络技术（例如移动终端，多路复用器，网关和网络信号处理设备，以及基于IP的网络）之间的复杂互动关系。

作为有关服务质量（QoS）和体验质量（QoE）的牵头研究组，第12研究组不仅要协调ITU-T内部的QoS和QoE活动，而且需要与其他标准制定组织和论坛进行协调，并制定改进这种协作的框架。

第12研究组是服务质量开发组（QSDG）和第12研究组非洲区域服务质量区域组（SG12RG-AFR）的归口组。

计划开展的第12研究组工作举例如下：

- 端到端QoS规划，主要考虑全分组网络，同时也考虑混合IP/数字电路路径；
- QoS运营方面和相关的互通指南以及支持QoS的资源管理；
- 具体技术（如IP，以太网，多协议标签交换（MPLS））的性能指导；
- 具体应用（如智能电网、物联网（IoT）、机器对机器（M2M）、家庭网络（HN）、过顶业务（OTT））的性能指导；
- 多媒体业务的QoE要求和性能目标的定义，以及相关的评估方法；
- 基于主观评定方法、通过众包所收集数据和客户调查的客观预测模型的定义；
- 基于众包的QoS和QoE评定方法的定义；
- 现有和新兴技术（如网真、虚拟现实（VR）和增强现实（AR））主观质量评定方法；
- 用于多媒体和语音（包括广带，超广带和全带）的质量建模（心理生理模式，参数模式，攻击性和非攻击性方法，意见模式）；
- 车辆中基于语音的服务以及减缓驾驶员分心方面的问题；
- 语音终端特性和电声测量方法（包括广带，超广带及全带）；
- QoS参数的定义及与人工智能（AI）和机器学习相关的评定方法；
- 为ITU-T关于性能、QoS和QoE的建议书制定测试规范。

ITU-T第13研究组

ITU-T第13研究组擅长的关键领域包括：

- IMT-2020及之后网络（IMT-2020 and beyond）方面：根据IMT-2020 and beyond的业务情景研究网络的要求和能力。这包括制定有关框架和架构设计（亦包括网络相关可靠性、服务质量（QoS）和安全性问题）的建议书。此外，还包括与现有网络（包括IMT-Advanced等）的互通。
- 机器学习技术在未来网络中的应用方面：研究如何将网络智能纳入IMT-2020 and beyond中。在包括5G在内的未来网络机器学习焦点组确定的差距分析的基础上，制定关于网络整体要求、功能架构和应用支持能力的建议书，其中包括人工智能（AI）和机器学习机制。

- 软件定义网络（SDN）、网络切片和编排方面：研究SDN和数据平面的可编程性，以支持业务迅猛发展和多样化所需的网络虚拟化和网络切片等功能，同时考虑到上述功能的可扩展性、安全性和分布情况。制定有关网络功能组件编排及相关管理控制连续功能/政策、软件化网络和网络切片（包括增强和支持分布式组网功能）的建议书。
- 以信息为中心的网络（ICN）和公众分组电信数据网方面：开展与ICN对IMT-2020 and beyond适用性的分析相关的研究。制定有关ICN一般性要求、ICN网络功能架构和机制以及具体用例的机制和架构（包括相应标识符的部署）的新建议书。根据有关要求、框架和候选机制的研究制定有关分组数据网络的建议书。制定有关未来分组网络（FPBN）架构、网络虚拟化、资源控制及其他技术问题（包括由传统IP网络向FPBN过渡）的建议书。
- 固定、移动和卫星融合方面：开展与集成了固定、移动和卫星的接入无关核心以及应用创新技术以强化此类融合（如AI/机器学习）相关的研究。这亦包括制定有关不同类型用户设备的建议书。
- 以知识为中心的可信网络和业务方面：开展与支持可信ICT基础设施建设的要求和功能相关的研究。制定有关环境和社会经济意识的建议书，以尽可能减少未来网络对环境的影响，同时降低网络生态系统领域各参与者的进入门槛。
- 量子增强网络：与量子密钥分发网络（QKDN）有关的研究。此外，围绕用户网络与量子增强网络交互制定新建议书。
- 与未来计算有关的方面，包括云计算和电信网络中的数据处理；研究未来计算（包括云计算和数据处理、云际和云内场景）以及垂直行业未来计算的应用的要求、功能体系架构及其能力、机制和部署模型。研究工作包括开发相关技术，以便从网络端支持未来计算（包括云、云安全性和数据处理）的端到端意识、控制和管理。

第13研究组的活动还将涵盖监管影响，包括深度包检测和耗能更低的网络。此外还包括与基于未来网络的创新业务方案、部署模型和迁移问题相关的活动。

为帮助经济转型国家、发展中国家，特别是最不发达国家应用未来网络（包括IMT-2020 and beyond）和其他创新技术，第13研究组继续研究专门针对这一议题的课题，继续其非洲区域组的工作。因此应启动与国际电联电信发展部门（ITU-D）代表的磋商，以便确定如何通过与ITU-D联合开展一项适当活动，以最佳方式提供帮助。

不同研究组开展的联合报告人组活动须被视为符合WTSA在同期同地点召开会议的要求。

ITU-T第15研究组

ITU-T第15研究组在ITU-T重点负责传输、接入和家庭网络、技术基础设施标准的制定。相关工作包括制定用于通信网中用户住所、接入部分、都市和长途部分的相关标准。

研究的重点是为大容量（太比特）光传输网络（OTN）基础设施及高速率（多兆比特和吉比特）网络接入和家庭联网提供全球标准。这包括网络、系统和设备管理、传输网络架构和网络层互连建模相关工作。该组目前特别关注的是日新月异的电信环境，如满足移动通信网络不断变化的需求。

该研究组涉及的接入网络技术包括无源光纤网络（PON）、点对点光纤及铜质数字用户线（DSL）技术，包括ADSL、VDSL、HDSL、SHDSL、G.fast和MGfast。这些接入技术即可用于传统应用，也可用于诸如宽带无线和数据中心互连等新兴业务的回传和前传网络。家庭联网技术包括有线宽带、有线窄带、无线窄带、光纤和自由空间光通信。从接入和家庭网络两方面为智能电网应用提供支持。

研究的网络、系统和设备功能特性包括：路由、交换、接口、复用器；安全传输、网络同步（包括频率、时间和相位）；交叉连接（包括光交叉连接（OXC））、上/下分叉多路复用器（包括固定或可重新配置光上/下分叉多路复用器（ROADM））、放大器、收发信机、中继器、再生器；多层网络保护交换和恢复；操作、管理和维护（OAM）；通过传输资源管理和控制能力，提高传输网的灵活性，实现资源优化和可扩展性（例如，将软件定义网络（SDN）应用于传输网络，同时促成人工智能（AI）/机器学习（ML）的使用，以支持传输网络运营的自动化）。许多这类专题涉及到不同介质和传输技术，如用于固定和柔性电网的金属和地面/海底光缆，粗、密波分复用（DWDM和CWDM）光系统、光传输网络（OTN）（包括速率超过400 Gbit/s的OTN的演进）、以太网和其他分组数据业务。

研究组将处理光纤和线缆性能的所有方面工作（包括测试方法）、现场部署和安装，同时考虑到新的光纤技术和新的应用对额外规范的需求。现场部署和安装活动将涉及可靠性、安全性和社会问题，如减少挖掘、对交通造成的问题和施工噪音的产生，并将包括对新技术的调查和标准化，使电缆的安装更快、更经济、更安全。物理基础设施的规划、建设、维护和管理将考虑到新兴技术的优越性。还将研究涉及提高网络复原力和灾后恢复的方式方法。

第15研究组在工作中将考虑国际电联其他研究组、标准制定组织、论坛和联盟开展的相关工作，并将与他们协作，以避免重复劳动，同时确定全球标准制定工作中的空白点。

第15研究组已制定的网络、技术和传输、接入和家庭网络基础设施标准与信息社会世界峰会（WSIS）C2行动方面（信息和通信基础设施）和联合国可持续发展目标9（工业、创新和基础设施）相关。

ITU-T第16研究组

ITU-T第16研究组的研究包括以下方面：

- 各种多媒体业务的术语；
- 多媒体系统和应用的运行，包括互操作性、可扩展性和不同网络上的互联；
- 无处不在的多媒体业务和应用；
- 数字业务的多媒体方面；
- 多媒体系统和业务的无障碍获取，以实现数字包容性；
- 开发多媒体端到端架构，包括智能交通系统（ITS）的车辆网关；
- 多媒体系统和应用的高层协议和中间件，包括基于IP的电视、业务（受管和非受管网络）、基于互联网的流媒体业务和数字标牌；
- 媒体和信号编码；
- 多媒体和多模式终端；
- 人机互动；
- 网络信号处理设备和终端、网关的部署及特性；
- 多媒体系统的业务质量（QoS）、体验质量（QoE）和端对端性能；
- 多媒体系统和业务的安全性；
- 分布式账本技术（DLT）及其应用的多媒体方面；
- 不同垂直行业的数字多媒体业务和应用；
- AI促成的多媒体应用。

在开展研究时，第16研究组将考虑到智能应用的社会和伦理问题。

第16研究组将在其职权内与标准化领域中所有利益攸关方协作工作，特别是与ITU-T第2、9、12和20研究组以及国际电联其他研究组、联合国其他机构、国际标准化组织（ISO）、国际电工技术委员会（IEC）、行业论坛和联盟以及区域性和国际标准制定组织协作工作。

ITU-T第17研究组

ITU-T第17研究组负责制定旨在支持树立使用ICT的信心和提高安全性的重要技术建议书。

为此，研究工作涉及安全问题，包括网络安全、反垃圾信息和身份管理。研究工作还涵盖安全架构和框架、安全管理以及物联网（IoT）、智能交通系统（ITS）、安全应用业务、社交网络、云计算、分布式账本技术（DLT）和电子生物特征识别。第17研究组还负责开放系统通信应用，包括目录和对象标识符，以及技术语言、其使用方法及与电信系统的软件方面相关的其他问题，同时为提高建议书质量，还负责开展一致性测试。

第17研究组的作用是为解决ICT安全问题和确保ICT安全提供技术解决方案。特别是，重点研究新兴领域的安全，如IMT-2020/5G及之后网络（IMT-2020/5G and beyond）的安全、IoT、智慧城市、DLT、大数据分析、ITS、与人工智能（AI）相关的安全方面以及量子相关技术。其研究领域还包括个人可识别信息（PII）的管理，如数据保护的技术和操作方面，以确保PII的保密性、完整性和可用性。

在安全方面，第17研究组负责编制有关ICT安全问题的核心建议书，如安全架构和框架；关于威胁、漏洞和风险等的与网络安全相关的基本资料；事件处理/响应和数字取证；包括PII在内的安全管理，如数据保护的技术和运营方面；以及通过技术手段打击垃圾信息。

第17研究组作为有关安全、身份管理以及语言和描述手段的牵头研究组进行ITU-T安全相关工作的总协调。

此外，第17研究组还负责制定DLT、ITS安全性、互联网协议电视（IPTV）、各种不同类型网络（包括IMT2020/5G and beyond）、智能电网、工业控制系统（ICS）、供应链、IoT和智慧城市、软件定义网络（SDN）、网络功能虚拟化（NFV）、社交网络、云计算、大数据分析、智能手机、数字金融系统和电子生物特征识别领域相关应用和业务安全性方面的核心建议书。

第17研究组还负责制定有关独立于网络技术并支持实体之间身份信息安全交换的一般身份管理模型的核心建议书。这项工作还包括研究用于发现身份信息的权威来源的程序；用于多样化身份信息格式桥接/互操作性的通用机制；身份管理威胁及防范这些威胁的机制，保护PII，并确立机制，以确保只有在适当情况下才能经授权访问PII。

在开放系统通信方面，第17研究组负责制定涉及以下内容的建议书：

- 目录业务和系统，包括公钥基础设施（PKI）（ITU-T F.500和ITU-T X.500系列）；
- 对象标识符（OID）和相关注册机关（ITU-T X.660/ITU-T X.670系列）；
- 开放系统互连（OSI），包括抽象语法记法一（ASN.1）（ITU-T F.400系列、ITU-T X.200系列、ITU-T X.400系列、ITU-T X.600系列、ITU-T X.800系列）；及
- 开放式分布处理（ODP）（ITU-T X.900系列）。

在语言方面，第17研究组负责研究建模、规范和描述技术，涉及诸如ASN.1、SDL、MSC、URN和TTCN-3等语言。

第17研究组协调ITU-T所有研究组的安全相关工作。将根据ITU-T第2、9、11、13、15、16和20研究组的要求并与其合作开展这一工作。

第17研究组将与第20研究组以及第2研究组按照各自研究组的职责开展协作，进行身份管理相关方面问题的研究工作。

ITU-T第20研究组

ITU-T第20研究组将开展以下内容的工作：

- 在ITU-T内并与国际电联无线电通信部门（ITU-R）和国际电联电信发展部门（ITU-D）研究组及其他区域和国际标准组织和行业论坛密切合作，协调统一发展机器对机器（M2M）通信、泛在传感器网络以及智慧可持续城市等物联网（IoT）的框架和路线图；
- 有关IoT和智慧城市及社区（SC&C），包括垂直行业的要求和能力；
- IoT和SC&C的定义和术语；
- 新兴数字技术提供的解决方案以及它们对IoT和SC&C的技术影响；
- IoT和SC&C网络基础设施、连通性和设备以及数字服务和应用，包括IoT和SC&C的架构和架构框架；
- 针对城市智慧程度使用新兴数字技术的SC&C的评价、评定以及业务分析和基础设施；
- 与协助城市社区、农村地区和乡村采用新兴数字技术提供业务相关的标准的导则、方法和最佳做法；
- 酌情与其他研究组协作，进行IoT和SC&C确定方面的工作；

- IoT和SC&C系统、业务和应用的协议和界面；
- 用于IoT和SC&C的平台；
- IoT和SC&C系统、业务和应用的互操作性和互通性；
- 酌情与第12研究组协作，研究IoT和SC&C的服务质量（QoS）和端到端性能；
- IoT和SC&C系统、业务和应用的安全性、隐私⁴和可信度⁴
- IoT和SC&C标准数据库的维护；
- IoT和SC&C的大数据方面问题，包括大数据生态系统；
- SC&C的数字和智慧业务；
- IoT和SC&C的数据处理和管理，包括数据分析和AI促成的应用；
- 酌情与第3研究组协作，研究IoT和SC&C数据价值链的技术方面问题；
- IoT和SC&C（包括垂直行业）的数据集和基于语义的能力。

（第2号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件C

2022-2024年研究期内ITU-T各研究组和 TSAG负责的建议书清单

ITU-T第2研究组

ITU-T E系列，与第17研究组共同制定的或第3、12和16研究组负责的建议书除外

ITU-T F系列，第13、16和17研究组负责的建议书除外

ITU-T I.220、ITU-T I.230、ITU-T I.240、ITU-T I.250各系列以及ITU-T I.750系列建议书

ITU-T G.850系列

ITU-T M系列

ITU-T O.220系列

ITU-T Q.513、ITU-T Q.800 – ITU-T Q.849、ITU-T Q.940系列

⁴ 此术语的一些相关方面可在各成员国之间有不同的理解。此术语的使用是国际电信标准化语境下的使用。

ITU-T S系列建议书的充实完善

ITU-T V.51/M.729

ITU-T X.160系列、ITU-T X.170系列、ITU-T X.700系列

ITU-T Z.300系列

ITU-T第3研究组

ITU-T D系列

ITU-T D.103/E.231

ITU-T D.104/E.232

ITU-T D.1140/X.1261

ITU-T第5研究组

ITU-T K系列

ITU-T L.1 – ITU-T L.9、ITU-T L.18 – ITU-T L.24、ITU-T L.32、ITU-T L.33、ITU-T L.71、ITU-T L.75、
ITU-T L.76、ITU-T L.1000系列

ITU-T第9研究组

ITU-T J系列，第12和15研究组负责的那些除外

ITU-T N系列

ITU-T第11研究组

ITU-T Q系列，第2、13、15、16和20研究组负责的建议书除外

ITU-T U系列建议书的维护

ITU-T X.290系列（ITU-T X.292除外）和ITU-T X.600 – ITU-T X.609

ITU-T Z.500系列

ITU-T第12研究组

ITU-T E.420 – ITU-T E.479、ITU-T E.800 – ITU-T E.859

ITU-T G.100系列，ITU-T G.160系列和ITU-T G.180系列除外

ITU-T G.1000系列

ITU-T I.350系列（包括ITU-T G.820/I.351/Y.1501）、ITU-T I.371、ITU-T I.378、ITU-T I.381

ITU-T J.140、ITU-T J.240和ITU-T J.340各系列

ITU-T P系列

ITU-T Y.1220系列、ITU-T Y.1530系列、ITU-T Y.1540系列、ITU-T Y.1550系列、ITU-T Y.1560系列

ITU-T第13研究组

ITU-T F.600系列

ITU-T G.801、ITU-T G.802、ITU-T G.860系列

ITU-T I系列，第2、第12和第15研究组负责的建议书以及以两位/三位数字编号的其他建议书除外

ITU-T Q.933、ITU-T Q.933之二、ITU-T Q.10xx系列和ITU-T Q.1700系列

ITU-T X.1 – ITU-T X.25、ITU-T X.28 – ITU-T X.49、ITU-T X.60 – ITU-T X.84、ITU-T X.90 – ITU-T X.159、ITU-T X.180 – ITU-T X.199、ITU-T X.272、ITU-T X.300系列

ITU-T Y系列，第12、第15、第16和第20研究组负责的建议书除外

ITU-T第15研究组

ITU-T G系列，第2、第12、第13和第16研究组负责的建议书除外

ITU-T I.326、ITU-T I.414、ITU-T I.430系列、ITU-T I.600系列和ITU-T I.700系列，ITU-T I.750系列除外

ITU-T J.190和ITU-T J.192

ITU-T L系列，第5研究组负责的建议书除外

ITU-T O系列（包括ITU-T O.41/ITU-T P.53），第2研究组负责的建议书除外

ITU-T Q.49/O.22和ITU-T Q.500系列，ITU-T Q.513除外

ITU-T R系列建议书的充实完善

ITU-T X.50系列、ITU-T X.85/Y.1321、ITU-T X.86/Y.1323、ITU-T X.87/Y.1324

ITU-T V.38、ITU-T V.55/O.71、ITU-T V.300

ITU-T Y.1300 – ITU-T Y.1309、ITU-T Y.1320 – ITU-T Y.1399、ITU-T Y.1501和ITU-T Y.1700系列

ITU-T第16研究组

ITU-T E.120 – ITU-T E.139（ITU-T E.129除外）、ITU-T E.161、ITU-T E.180系列、ITU-T E.330系列、ITU-T E.340系列

ITU-T F.700系列，ITU-T第20研究组负责的建议书除外；以及ITU-T F.900系列

ITU-T G.160系列、ITU-T G.710 – ITU-T G.729（不包括ITU-T G.712）、ITU-T G.760系列（包括ITU-T G.769/Y.1242）、ITU-T G.776.1、ITU-T G.779.1/Y.1451.1、ITU-T G.799.2、ITU-T G.799.3

ITU-T H系列，ITU-T第20研究组负责的建议书除外

ITU-T T系列

ITU-T Q.50系列、ITU-T Q.115系列

ITU-T V系列，第2和第15研究组负责的建议书除外

ITU-T X.26/V.10和ITU-T X.27/V.11

ITU-T第17研究组

ITU-T E.104、ITU-T E.115、ITU-T E.409（与第2研究组共同负责）

ITU-T F.400系列；ITU-T F.500 – ITU-T F.549

ITU-T X系列，第2、第3、第11、第13、第15和第16研究组负责的建议书除外

ITU-T Z系列，ITU-T Z.300系列和ITU-T Z.500系列除外

ITU-T第20研究组

ITU-T F.744、ITU-T F.747.1 – ITU-T F.747.8、ITU-T F.748.0 – ITU-T F.748.5和ITU-T F.771

ITU-T H.621、ITU-T H.623、ITU-T H.641、ITU-T H.642.1、ITU-T H.642.2和ITU-T H.642.3

ITU-T L.1600、ITU-T L.1601、ITU-T L.1602、ITU-T L.1603

ITU-T Q.3052

ITU-T Y.4000系列、ITU-T Y.2016、ITU-T Y.2026、ITU-T Y.2060 – ITU-T Y.2070、ITU-T Y.2074 – ITU-T Y.2078、ITU-T Y.2213、ITU-T Y.2221、ITU-T Y.2238、ITU-T Y.2281和ITU-T Y.2291

注 – 由其他研究组转入的建议书在Y.4000系列中含有双编号。

TSAG

ITU-T A系列建议书

与国际标准化组织和国际电工委员会的协作

（1984年，马拉加-托雷莫利诺斯；1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；
2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；
2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 国际电联《组织法》第1条和第50条；
- b) 国际标准化组织（ISO）《章程》第2条和第20条；
- c) 国际电工委员会（IEC）《章程和议事规则》第2条；
- d) 国际电联基本法律文件，特别是《组织法》第三章、国际电联《公约》第6节中规定的国际电联电信标准化部门（ITU-T）的职权；
- e) ISO和IEC均对电信的一些方面感兴趣；
- f) ISO和IEC为一方，ITU-T为另一方，均对制定其各自的电信/信息通信技术标准有共同兴趣，这些标准充分考虑到包括制造商、用户和负责通信系统与业务的各方在内的所有相关利益攸关方的需求；
- g) 有必要在共同感兴趣的诸多标准化活动领域实现相互认可；
- h) 在国际电联、ISO和IEC于2001年设立的世界标准合作（WSC）框架内的现有合作，该框架旨在推动国际电联、ISO和IEC制定基于自愿和协商一致的国际标准；
- i) 国际电联一致性和互操作性（C&I）项目及其四大支柱，以及经国际电联理事会2014会议审议的C&I项目行动计划的相关性，

注意到

- a) 各相关组织所遵循的工作方法和标准制定时间安排各不相同；
- b) 三个组织的文件共享机制和要求各有不同；

- c) 在工作开展过程中，三个组织之间可以访问共享文件的重要性；
- d) 参与这三个组织标准制定工作的技术专家的经济负担不断加重；
- e) 三个组织最高管理层确定的协调会议；
- f) 本着合作精神，在共同关心的领域内和现有程序基础上与ISO、IEC及ISO/IEC第一联合技术委员会（JTC 1）在统一技术建议书方面取得的进展；
- g) 体现在ITU-T A.23建议书和ISO/IEC JTC 1指令中的ISO与IEC之间的协作原则，特别是与ISO/IEC JTC 1在信息技术方面的协作原则；
- h) 其他协作性标准化活动可能需要协调；
- i) 制定国际标准和建议书的成本日益增加；
- j) ITU-R/ITU-T/ISO/IEC的通用专利政策在推动ITU-T、ISO和IEC就某些标准相关知识产权问题采取通用做法方面的作用；
- k) 确定和设定ITU-T、ISO和IEC之间合作的优先事项的价值，

认识到

ITU-T与ISO和IEC之间的协作是建立在双赢和互利的基础上的，以最好地服务于国际标准化工作，

做出决议

- 1 请电信标准化局（TSB）主任定期向电信标准化顾问组（TSAG）报告与ISO和IEC的协作状况；
- 2 继续请ISO和IEC通过TSAG在ITU-T研究工作的早期审议其研究计划，反之亦然，并对此类计划进行进一步审议，以便将不断发生的变化考虑在内，从而确定对于共同和互补的工作而言需要协调且有益于成员的议题，并向TSB主任通报；
- 3 要求TSB主任在与相关研究组领导班子磋商后做出答复，并在获得更多信息时，应ISO和IEC的要求向其提供；
- 4 请TSB主任应成员国和部门成员的要求，经与TSAG磋商，审议在ISO/IEC与ITU-T之间达成的协议，以便探索获取和发布共同案文的可选方案，并采取可能的统一做法；

- 5 要求TSB主任审查并更新ITU-T、ISO和IEC研究项目之间的合作计划与工作重点，并定期在ITU-T网站上突显此信息；
- 6 要求TSB主任、各研究组和TSAG酌情考虑并提出进一步完善ITU-T与ISO和IEC合作程序的建议；
- 7 在适当层面建立与ISO和/或IEC（包括ISO/IEC JTC 1）的必要联系，协调方法应得到双方认可，协调活动应定期安排：
- 对于那些需要双方共同起草案文并保持文本一致的工作，采用符合ITU-T A.23建议书及合作指导原则的程序；
 - 对于需要ITU-T与ISO和IEC协调的其他活动（例如，与电子商务领域标准化谅解备忘录等相互间协议有关的活动），应确定明确的协调手段并定期进行协调联络；
- 8 要求各研究组主席考虑到ISO、IEC和ISO/IEC JTC 1的相关工作计划和项目进展，并以适当和平衡的方式与这些组织尽可能广泛地开展合作，以便：
- 确保联合起草的技术规范协调一致；
 - 在均感兴趣的领域协作起草其他技术规范；
- 9 为节约起见，任何必要的协作会议应尽可能与其它相关会议一并举行；
- 10 有关此类协调的报告应说明有关共同关心问题的案文草案的一致性和兼容性情况，特别应确定列举交叉参考可能有助于国际标准和建议书出版物的用户的案例；
- 11 请各主管部门通过确保与三个组织相关的其国内活动的充分协调，大力推进以ITU-T为一方与ISO和IEC（包括ISO/IEC JTC 1）为另一方的协调。

在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作

（1984年，马拉加-托雷莫利诺斯；1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

- a) 在联合国系统中，同为通信领域专门机构的国际电信联盟（ITU）和万国邮政联盟（UPU）一直在开展协作，确定可形成的合力，以便在各自具体擅长的领域实现信息社会世界高峰会议（WSIS）确立的目标；
- b) 邮政和电信主管部门和经成员国认可的相关运营机构以及服务提供商均需了解有利于完善或协调邮政和电信行业现有业务的技术进展情况；
- c) 联合审议此方面所有新建议书或对现行建议书的修改所产生的影响是有益的，

认识到

- a) 两个组织之间迄今为止的合作，特别是邮政行业在使用新技术方面的合作，以及移动通信在引入和可持续性使用高速业务、网络安全与手机货币转账等项目方面推进了邮政行业的作用；
- b) 近年来邮政和电信业务的变化已增强了两个行业的合力，因而有必要加强两个组织之间的协调与联合工作，

忆及

国家电联《组织法》第9条规定的国际电联宗旨之一是“通过与其他的世界性和区域性政府间组织以及那些与电信有关的非政府组织的合作，在国际层面上促进从更宽的角度对待全球信息经济和社会中的电信问题”，

注意到

有必要更新两个组织感兴趣的议题，共同开展工作，有效利用其资源，

做出决议

国际电联电信标准化部门ITU-T各相关研究组应在必要时继续在互利基础上通过最简化的手续与邮政经营理事会（POC）各委员会协作，特别是对服务质量（QoS）、体验质量（QoE）、电子服务和安全性、数字金融服务和移动支付的安全和交易成本等共同感兴趣的问题进行研究，

责成电信标准化局主任

- 1 鼓励并协助两个机构之间的协作；
- 2 与万国邮联商讨成立有关数字金融服务的国际电联与万国邮联联合工作组以交流在数字金融包容性领域实施项目的教训，推动两个组织的标准化活动。

国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门 与国际电联电信发展部门之间工作的分工 以及加强协调及合作的原则和程序

（1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，佛罗里达诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 国际电联《组织法》和《公约》中列明了国际电联无线电通信部门（ITU-R）、国际电联电信标准化部门（ITU-T）和国际电联电信发展部门（ITU-D）的职责，特别是《组织法》第119款和第151至154款（涉及ITU-R）、第193款（涉及ITU-T）、第211和214款（涉及ITU-D）和《公约》第215款；
- b) 全权代表大会第191号决议（2018年，迪拜，修订版）– 协调国际电联三个部门工作的战略；
- c) 无线电通信全会（RA）的ITU-R第6号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）“与ITU-T的联络和协作”和ITU-R第7号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）“包括与ITU-D的联络及合作在内的电信发展”；
- d) 关于加强国际电联三个部门之间在共同关心问题上的协调与合作的世界电信发展大会（WTDC）第59号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- e) 有关缩小发展中国家与发达国家之间标准化工作差距的本届全会第44号决议（2022年，日内瓦，修订版），

考虑到

- a) ITU-R、ITU-T和ITU-D之间合作和协作的一项基本原则是避免各部门活动的重复并确保高效而有效地开展工作的必要性；
- b) 根据第191号决议（2018年，迪拜，修订版），所有部门共同感兴趣和关注的问题日益增多；

¹ 应提请国际电联无线电通信部门和电信发展部门注意本决议。

c) 由三个顾问组的代表组成的共同关心问题跨部门协调组（ISCG）致力于确定共同关心的问题以及加强各部门和总秘书处之间协作与合作的机制，并审议各局主任和跨部门协调任务组（ISC-TF）关于改进秘书处一级合作与协调方案的报告；

d) 新近在秘书处设立了由副秘书长领导的ISC-TF、ISCG和“国际电联内部协作与协调”电信标准化顾问组（TSAG）下设分组，

认识到

a) 有必要按照WTDC第5号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）所述，增强发展中国家²对国际电联工作的参与；

b) 一种此类机制 – “跨部门应急通信小组” – 已经建立，以确保在整个国际电联内部以及与国际电联之外关注此问题的各实体和组织针对此项国际电联重点优先关注的问题开展密切协作；

c) 所有顾问组均在为落实有关缩小发展中国家与发达国家之间标准化工作差距的全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）开展协作，

注意到

ITU-R第6号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）规定了持续审查ITU-R与ITU-T之间工作的分工与合作的机制，

做出决议

1 无线电通信顾问组（RAG）、TSAG和电信发展顾问组（TDAG）必要时召开联席会议，须继续审议新工作和现有工作及其在ITU-R、ITU-T和ITU-D之间的分配情况，以便根据有关批准新课题和/或修订课题的程序由成员国进行批准；

2 如认为任何两个或所有部门对某一问题均负有相当责任，则：

i) 应采用本决议附件A中的程序；或

ii) 应在适当协调并匹配ITU-T、ITU-D和ITU-R部门研究组感兴趣的相关课题主题的情况下由所涉部门的相关研究组研究该问题（见本决议的附件B和C）；或

iii) 由所涉局主任安排联席会议，

² 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。

请

- 1 RAG、TSAG、TDAG继续帮助ISCG确定三个部门共同感兴趣的议题及增强其开展合作与协作的机制；
- 2 无线电通信局（BR）、电信标准化局（TSB）和电信发展局（BDT）主任以及ISC-TF针对在秘书处层面加强合作的备选方案向ISCG及各自部门的顾问组报告，确保努力密切协调，

请成员国和部门成员

支持为改进跨部门协调而做出的努力，包括积极参加各部门顾问组成立的协调小组的活动，

责成

- 1 ITU-T研究组继续与另外两个部门的研究组合作，以避免工作重复并积极利用另两个部门研究组的工作成果；
- 2 TSB主任每年向TSAG报告决议的落实情况。

（第18号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件A

合作的程序方法

关于做出决议2 i)，须采用以下程序：

- a) 做出决议1提及的顾问组联席会议将指定牵头并最终批准可交付成果的部门。
- b) 牵头部门将请另一部门说明它认为有必要纳入可交付成果的要求。
- c) 牵头部门将按照这些基本要求开展工作，并将这些要求纳入可交付成果草案。
- d) 在制定所需可交付成果的过程中，牵头部门如对基本要求产生异议，须与另一部门磋商。如果双方对修订后的基本要求达成一致，修订后的要求须作为未来工作的基础。
- e) 当可交付成果成熟时，牵头部门须再次征求另两个部门的意见。

在确定工作职责时，宜充分结合利用所涉部门人员的技能来推进工作。

通过跨部门协调组协调无线电通信、标准化和发展活动

关于做出决议2 ii)，须采用以下程序：

- a) 做出决议1提及的顾问组联席会议可在特殊情况下成立跨部门协调组（ICG），协调所涉部门的工作并帮助顾问组协调各自相关研究组的有关活动。
- b) 联席会议须同时指定牵头工作的部门。
- c) 联席会议须根据协调组成立时的实际情况和所面临的问题确定各ICG的职权；联席会议还须确定ICG终止工作的目标日期。
- d) ICG须指定一名主席和一名副主席，各代表一个部门。
- e) 根据《组织法》第86-88款、110-112款和134-136款，ICG须向参与部门的成员开放。
- f) ICG无须制定建议书。
- g) ICG须准备有关其协调活动的报告，以提交给每个部门的顾问组；这些报告须由主任提交给两个参与部门。
- h) 世界电信标准化全会或RA或WTDC亦可根据另一（其它）部门顾问组的建议成立ICG。
- i) ICG的费用须由参与部门均摊，而且每位主任均须在其部门预算中留出此类会议的预算。

通过跨部门报告人组协调无线电通信、 电信标准化和发展活动

针对做出决议2 ii)，为取得最佳效果而就具体议题集中或者两个、或者三个部门的相关研究组或工作组技术专家的力量，组成一个技术组在对等的基础上开展合作时，须采取以下程序：

- a) 在特殊情况下，每个部门的相关研究或工作组可通过相互磋商协议成立跨部门报告人组（IRG），就具体技术问题协调其工作，并通过联络声明通知RAG、TSAG和TDAG这一行动。

- b) 每个部门的相关研究组或工作组须同时就明确界定的IRG职责范围达成一致，并确定完成工作和终止IRG的目标日期。
- c) 每个部门的相关研究组或工作组亦须根据所需的具体技术能力指定IRG的主席（或共同主席），同时确保每个部门均能得到公平代表。
- d) IRG作为报告人组，须根据最新版的ITU-R第1号决议、ITU-T A.1建议书和WTDC第1号决议中适用于报告人组的条款开展工作；参与仅限于所涉部门的成员。
- e) IRG在履行其职权过程中，可制定新建议书草案或建议书修订草案及技术报告草案或技术报告修订草案，以提交其主管研究组或工作组酌情进行进一步处理。
- f) IRG的工作结果应代表该组协商一致的意见，或反映该组参与方的多种观点。
- g) IRG亦须制定有关其活动的报告，以提交给其主管研究组或工作组的每次会议。
- h) IRG通常须通过信函和/或电话会议开展工作，但如果可行且不需要部门支持，偶尔可利用其主管研究组或工作组举行会议的机会召开短期面对面并行会议。

分配和管理国际电信编号、命名、寻址和标识资源的程序

（1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 《国际电信规则》（2012年，迪拜）涉及编号资源和主叫线路识别的完整性与使用的相关规则；
- b) 全权代表大会通过的决议中有关编号和标识规划稳定性的指示，特别是ITU-T E.164和ITU-T E.212规划，而且尤其全权代表大会第133号决议（2018年，迪拜，修订版）中做出决议，责成秘书长和各局主任：“采取必要的行动，确保在ITU-T E.164建议书编号计划的任何应用中保护国际电联成员国的主权”；
- c) 世界电信标准化全会有关ENUM的第49号决议（2016年，哈马马特，修订版）；
- d) 国际电信编号、命名、寻址和标识（NNAI）资源和相关代码对于保持全球互操作性至关重要；
- e) 新的和新兴电信/信息通信技术（ICT）对国际电信NNAI资源分配和管理的影响，

注意到

- a) 相关的ITU-T E系列、ITU-T F系列、ITU-T Q系列、ITU-T X系列和ITU-T Y系列建议书规定了有关国际电信NNAI资源及相关代码（如，新的电话国家代码、电报目的代码、信令区/网络代码、数据国家代码、移动国家代码、标识）（包括ENUM）的分配和管理程序；
- b) 将根据本决议和本届全会批准的国际电联电信标准化部门（ITU-T）各研究组的工作计划，研究处理新兴业务或应用以及相关NNAI资源分配程序的未来NNAI规划的原则，以满足国际电信需求；

- c) 当前和未来电信/ICT网络，的包括基于互联网协议（IP）网络的部署，以支持新的和创新业务，可能需要NNAI资源；
- d) ITU-T各研究组开发和维护的多种国际电信NNAI资源已广泛使用；
- e) 负责NNAI资源（包括7号信令系统规范 – 消息传输部分（MTP）（ITU-T Q.708建议书）、国际公共电信编号计划（ITU-T E.164建议书）以及公共网络和签约用户的国际标识规划（ITU-T E.212建议书）所涉及的那些资源）分配的国家主管机构通常参加ITU-T第2研究组的工作；
- f) 从ITU各成员国和部门成员的共同利益出发，有关国际电信NNAI资源的建议书和指导原则应：
- i) 为所有各方所熟知、认可和采用；
 - ii) 用以建立和保持所有各方对相关业务的信心；
 - iii) 解决和防止此类资源的滥用问题；
 - iv) 以一致和适当的方式进行治理和管理；
- g) 国际电联《公约》的第14和第15条分别涉及ITU-T各研究组的活动和电信标准化局（TSB）主任的职责；
- h) 《公约》第196款规定：“电信标准化研究组在进行研究时，须在区域和国际层面上适当注意研究与发展中国家建立、发展和改进电信直接有关的课题并形成这方面的建议书。在开展工作时，须适当顾及各国的、区域的及其他国际标准化组织的工作，并与它们进行合作，同时注意到有必要使国际电联在世界电信标准化领域内保持卓越的地位”；

考虑到

- a) 分配国际电信NNAI资源是TSB主任和相关主管部门的责任；
- b) 电信业务的发展，以及为支持新的电信/ICT和创新服务而对NNAI资源的需求；
- c) ITU-T与一些联盟和标准实体在分配和管理ITU-T A系列建议书增补3中提到的国际电信编号、命名、寻址和标识资源方面正在进行的合作，

做出决议，责成

1 TSB主任在分配、再分配和/或收回国际电信NNAI资源之前，咨询：

- i) 第2研究组主席，或在必要时主席指定的代表，并联络其他相关研究组主席，解决相关ITU-T建议书中所明确的需求；以及
- ii) 相关主管部门；和/或
- iii) 在为行使其职责而需要与TSB直接联系时，获授权的申请方/获分配方；

主任在审议和咨询过程中将考虑分配NNAI资源的总原则以及ITU-T E系列、ITU-T F系列、ITU-T Q系列、ITU-T X系列和ITU-T Y系列建议书以及那些有待进一步通过的建议书的有关规定；

2 第2研究组在与其他相关研究组沟通后，根据相关建议书，就NNAI国际电信资源的分配、再分配和（或）回收的技术、功能和运营方面向TSB主任提供建议，同时考虑到任何正在进行的关于滥用国际电信NNAI资源的投诉报告的研究结果、信息和指导意见；

3 TSB主任与第2研究组和其他相关研究组密切合作，与所涉及的主管部门跟进国际电信NNAI资源的滥用情况，并随后向国际电联理事会通报；

4 TSB主任鼓励所有相关研究组研究新的和新兴电信/ICT对国际电信NNAI资源的分配和管理的影响；

5 TSB主任在第2研究组根据上述“做出决议，责成2和3”部分的要求，与其他相关研究组联络提出信息、建议和指导意见后，采取适当措施和行动；

6 第2研究组应继续研究，采取必要行动，以便根据ITU-T E.164建议书及其他相关建议书和程序，确保国际电联各成员国在国家代码NNAI规划（包括ENUM）方面的主权得到充分的维护；这须包括解决和打击滥用国际电信NNAI资源的方法和手段，

请成员国

分享在落实本决议方面的经验。

授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化 全会之间开展工作

（1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 根据国际电联《公约》第14A条的规定，电信标准化顾问组（TSAG）应为各研究组的工作提出指导原则，并为促进与其他标准组织的协调和合作提议措施；
- b) 电信/信息通信技术（ICT）环境和涉及电信/ICT的行业集团的急剧变化，要求国际电联电信标准化部门（ITU-T）根据《公约》第197C款的规定，在两届世界电信标准化全会（WTSA）之间较短的时间段内就诸如工作重点、研究组结构和会议安排等事宜做出决定，以保持其相关性和响应能力；
- c) 全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）做出决议，WTSA须继续根据其职责并视可用的财务资源，利用诸如、但不局限于强化TSAG等手段，促进标准化行业的不断发展，并充分研究标准化方面的战略问题；
- d) 第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）责成电信标准化局（TSB）主任与相关机构和国际电联成员磋商，并酌情与国际电联无线电通信部门（ITU-R）和国际电联电信发展部门（ITU-D）进行协调，继续组织全球标准化专题研讨会（GSS）；
- e) 借本届全会之机召开了GSS，审议了缩小标准化差距和研究全球ICT标准挑战的问题；
- f) TSAG继续就提高ITU-T的运营效率、提高ITU-T建议书的质量以及协调与合作方法等问题提出建议；
- g) TSAG有助于改进研究程序的协调并针对ITU-T的重要活动领域提出更好的决策程序；
- h) 需要能够适应迅速变化的电信/ICT环境的灵活管理程序，包括与预算问题有关的灵活管理程序；
- i) 为了及时满足市场需要并能够处理在两届全会之间出现的、需采取紧急行动的不可预见问题，TSAG在两届WTSA之间的四年中开展工作的重要性；

- j) TSAG宜根据成员就技术、运营和资费课题提交的文稿，考虑新的和新兴技术对ITU-T标准化活动的影响及如何将这些新技术纳入ITU-T工作计划；
- k) TSAG在确保研究组之间酌情就标准化问题协调方面发挥着重要作用，包括需要避免工作重复以及明确相关工作项目之间的联系和依赖性；
- l) TSAG在向各研究组提出建议时可考虑其他组的意见；
- m) 有必要继续增进与ITU-T内部相关部门与ITU-R和ITU-D及总秘书处、以及与国际电联以外的其他标准化组织、论坛、联盟及相关实体之间的协调与协作；
- n) 各研究组之间的有效协调对于ITU-T加强应对正在出现的标准化工作挑战和满足各成员需求的能力至关重要，

注意到

- a) ITU-T是占主导地位的全球性标准化机构，由主管部门、设备供应商、运营商和监管机构、大学和研究机构参与其工作；
- b) 《公约》第13条规定了WTSA的职责，其中包括可以在其权力范围内向TSAG布置具体承办事宜，并指出就这些事项需采取的行动；
- c) TSAG每年至少召开一次会议；
- d) TSAG已展现出有效处理WTSA指定其办理的事项的能力；
- e) WTSA第68号决议（2016年，哈马马特，修订版）责成TSB主任组织企业顶级高管会议，如首席技术官会议，以便协助确定和协调标准化工作重点与议题，并且尽量减少论坛和联盟的数量；
- f) 可以通过联合协调活动、联合报告人组会议、研究组之间的联络声明以及TSB主任组织的研究组主席会议等活动实现有效协调，以应对正在出现的标准化工作挑战和满足ITU-T各成员需求，

认识到

- a) 《公约》第191A和第191B款允许WTSA根据需要维持、成立和终止其他组以及它们的职权；
- b) 协调应有助于提高ITU-T活动的有效性，并且不应限制每个研究组制定建议书的工作；
- c) ITU-T从事的工作涵盖技术、运营和资费问题，

做出决议

- 1 指定TSAG在本届与下届全会之间，处理其职责范围内以下领域的具体工作，并与TSB主任磋商：
 - a) 提供并维护及时更新、高效且灵活的工作导则；
 - b) 根据成员提交的有关技术、运营和资费相关课题的文稿，从全球视角加强标准化工作重点活动，同时就此在ITU-T各研究组之间加强协调；
 - c) 负责ITU-T A系列建议书，包括建议书的制定以及根据适当程序提交批准；
 - d) 考虑到ITU-T成员的需求和电信/ICT市场的变化，按照全权代表大会第208号决议（2018年，迪拜）的规定重组和设立ITU-T研究组，并指定正副主席履行职责，直至于下届WTSA之前；
 - e) 针对研究组的工作计划提出意见，以完成标准化的重点工作；
 - f) 在确认研究组在开展ITU-T活动中占有主导地位的同时，按照《公约》第191A和第191B款的规定，创建、终止或保留其他组（包括焦点组），任命其正副主席，并制定他们在确定任期内的职责范围，以便增强ITU-T工作的有效性以及对重点问题做出快速反应的灵活性；根据《公约》第14A条的规定，此类组不得通过课题或建议书，只能在特定职权范围内工作；
 - g) 确定不断变化的需求，并就ITU-T各研究组在工作重点、规划及各研究组间的工作分配等方面的适当变动提出建议，同时适当顾及成本及可用资源；
 - h) 确保在ITU-T各项活动之间，特别是由一个以上组研究的标准化问题的协调方面发挥积极作用；
 - i) 审议并考虑协调组及其他组提出的报告和适当建议，并实施一致认可的报告和和建议；
 - j) 确定相关需求并在每当出现工作重叠问题时，需对进行的适当变更做出决定，其中包括但不限于，向一个研究组分配职权以牵头协调工作；
 - k) 建立适当机制，并鼓励利用诸如协调组或其他组等手段，研究涉及多个研究组的关键议题，以确保标准化课题得到有效协调，从而找到适当的全球性解决方案；

- l) 审议落实ITU-T工作计划的进展情况，其中包括促进与国际电联以外的标准化组织、论坛及协会等其他相关机构的协调与协作；
- m) 与ITU-R和ITU-D以及其它外部标准化机构开展合作和协调；
- n) 就财务和其他问题向TSB主任提出建议；
- o) 批准因审议现有课题和新课题而形成的工作计划，并确定工作重点、紧迫程度、预期财务影响和完成其研究的时间范围；
- p) 尽可能将发展中国家¹关心的课题组合在一起，以便于这些国家参与研究；
- q) 研究解决WTSA权限内的其他具体问题，但须采用本届全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）第9节中的批准程序征得成员国的批准；
- r) 顾及发展中国家的利益，并鼓励和促进它们参与这些活动；

2 由TSAG审查ITU-T年度运作规划以及包含WTSA各项决议的WTSA-20行动计划所反映出的各项行动和目标的落实情况，以确定可能的困难，实施关键要素可能采用的战略，并就此向TSB主任提出解决方案；

3 TSAG可以提议对《公约》第246D、第246F和第246H款所提及以外的通过课题和建议书的相关程序进行修订，并采用本届全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）第9节中的批准程序在两届WTSA之间征得成员国的批准；

4 TSAG可酌情与TSB主任磋商，就所开展的活动与国际电联以外的相关组织进行联络；

5 TSAG应考虑市场需要以及ITU-T尚未考虑制定标准的新的和新兴技术对ITU-T的影响，并建立有助于审查这些应考虑问题的适当机制，例如，分配课题、协调各研究组的工作或成立协调组或其他组，以及任命其正副主席；

6 TSAG通过确定ITU-T活动领域内的主要技术发展趋势以及市场、经济和政策需求的方式研究并协调与ITU-T职权相关的标准化工作战略，同时确定由ITU-T从标准化战略角度考虑的议题和问题；

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。

7 TSAG建立有助于标准化战略的适当机制，例如，分配课题、协调各研究组的工作或成立协调组或其他组，以及任命其正副主席；

8 TSAG应审议本届全会有关GSS的结果，并酌情采取后续行动；

9 有关上述TSAG活动的报告须提交下届WTSA，

责成电信标准化局主任

1 考虑TSAG的建议和指导，提高ITU-T的有效性和效率；

2 向每次TSAG会议提交以下方面的报告：

- 有关落实WTSA各项决议以及根据其执行段落所开展行动的报告；

- 关于ITU-T年度运作规划和WTSA-20行动计划进展情况的报告，同时确定阻碍进展的各项困难和可能的解决方案；

3 通过有关研究组活动的主任报告提供有关在前两次研究组会议之间未收到任何文稿的工作项目情况；

4 向TSAG报告落实A系列建议书的经验，供ITU-T成员审议。

国际电信网上的迂回呼叫程序

（1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 在1996年会议上通过的有关国际电信网上的迂回呼叫程序的理事会第1099号决议，该决议要求国际电联电信标准化部门（ITU-T）尽快制定有关迂回呼叫程序的适当建议书；
- b) 世界电信发展大会第22号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）“国际电信网络的迂回呼叫程序，确定提供国际电信业务的始发地点以及所得收入的分摊”；
- c) 关于国际电信网络上迂回呼叫程序的措施的全权代表大会第21号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- d) 关于互联网协议（IP）网络 and 传统网络互连的ITU-T E.370建议书，

认识到

- a) 可能具有潜在有害影响的迂回呼叫程序在许多国家不允许，而在一些国家则是允许的；
- b) 虽然迂回呼叫程序可能具有潜在有害影响，但可能会对用户具有吸引力；
- c) 可能具有潜在有害影响且对经成员国授权的国际电信运营商或运营机构收入产生负面影响的迂回呼叫程序可能会特别严重阻碍发展中国家¹充分发展其电信网络和业务的努力；
- d) 因一些可能具有潜在有害影响的迂回呼叫程序导致的业务量模型扭曲，可能影响业务量管理和网络规划；
- e) 一些迂回呼叫程序导致电信网络的性能和质量严重下降；
- f) 提供电信服务的（包括互联网在内的）基于IP的网络无处不在，已经影响到迂回呼叫程序的方式和手段，因而确定和重新定义这些程序的必要性日增，

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。

考虑到

- a) 有关2012年3月19-20日在日内瓦举办的始发标识和迂回呼叫程序的国际电联讲习班的成果；
- b) ITU-T第2研究组于2014年6月2日在日内瓦举办的“来电显示欺诈”国际电联讲习班的成果；
- c) 任何呼叫程序均应努力保持可接受的服务质量（QoS）和体验质量（QoE）水平，并且提供主叫线路标识（CLI）和/或始发标识（OI）信息，

重申

- a) 监管其电信是每个国家的主权；
- b) 国际电联《组织法》在序言中注意到“电信对维护各国和平和社会及经济的发展起着越来越重要作用”，以及各成员国对《组织法》“以有效的电信业务促进各国人民之间的和平联系、国际合作和经济及社会的发展”的目标表示同意，

注意到

为了尽可能减少迂回呼叫程序的影响：

- i) 由成员国授权的国际电信运营商或运营机构应根据其本国法律，努力在以成本为导向的基础上确定收费水准，同时考虑到《国际电信规则》的第6.1.1条和ITU-T D.5建议书；
- ii) 各主管部门和由成员国授权的国际电信运营商或运营机构应遵循成员国制定的有关用以防止迂回呼叫程序对其他成员国造成影响的措施的指导原则，

做出决议

- 1 继续确定和定义所有形式的迂回呼叫程序，研究其对所有各方的影响，并制定适当的迂回呼叫程序建议书；
- 2 各主管部门和由成员国授权的国际电信运营商或运营机构应尽最大可能采取一切措施，中止导致电信网络QoS和QoE严重下降或有碍于CLI和OI信息传送的迂回呼叫程序方法及做法；
- 3 各主管部门和由成员国授权的国际电信运营商或运营机构应采取合作的态度，尊重他国的主权，有关这种合作的指导原则的建议附后；

- 4 责成第2研究组研究迂回呼叫程序的其它方面、其他形式和定义，包括与传统基础设施和IP基础设施互通相关的迂回呼叫程序；阻止、隐藏或窃用OI或CLI信息的后果以及迂回呼叫程序的演变，包括可能导致欺诈行为的对基于电话号码的过顶业务（OTT）应用的使用，并制定适当的建议书和导则；
- 5 责成ITU-T第3研究组继续研究迂回呼叫程序、始发无识别和造假以及利用OTT电话应用对发展中国家努力发展其电信网络和业务所产生的经济影响，并制定适当的建议书和导则；
- 6 责成第12研究组制定有关在使用迂回呼叫程序时需实现的最低QoS和QoE要求的指导原则；
- 7 责成第2、第3和第12研究组继续当前的合作，研究与迂回呼叫程序有关的问题，

责成电信标准化局主任

继续与电信发展局主任合作，为发展中国家参加和进行这种研究并利用其成果和为落实本决议提供方便，

请成员国

- 1 通过国家法律和监管框架，要求其主管部门和经成员国授权的国际电信运营商或运营机构避免使用造成QoS和QoE水平下降的迂回呼叫程序，鼓励提供国际CLI和OI信息，至少提供给目的地运营机构；并参照相关ITU-T建议书，确保适当收费；
- 2 为此项工作做出贡献。

（第29号决议（2022年，日内瓦，修订版））
后附资料

各主管部门和由成员国授权的国际电信运营商或运营机构磋商 迂回呼叫程序问题的建议导则

为了国际电信的全球性发展，各主管部门和由成员国授权的国际电信运营商或运营机构应相互合作，并采取协作的方式，以确保国家代码的连通性，但更好的方案是有选择的阻止特定国际号码，并由国家监管机构根据具体情况进行授权。

任何合作和随后采取的行动都必须考虑到本国法律的限制。建议将以下有关迂回呼叫程序（ACP）业务的导则用于X国（ACP用户所在地）和Y国（ACP提供方所在地）。当ACP业务发往X或Y国以外的国家时，目的国的主权和监管地位应得到尊重。

X国（ACP用户所在地）	Y国（ACP提供方所在地）
应采取总体上协作与合理的方式	应采取总体上协作与合理的方式
希望限制或禁止ACP的X主管部门应确定明确的政策立场	
X主管部门应使人们了解其国家立场	Y主管部门应通过一切可用的官方途径使其领土上的由成员国授权的国际电信运营商或运营机构和ACP提供商注意这一情况
X主管部门应告知在其领土上运营的由成员国授权的运营机构这一政策立场，而那些由成员国授权的运营机构则应采取步骤，确保其国际运营协议符合该立场	Y国的由成员国授权的运营机构应予以合作，考虑对国际运营协议进行必要的修订
	Y主管部门和/或Y国内的由成员国授权的运营机构应努力确保在其领土上运营的ACP提供商认识到： a) 不应在一个明确禁止ACP业务的国家提供这种业务；以及 b) ACP的配置类型不得造成国际公共交换电话网的质量和性能下降
X主管部门应在其管辖和责任范围内采取一切合理的措施，阻止在其领土上提供和/或使用以下ACP业务： a) 被禁止的ACP业务；和/或 b) 对网络有害的ACP业务。 X国的经成员国授权的运营机构应在实施这些措施方面给予合作。	Y主管部门和Y国的由成员国授权的运营机构应采取所有合理的措施，阻止ACP提供商在其领土上： a) 向禁止该业务的其他国家提供ACP业务；和/或 b) 提供有损于相关网络的ACP业务。

注1 – 对那些将ACP视为《国际电信规则》中定义的“国际电信业务”的国家而言，在相关的由成员国授权的运营机构之间应就ACP运营条件签订双边运营协议。

注2 – 所有形式的ACP（例如，回叫、过项业务、发送（refiling）等）均应由ITU-T第2研究组定义并记录在适当的ITU-T建议书中。

接纳实体或组织作为部门准成员 参加国际电联电信标准化部门的工作

（2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜）

世界电信标准化全会（2012年，迪拜），

考虑到

- a) 由于电信环境和从事电信业务的行业集团的迅速变化，需要愈来愈多的感兴趣的实体和组织参与国际电联的标准制定进程；
- b) 具有高度集中活动领域的实体或组织可能仅对国际电联电信标准化部门（ITU-T）的一小部分标准化工作感兴趣，因此，它们不打算申请成为部门成员，但如果条件得到简化，它们可能会愿意加入；
- c) 国际电联《公约》第241A款允许各部门接纳实体或组织以部门准成员的身份参加一特定研究组的工作；
- d) 《公约》第241A、第248B和第483A款说明了部门准成员参与工作的原则，

认识到

来自发展中国家¹的组织和实体感到在ITU-T的各项活动中很难发挥积极作用，因此，全权代表大会第123号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）的目标难以实现，

做出决议

- 1 感兴趣的实体或组织可以部门准成员的身份加入ITU-T并有权参加一选定研究组的工作；
- 2 部门准成员在研究组中仅限于发挥下述作用，且不得发挥其它作用：
 - 部门准成员可参加一个研究组的建议书起草进程，其作用包括：出席会议、提交文稿、编辑建议书以及在替换批准程序的最后意见征求阶段（而不是在附加审议阶段）发表意见；
 - 部门准成员可获取其工作所需的文件；
 - 部门准成员可担任报告人，在所选择的研究组内负责指导相关研究课题的研究，但根据《公约》第248B款，不能参加任何决策性或联络性活动，那些活动应另行处理；

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。

3 部门准成员认担的会费应以理事会在相关双年度预算期内为部门成员确定的会费单位为基础，

要求

1 秘书长按照《公约》第241B、第241C、第241D和第241E款确立的原则，接纳实体或组织以部门准成员身份参加一特定研究组或下属组的工作；

2 电信标准化顾问组根据在ITU-T取得的经验，不断审查有关部门准成员参与工作的条件（包括对部门预算的财务影响），

责成电信标准化局主任

为部门准成员参加ITU-T的工作做出必要的后勤安排，包括应对研究组重组可能带来的影响。

在国际电联电信标准化部门的工作中 加强电子工作方法的使用

（2000年，蒙特利尔；2004年，佛罗里达诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

- a) 技术的迅速变化和随之产生的完善及加快标准制定工作的需要；
- b) 电子工作方法（EWM）有利于在国际电联电信标准化部门（ITU-T）活动的参与方之间开展开放、迅速和方便的合作；
- c) 实施EWM能力和相关安排对ITU-T成员（包括资源有限的个人、组织和国家）均大有裨益，因为这有利于他们及时和有效地了解标准信息以及标准制定与批准进程；
- d) EWM将有助于改善ITU-T成员内部以及与其他相关标准化组织和国际电联之间就全球标准协调开展的交流；
- e) 电信标准化局（TSB）在为EWM能力提供支持中发挥关键作用；
- f) 全权代表大会第66号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）中所包含的决定；
- g) 发展中国家¹积极参加面对面会议所面临的预算困难；
- h) 全权代表大会第167号决议（2014年，釜山，修订版）做出决议，国际电联应进一步开发通过电子方式远程参加国际电联会议（包括理事会成立的工作组会议）的设施和能力，

注意到

- a) 成员及时收到电子格式文件的愿望和减少会议期间产生和邮寄的数量与日俱增的纸质文件的必要性；

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。

- b) 许多形式的EWM已经在ITU-T采用，如电子文件提交和电子论坛服务；
- c) 由于持续或间隙性服务质量恶化，召开电子会议仍有一定困难（尤其是提供现场口译服务的会议）；
- d) ITU-T成员要求召开电子会议的愿望；
- e) 成员在会议期间及其他地方越来越多地使用移动设备；
- f) 更多地以电子方式参加建议书的制定和批准工作，对于成员（尤其是不能参加在日内瓦或其它地方举行的研究组会议的成员）的好处；
- g) 在带宽可用性方面面临的困难和其它局限，尤其是发展中国家；
- h) 在搜索与特定主题、议题或问题相关的文件和/或信息方面存在的困难以及开发对此类文件和/或信息进行分类与简便挖掘的智能解决方案的必要性；
- i) 通过提高ITU-T EWM能力可能实现的节约（如，减少散发纸质文件、差旅费用、ITU-T后勤费用等）；
- j) 受到利用EWM开展协作的其他电信标准化组织的鼓励；
- k) 替换批准程序（AAP）（ITU-T A.8建议书）主要是通过电子方式进行，

做出决议

1 ITU-T在EWM方面的主要目标是：

- 成员之间就制定建议书开展的合作应以电子方式进行；
- 电信标准化局应与电信发展局密切协作，为ITU-T会议、讲习班和培训课程提供EWM设备和能力，尤其注重向受到带宽局限及其它制约的发展中国家提供帮助，包括远程参与和通过诸如LINUX平台之类的电子接入；
- 通过提供简化设施和指南以及免除与会代表支付本地电话费和上网费以外一切费用的方式，鼓励发展中国家通过电子方式参加ITU-T会议；
- 电信标准化局应通过与电信发展局（BDT）的密切合作，为ITU-T会议、讲习班和培训课程提供EWM设施和能力，在理事会授权的额度内，通过免除与会者支付除本地话费和上网费以外的一切费用，鼓励发展中国家代表的与会；

- 电信标准化局应以适当方式方便所有ITU-T成员获取其工作所需的电子文件，其中包括全面、统一的综合文件跟踪方式；
- 电信标准化局应提供适当的系统和设备，支持利用电子方式开展ITU-T的工作；
- 在ITU-T网站发布ITU-T各研究组的所有活动、程序、研究和报告，以方便引导搜寻所有相关信息的方式；
- 考虑开发支持移动设备的ITU-T网站，以方便通过智能移动设备轻松获取信息；及
- 简化并帮助增强对文件和/或信息的搜索，

2 这些目标应由EWM行动计划系统提出，其中包括由ITU-T成员或电信标准化局确定、并由电信标准化局在电信标准化顾问组（TSAG）的指导下确定重点并进行管理的单独行动项目，

责成

1 电信标准化局主任：

- 充实完善EWM行动计划，以解决提高ITU-T EWM能力过程中的实际和具体的问题；
- 定期确定和审查行动项目的费用和益处；
- 向每次TSAG会议报告行动计划的进展情况，包括上述费用和益处的审查结果；
- 尽快提供执行行动计划所需的执行授权、电信标准化局的内部预算和资源；
- 为利用ITU-T EWM设备和能力制定并传播指导原则；
- 采取行动，以便在ITU-T会议、讲习班和培训课程上为无法亲自出席会议的代表提供电子参会或观察会议的设施（如，网播、音频会议、网络会议/文件共享、视频会议等），并与电信发展局协调，协助提供这类设施；
- 提供一个易于引导搜寻所有相关信息的ITU-T网站；特别是开发搜索与一具体主题、议题或问题相关的文件和/或信息的分类机制和增强型搜索引擎；及
- 提供支持移动设备的ITU-T网站，

2 电信标准化顾问组继续：

- 作为ITU-T成员与电信标准化局之间在EWM事项方面的联系方行事，尤其就行动计划的内容、优先顺序和实施情况提供反馈和意见；
- 通过适当的下属组和试点项目，确定用户需要并计划采取适当措施；
- 要求各研究组主席确定EWM联络人；
- 鼓励所有ITU-T工作参与方，特别鼓励TSAG、各研究组、TSB和国际电联各局及各部门的EWM专家参加的参与；
- 必要时，在TSAG会议之外继续以电子方式开展工作，以实现其目标。

自愿捐款

（2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 有关国际电联2020-2023年战略规划的全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）确定了国际电联电信标准化部门（ITU-T）各项活动旨在实现的宏伟战略目标；
- b) 全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）请成员国和部门成员为缩小标准化工作差距自愿捐款；
- c) 有关在2020-2023年期间限制国际电联支出的全权代表大会第5号决定（2018年，迪拜，修订版）及其附件；
- d) 有关缩小发达国家和发展中国家¹之间标准化工作差距的本届全会第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）阐述了从哪些资金渠道筹款来缩小标准化工作差距，

忆及

- a) 国际电联《组织法》、《公约》和《财务规则》的规定，除国际电联成员国、部门成员和部门准成员缴纳的正常会费以外，秘书长可以接受现金或实物形式的自愿捐款；
- b) 自愿捐款的支出不受国际电联全权代表大会确定的支出限额的限制；
- c) ITU-T以往收到的重要自愿捐款使ITU-T的工作取得了显著进展，

进一步考虑到

自愿捐款为资助本部门开展额外活动提供了宝贵、迅捷和高效的手段，

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。

做出决议

- 1 鼓励通过自愿捐款为具体项目、焦点组、ITU-T各研究组的区域组或其它新举措提供资金，其中包括有助于实现有关缩小标准化工作差距的第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）目标的任何活动；
- 2 请部门成员和部门准成员自愿资助发展中国家参加ITU-T的会议和讲习班，特别是采用电子工作方法进行的远程参与；
- 3 请发展中国家和发达国家的成员国、部门成员和部门准成员自愿捐款并向电信标准化局主任提交ITU-T感兴趣的将由自愿捐款资助的项目和其它举措。

国际电联电信标准化部门工作中的监管和政策内容

（2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 国际电联《公约》第246D至246H款的规定；
- b) 有关分配和管理国际电信编号、命名、寻址和标识资源程序的本届全会第20号决议（2022年，日内瓦，修订版），

考虑到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）从事的工作包括技术问题和具有政策或监管影响的问题；
- b) 为制定关于本部门某些方面工作的规则起见，需在技术问题和具有政策或监管影响的问题之间划清明确无误的界线；
- c) 各主管部门正在鼓励部门成员在ITU-T的工作中（尤其是在技术问题方面）发挥更大作用；
- d) 具有政策或监管影响的许多问题可能涉及技术实施，因此，需要由适当的技术研究组审议，

注意到

- a) 国际电联成员国在国际电联《组织法》第六章（第33-43条）和《公约》第五章（第36-40条）以及全权代表大会的相关决议中确定了重要的政策责任；
- b) 《国际电信规则》进一步阐明了成员国所承担的政策及监管义务；
- c) 《公约》第191C款授权世界电信标准化全会（WTSA）将其权限内的事务交予电信标准化顾问组（TSAG）承办，并指出需就这些事务采取的行动，

做出决议

1 在确定所有新工作项目、课题或建议书是否具有政策或监管影响时，各研究组须更加概括性地审议以下类别的议题：

- 公众的通信权；
- 电信信道和设施的保护；
- 有限编号和寻址资源的使用；
- 命名以及识别；
- 电信的保密性和真实性；
- 生命安全；
- 适用于竞争市场的做法；
- 号码资源的滥用； 和
- 任何其它相关问题，包括由成员国的某项决定所确定的或由TSAG建议的相关问题，或对其范围存有疑虑的课题或建议书；

2 责成TSAG研究并确定可能具有政策和监管性质的、与电信/信息通信技术服务质量/体验质量（QoS/QoE）相关的运营和技术领域，同时考虑到相关研究组正在开展的研究，并向下届WTSA汇报，

请各成员国

为将就此项议题开展的工作做出积极贡献。

世界电信标准化全会的区域性筹备工作

（2004年，佛罗里达诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 关于加强国际电联与区域性电信组织的关系以及全权代表大会的区域性筹备工作的全权代表大会第58号决议（2014年，釜山，修订版）；
- b) 关于加强区域代表处作用的全权代表大会第25号决议（2018年，迪拜，修订版），

考虑到

- a) 许多区域性电信组织和六个主要的区域性电信组织，即，亚太电信组织（APT）、欧洲邮政和电信主管部门大会（CEPT）、美洲国家电信委员会（CITEL）、非洲电信联盟（ATU）、由阿拉伯国家联盟（LAS）秘书处所代表的阿拉伯电信和信息部长理事会以及区域通信联合体（RCC）寻求与国际电联密切合作，为筹备本届和以往各届全会开展了协调工作；
- b) 参与区域性电信组织筹备工作的主管部门向本届和以往各届全会提交了许多共同提案；
- c) 全会之前在区域层面汇总意见并在区域间展开讨论减少了在全会期间达成协商一致的难度；
- d) 未来全会筹备工作的工作量可能增加；
- e) 因此，在区域层面协调筹备工作对于成员国和部门成员大有裨益；
- f) 在未来各届全会之前进行更加高效的区域性协调工作和区域间沟通将有助于确保全会取得成功；

- g) 区域性电信组织有必要与本区域内的相关次区域性组织进行密切协作；
- h) 一些区域性组织在充分组织和参与此类筹备工作方面缺乏必要的资源；
- i) 有必要全面协调区域间的磋商工作，

认识到

- a) 全权代表大会、世界无线电通信大会和世界电信发展大会的筹备过程已凸显出区域协调的益处；
- b) 世界电信标准化全会（WTSA）的区域性筹备会议有助于确定并协调与各区域特别相关问题的看法，并制定出提交WTSA的区域性共同提案，

顾及

由于成员国在全会之前加大了筹备工作的力度和水平，提高了全会的效率，各届WTSA受益匪浅，

注意到

- a) 许多区域性电信组织均表示，有必要在国际电联与它们之间开展更加密切的合作；
- b) 实践证明，国际电联各区域代表处与区域性电信组织之间的关系使各方获益良多，

做出决议，责成电信标准化局主任

继续在全权代表大会规定的财务限制范围内与相关区域性组织紧密协调，必要时在区域代表处的协助下（毫无例外地涵盖国际电联所有成员国，即使它们不属于六个区域性电信组织中的任何一个）在离下届WTSA尽可能近的时间内，为每个区域至少组织一次区域性筹备会议。区域筹备会议应随后召开一届由区域性筹备会议正副主席及其它相关方参加的非正式会议，时间不早于WTSA召开的六个月前，

请秘书长与三个部门局的主任合作

1 就支持各成员国、区域性和次区域性电信组织筹备未来各届WTSA的手段与之进行磋商，包括为在每个区域组织一次“缩小标准化工作差距论坛”提供支持，从而讨论发展中国家所关心的下届WTSA的主要问题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。

- 2 以此类磋商为基础，在以下领域协助各成员国、区域性与次区域性电信组织的工作：
 - i) 组织非正式的区域性和跨区域的筹备会议，以及正式的区域性筹备会议（如相关区域有此要求的话）；
 - ii) 确定下一届WTSA需要解决的主要问题；
 - iii) 制定协调方法；
 - iv) 针对WTSA的预期工作组织情况通报会；
- 3 最迟在WTSA之后的国际电联理事会会议之前提交一份有关成员国对WTSA区域性筹备会议的反馈、会议结果及本决议执行情况的报告，

请各成员国

积极参与本决议的实施工作，

请区域性和次区域性电信组织

- 1 参与有关协调其各成员国文稿的工作，以便尽可能提出共同提案；
- 2 积极参与WTSA区域性筹备会议的筹备和举办工作；
- 3 应邀参加其他区域性电信组织的筹备会议，且如有可能，召开非正式跨区域会议，以交流信息并形成跨区域共同提案。

缩小发展中国家¹与发达国家之间的标准化工作差距

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；
2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）关于国际电联电信标准化部门（ITU-T）部门目标的内容包括促进成员，特别是发展中国家积极参与制定和通过非歧视性国际标准（ITU-T建议书），以缩小标准化工作差距；
- b) 有关缩小发展中国家和发达国家之间标准化差距的全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- c) 全权代表大会第139号决议（2018年，迪拜，修订版）涉及利用电信/信息通信技术（ICT）弥合数字鸿沟并建设包容性信息社会；
- d) 全权代表大会第154号决议（2018年，迪拜，修订版）涉及在同等地位上使用国际电联的六种正式语文；
- e) 全权代表大会第169号决议（2018年，迪拜，修订版）涉及接纳学术成员参加国际电联的工作；
- f) 全权代表大会第191号决议（2018年，迪拜，修订版）涉及国际电联三个部门之间开展工作协调的战略；
- g) 全权代表大会第195号决议（2014年，釜山）涉及《智慧非洲宣言》的实施；
- h) 全权代表大会第197号决议（2018年，迪拜，修订版）涉及推动物联网及可持续智慧城市和社区的发展；
- i) 本届全会第34号决议（2022年，日内瓦，修订版）涉及自愿捐款；
- j) 本届全会第67号决议（2022年，日内瓦，修订版）涉及ITU-T在同等地位上使用国际电联的各种正式语文，

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。

认识到

- a) 全球电信设施的和谐与均衡发展对于发展中国家和发达国家均有益；
- b) 有必要根据发展中国家的需求和要求降低设备成本和网络及设施的部署费用；
- c) 在发展中国家和发达国家之间的标准化差异由以下五个部分构成：自愿标准化的差异，强制性技术规则的差异，合规性评估的差异，标准化领域技能娴熟人力资源的差异和有效参与ITU-T活动的差异；
- d) 发展中国家加强参与制定和推广使用电信标准以及加大对ITU-T研究组的贡献力度至关重要；
- e) 发展中国家可从其运营商有效参与ITU-T活动中受益，这些运营商的参与将有助于改善发展中国家的能力建设，提高其竞争力并支持发展中国家的市场创新；
- f) 在许多发展中国家，需要在国家层面更多地对ICT标准化活动进行协调，以便对ITU-T以及ITU-T研究组的区域组的工作做出贡献；
- g) 制定导则并成立国家标准化秘书处可强化国家层面的标准化活动、加大发展中国家对ITU-T研究组的参与和贡献；
- h) 发展中国家将受益于新兴关键性技术催生的数字化转型所带来的新业务和新应用，以及信息社会的建设和可持续发展的推进；
- i) 有必要为一些ITU-T会议提供口译服务以便为缩小标准化工作差距做出贡献并在最大程度上确保所有代表，尤其是发展中国家代表的参与并帮助他们充分了解和参与ITU-T会议做出的标准化决定，

进一步认识到

- a) ITU-T在变革性数字技术的标准化方面所取得的成就将为《2030年可持续发展议程》的实现做出贡献；
- b) 尽管国际电联在确定和缩小标准化工作差距方面取得了重大进展，但发展中国家在确保高效参与ITU-T工作方面依然面临各种困难，特别是在参与和跟进ITU-T研究组工作方面，尤其考虑到存在预算限制；

- c) 发展中国家对ITU-T研究组活动的实际参与逐渐增加，但也局限于最终批准和实施阶段，而非各工作组拟定提案的准备阶段；
- d) 在许多发展中国家，需要在国家层面完善对ICT标准化活动的协调，以加大对ITU-T工作的贡献力度；
- e) 双年度预算结构包括缩小标准化工作差距方面的单项支出，但同时提倡为这些活动进行自愿捐款，且电信标准化局（TSB）与电信发展局（BDT）紧密协调、落实了该单项支出的管理机制；
- f) 国际电联有关在ITU-T的领导下培育伙伴关系的计划，继续强化并扩展国际电联向其成员，特别是发展中国家提供的援助；
- g) 发展中国家在制定和研究课题、起草文稿和能力建设方面，采用适当磋商框架的重要性；
- h) ITU-T研究组的组织结构和工作方法有助于提高发展中国家参与标准化活动的程度；
- i) ITU-T不同研究组区域组的联合会议，尤其结合区域性标准化机构的区域性讲习班和/或会议，以及国际电联区域性对应方，如、美洲国家电信委员会（CITEL）、区域通信联合体（RCC）、非洲电信联盟（ATU）、由阿拉伯国家联盟（LAS）秘书处所代表的阿拉伯电信和信息部长理事会、亚太电信组织（APT）、欧洲邮电主管部门大会（CEPT）的会议，将有助于鼓励发展中国家参与这些会议并提高这些会议的有效性；
- j) 在发展中国家举办ITU-T研究组会议，已展示出增加该区域ITU-T成员参与这些会议的潜力；
- k) 国际电联可以通过电信标准化顾问组（TSAG）和根据区域代表性任命并可委以具体责任的ITU-T研究组正副主席发挥作用，进一步提高发展中国家积极参与ITU-T标准化工作的质量并增加数量；
- l) TSAG在ITU-T研究组中设立了导师角色，负责与来自发达国家和发展中国家的代表进行协调，目的是分享有关ITU-T建议书应用的信息和最佳做法，加强发展中国家和区域性集团的标准化活动，

忆及

- a) 国际电联理事会第1353号决议认识到，电信/ICT是发达国家和发展中国家实现可持续发展的重要组成部分，责成秘书长与各局主任开展协作，明确国际电联应开展的新活动，以便为发展中国家通过电信和ICT实现可持续发展提供支持；
- b) 全球标准专题研讨会的相关结论；
- c) 在某些区域有从事标准化工作的区域性机构或组织；
- d) 一些发展中国家无法参与区域性标准化组织的工作，

做出决议

- 1 附于本决议之后的行动计划的目标是缩小发达国家与发展中国家之间的标准化工作差距，应予以继续且每年予以审议，以考虑到发展中国家的需求；
- 2 ITU-T须酌情与其它部门（特别是国际电联电信发展部门（ITU-D））协作起草一份计划，以便：
 - i) 协助发展中国家制定推动将其面临的挑战和创新与标准化进程挂钩的战略和方法，以支持社会的数字化转型；
 - ii) 协助发展中国家制定可协调各国行业与创新战略的手段，以实现最大限度影响其社会经济生态系统的目标；
 - iii) 协助发展中国家制定建立国家、区域和国际认可的新兴技术测试实验室的战略；
- 3 在理事会批准的前提下，应免费在线提供国际电联的应用手册、手册、指导文件和与理解和实施ITU-T建议书相关、特别是与电信设备和网络规划、运营和维护发展有关的国际电联其它文件；
- 4 支持在现有资源或捐赠资源范围内，经批准或根据第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）规定的程序，视具体情况协调创建ITU-T研究组的区域组，并鼓励这些组与其他区域性标准化实体开展合作与协作；
- 5 在国际电联年度预算中保留一项专门针对缩小标准化工作差距活动的单项支出，同时应进一步鼓励进行自愿捐款；

6 须按照与会者的要求，在研究组和工作组的所有全体会议、以及TSAG整个会议期间提供口译；

7 鼓励来自发展中国家的成员，特别是学术成员参与ITU-T的标准化活动，

进一步做出决议，国际电联区域代表处

1 参与TSAG分配的活动，以便进一步强化本决议附件中的行动计划的落实工作、促进和协调各自区域的标准化活动，包括提高来自发展中国家的潜在部门成员、部门准成员和学术成员的认识，并向ITU-T各研究组的区域组提供必要协助；

2 在代表处预算范围内，协助获得任命、具有具体职责的TSAG和ITU-T研究组副主席完成包括以下内容的各项工作：

i) 与本区域的国际电联成员密切合作，动员他们参与国际电联的标准化活动，以帮助缩小标准化工作差距；

ii) 向国际电联有关该区域的机构提交资源筹措和参与报告；

iii) 制定并向TSAG或研究组第一次会议提交有关所代表区域的资源筹措计划，并向TSAG发送报告；

iv) 向国际电联成员通报ITU-D内所开展的有助于缩小标准化工作差距的项目和举措；

3 组织并协调ITU-T研究组区域组的活动，

请国际电联理事会

1 鉴于上述做出决议各节，尤其是做出决议6，增加用于TSAG会议、ITU-T研究组和ITU-T研究组的区域组会议的与会补贴、口译和文件笔译方面的ITU-T预算拨款；

2 考虑免除发展中国家新学术成员有限时间内（最多不超过一个完整研究期）的会费，以鼓励他们参与ITU-T的活动和标准化进程，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作

在可用资源范围内，

1 继续实现附于本决议之后的行动计划的目标；

2 在ITU-T的领导下结成伙伴关系，将此作为解决本决议所附行动计划资金问题和实现各项目标的手段之一；

- 3 与BDT主任以及国际电联区域代表处协调和协作考虑尽可能与各自的ITU-T研究组的区域组会议同时同地举办讲习班或在这些会议期间组织其他讲习班或活动；
- 4 帮助发展中国家开展研究工作，特别是旨在制定和实施ITU-T建议书的优先课题；
- 5 继续通过在TSB内设立的实施组，安排工作、调动资源、协调努力和监督与本决议相关工作及相关行动计划的活动；
- 6 继续针对创新管理和创新刺激项目在缩小发达国家与发展中国家标准化差距方面的作用开展必要研究；
- 7 在TSB向国际电联理事会提交的预算建议中包括将用于实施本决议的资金，同时考虑到BDT现有活动和计划中活动所面临的财务限制；
- 8 向未来的世界电信标准化全会和全权代表大会报告本计划的实施情况，以审议本决议并根据实施结果进行适当修改，同时进行所需的预算调整；
- 9 应要求向发展中国家提供支持和帮助，以起草/制定在国家层面应用ITU-T建议书的一套导则，以便在国际电联区域代表处的协助下，加强这些国家对ITU-T研究组工作的参与，从而缩小标准化工作差距；
- 10 在进行有关实施ITU-T建议书的教育和培训时，与国际电联学院和BDT的其他能力建设举措密切协作，更多地使用网络研讨会和电子教学等手段；
- 11 为创建和确保区域组的顺利工作提供一切必要支持、采取所有必要措施，尤其为发展中国家会议和讲习班的组织提供便利，以便传播信息，并加深对新建议书的理解；
- 12 就ITU-T研究组的区域组的有效性向理事会报告；
- 13 尤其针对发展中国家，酌情举办讲习班和研讨会，传播信息并增进对新ITU-T建议书和建议书实施导则的理解；
- 14 尽可能确保平等参加国际电联的电子化会议并在可能的情况下，提供更多ITU-T讲习班、研讨会和论坛的远程参会服务，鼓励发展中国家更多地参与；
- 15 利用现有的ITU-D工具，以便发展中国家更多地参与ITU-T的标准化工作；
- 16 通过确定与上述自愿会费无关的新的资金来源，研究为ITU-T“缩小标准化工作差距”活动进一步创收的可能性，

- 1 积极参与实施附于本决议之后的行动计划所提出的相关项目；
- 2 考虑为帮助发展中国家采用ITU-T建议书制定实施导则，重点放在具有监管和政策影响的建议书上；
- 3 协调ITU-T各研究组的区域组的联合会议，

进一步责成各研究组

- 1 在制定有关规划、业务、系统、运营、资费和维护方面的标准时，对发展中国家特有的电信/ICT环境特点加以考虑，并尽可能提供与发展中国家相关的解决方案；
- 2 采取适当措施，就世界电信发展大会或通过其他ITU-T研究组针对发展中国家的具体研究或调查所确定的有关标准化的课题开展研究；
- 3 在编制ITU-T新的或经修订的建议书时，根据发展中国家的具体需要和要求，酌情继续与ITU-D各研究组开展联络活动，以增强建议书对这些国家的吸引力和适用性；
- 4 确定发展中国家正在面临的挑战，以缩小成员国之间的标准化工作差距，

请电信标准化局局长

- 1 与BDT和无线电通信局（BR）的主任密切合作，鼓励在ITU-T支持下结成伙伴关系，将此作为资助行动计划的手段之一；
- 2 鼓励发达国家部门成员促进其设在发展中国家的附属实体参与ITU-T的活动；
- 3 制定可支持包括发展中国家电信运营商在内的成员有效参与标准化活动的机制；
- 4 考虑尽可能在发展中国家举办ITU-T研究组会议，

请各区域及其成员国

- 1 根据第54号决议（2022年，日内瓦，修订版），必要时寻求成立ITU-T研究组的区域组；
- 2 积极参加ITU-T研究组的区域组的活动并支持区域性电信组织制定有关开展标准化活动的区域性框架；
- 3 酌情建立区域性标准化机构，并鼓励此类机构与ITU-T各研究组的区域组举办联席会议和协调会议，以便这些区域性标准化机构作为此类区域组会议的总括机构行事；
- 4 为各区域组起草职责范围和工作方法草案，待归口研究组批准；
- 5 分享有关利用ITU-T建议书的信息；
- 6 鼓励其部门成员和部门准成员，特别是来自发展中国家的业界参与ITU-T的活动；
- 7 特别在发展中国家主办区域组和研究组会议以及其他ITU-T活动，

鼓励成员国和部门成员

- 1 通过文稿和回复ITU-T调查，通报其标准化工作重点；
- 2 在参加ITU-T的活动时，将本决议附件中行动计划所确立的目标考虑在内。

实施全权代表大会第123号决议(2018年,迪拜,修订版)的行动计划

一 项目1: 提高标准制定能力

1) 目标

- 提高发展中国家的标准制定能力。

2) 活动

- 制定指导原则,帮助发展中国家参与ITU-T的活动,这些活动涵盖但不限于ITU-T的工作方法、课题草案的制定和建议的提出。
- 设法加强发展中国家对基本技术信息的获取,以增强其知识和能力,从而(i)实施全球标准,(ii)为ITU-T的工作做出有效贡献,(iii)在全球标准制定进程中反映其自身特点和需求,(iv)与BDT其他能力建设举措密切协作,通过在ITU-T研究组发挥积极作用,影响全球标准制定方面的讨论。
- 进一步完善通过电子手段实现远程参会的程序和工具,以利于发展中国家的专家在各自国家积极参加ITU-T的各类会议(包括TSAG、各研究组、焦点组、联合协调活动、全球标准化举措等会议)、讲习班和各类培训活动。
- 开展咨询项目,以帮助发展中国家制定标准化工作规划、战略和政策等。应将相关成果进一步转化为最佳做法。
- 确定方法、开发工具和明确指标,以便准确衡量在缩小标准化差距的活动中所取得的成果与所付出的努力并提供有关发展中国家参与TSAG、ITU-T各焦点组、ITU-T各研究组和区域组的工作和会议以及其他ITU-T活动的统计数据。
- 与部门成员合作,尤其是与制造商、学术界和科研组织合作,交流有关新技术和发展中国家的需要等方面的信息,并提供技术帮助,以鼓励在ICT领域的学术、研究和开发机构中设立标准化项目。

二 项目2：在标准应用方面向发展中国家提供帮助

1) 目标

- 协助发展中国家：
 - 清楚理解ITU-T建议书；
 - 加强ITU-T建议书在发展中国家中的应用。

2) 活动

- 协助发展中国家：
 - 成立标准化秘书处，协调标准化活动并参加ITU-T研究组工作；
 - 确定其现行国家标准是否本身一致并符合现行的ITU-T建议书。
- TSB将与BDT开展合作，采取以下行动：
 - 就应用ITU-T建议书（尤其是有关制造的产品和互连的ITU-T建议书）制定指导原则，重点放在具有监管和政策影响的建议书上。
 - 就在国家标准中更好地利用和采用ITU-T建议书提供咨询和帮助。
 - 汇总并维护一个最新的数据库，其中含有有关已经标准化的新技术以及符合ITU-T建议书的产品信息。
 - 与BDT其他能力建设举措密切协作，针对具体建议书的更好应用和已制造产品是否符合这些建议书的审查方法，组织能力建设活动。
 - 推动“标准问答”标准化论坛的使用，发展中国家可利用该论坛提出建议书的理解和应用方面的问题，并征求研究组专家的意见。
 - 与国际电联其他部门，特别是ITU-D的其他相关行动相协调，向发展中国家提供帮助，以制定建立获得国家、区域和国际认可的新兴技术测试实验室方面的战略。
 - 在探索新的研究主题的同时，继续由ITU-T发起以落实现有ITU-T建议书为重点的举措和项目，并鼓励发展中国家参与这些举措和项目。

三 项目3：人力资源能力建设

1) 目标

- 提高发展中国家在ITU-T和国家标准化活动中的人力资源能力。

2) 活动

- 与BDT其他能力建设举措密切协作，在区域和全球层面促进各种活动、研讨会、讲习班和研究组会议的组织，促进发展中国家的标准化能力建设和电信/ICT发展。
- 与BDT和BR密切合作，向发展中国家提供有关标准化工作的培训课程。
- 在国际电联为发展中国家提供更多的实习、借调和短期招聘等机会。
- 鼓励选举更多发展中国家的候选人出任TSAG和ITU-T研究组正副主席的职务。
- 鼓励国际标准制定组织和制造商的测试实验室（特别是合规性和互操作测试领域的实验室）向发展中国家的专家提供借调和短期聘用机会。
- 组织深层次的有关ITU-T建议书理解和实施的演示会。
- 向发展中国家提供指导和支持性资料，以帮助他们开发和提供有关标准化的大学本科和研究生课程。
- 通过TSB尽可能向符合条件的发展中国家提供数量更多的参加ITU-T相关会议的与会补贴。
- 缩小标准化工作差距（BSG）计划应采取行动确保女性和年轻女性以及弱势群体更多地参与标准制定，以便在考虑到地理和区域平衡的情况下，满足他们在标准化活动中的要求，特别是在新兴技术方面的要求。

四 项目4：为缩小标准化工作差距筹措资金

a) 通过以下合作伙伴形式和其它方式为行动计划做出贡献：

- 合作伙伴捐款
- 国际电联划拨的附加预算
- 发展中国家的自愿捐款
- 私营部门的自愿捐款
- 其他各方的自愿捐款。

b) TSB对资金的管理：

- TSB主任须与BDT主任密切协调，负责管理按照以上方式筹集的资金，上述资金须主要用于实现上述各项目的目标。

c) 资金使用的原则：

- 资金将用于国际电联的相关活动，包括但不限于为ITU-T活动中的发展中国家代表提供的帮助、咨询和培训，以及针对发展中国家的合规性检查、互连和互操作性项目进行的研究。

国家代码顶级域名

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜）

世界电信标准化全会（2012年，迪拜），

认识到

- a) 全权代表大会第102号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）的相关部分；
- b) 全权代表大会第133号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）；
- c) 信息社会世界高峰会议两个阶段会议的相关成果；
- d) 全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）中所述的世界电信标准化全会不断变化的作用，

考虑到

- a) 在一些情况下，在将国家代码顶级域名（ccTLD）授予由国家当局指定的实体方面一直存在问题；
- b) 如同第102号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）认识到g)中所注意到的，各成员国代表着获得ccTLD分配的国家或领地的人民的利益；
- c) 如同第102号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）认识到i)所注意到的，各国不应介入有关另一个国家ccTLD的决定；
- d) 政府间组织已经并应继续在协调与互联网有关的公共政策问题方面发挥促进作用；
- e) 国际性组织亦已经并应继续在制定与互联网有关的技术标准和相关政策方面发挥重要的作用；
- f) 国际电联在成功处理类似问题方面成绩卓著，

责成ITU-T第2研究组

继续研究，并与成员国和部门成员一道发挥各自的作用，同时承认其它适当实体所开展的活动，审议各成员国在ccTLD方面的经验，

责成电信标准化局主任

采取适当行动促进上述工作，并就这方面取得的进展每年向国际电联理事会提交报告，

请各成员国

为这些活动贡献力量，

进一步请各成员国

在其国家法律框架内采取适当的步骤，确保与国家代码顶级域名授权相关的问题得到解决。

国际化（多语文）域名

（2004年，佛罗里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 全权代表大会第102号决议（2018年，迪拜，修订版）的相关部分；
- b) 全权代表大会第133号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- c) 信息社会世界高峰会议（WSIS）两个阶段会议的相关成果；
- d) 全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）中有关世界电信标准化全会不断变化的作用；
- e) 国际电联2008-2011年战略规划中反映出多种语文的使用在推进各国充分参与国际电联工作、在建设一个向所有人开放的全球信息社会和实现WSIS各项目标中的重要作用，

考虑到

- a) 需要进一步深入讨论因国家主权与国际协调一致的需要之间的相互作用而产生的、与国际化（多语文）域名有关的政治、经济和技术问题；
- b) 各政府间组织已经并应继续在协调与互联网有关的公共政策问题方面发挥促进作用；
- c) 国际性组织亦已并应继续在制定与互联网有关的技术标准和相关政策方面发挥重要作用；
- d) 国际电联电信标准化部门在及时成功处理类似问题方面经验丰富，特别是在非拉丁字符集的使用方面；
- e) 其他相关组织正在开展的活动，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门第16研究组及其它相关研究组

继续研究国际化（多语文）域名问题，并继续与该领域的适当实体进行联络和合作，无论是政府间组织还是非政府组织，

责成电信标准化局主任

采取适当行动，促进上述工作的开展，并就此领域或所取得的进展每年向国际电联理事会做出报告，

请成员国、部门成员和相关区域组

为这些活动做出贡献。

ENUM

（2004年，佛罗里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，
迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 全权代表大会第133号决议（2014年，釜山，修订版），尤其是：
 - i) 电信和互联网整合方面不断取得的进展；
 - ii) 如同ITU-T E.164建议书所揭示的，国际电联成员国在分配和管理其国家代码号码资源方面所发挥的现有作用和享有的主权；
 - iii) 有关责成国际电联秘书长和各局主任的执行段落指出，需采取必要行动，确保无论采用何种应用，均应充分维护国际电联各成员国在ITU-T E.164建议书编号计划方面的主权；
- b) 全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）所反映出的世界电信标准化全会不断变化的作用，

注意到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组在ENUM方面所开展的工作；
- b) 在将用于ENUM的互联网最高级域名的行政管理控制方面目前仍存在悬而未决的问题，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门第2研究组

- 1 研究国际电联可以如何对可能用于ENUM的国际电信资源（包括命名、编号、寻址和路由）相关变更实行行政管理控制的问题；
- 2 评估分派ENUM的现行临时程序，并向电信标准化局主任汇报，

责成电信标准化局主任

采取适当行动，促进上述工作的开展，包括继续进一步进行ITU-TE.A-ENUM建议书草案（新版）“为进行域名系统（DNS）登记管理E.164国家代码的原则和程序”与ITU-T E.A-N/GoC建议书草案（新版）“E.164国家代码ENUM行政管理程序”以及网络相关联IC和用于各国家集团的GIC，并就此领域取得的进展每年向理事会提出报告，

请各成员国

为这些活动做出贡献，

进一步请各成员国

在其国家法律框架内采取适当的步骤，确保本决议得到恰当实施。

网络安全

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；
2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会第130号决议（2018年，迪拜，修订版）– 国际电联在树立使用信息通信技术（ICT）的信心和提高安全性方面的作用；
- b) 全权代表大会第174号决议（2018年，迪拜，修订版）– 国际电联在防范非法使用ICT的风险的国际公共政策问题上的作用；
- c) 全权代表大会第179号决议（2018年，迪拜，修订版）– 国际电联在保护上网儿童方面的作用；
- d) 全权代表大会第181号决议（2010年，瓜达拉哈拉）– 有关树立使用ICT的信心和提高安全性的定义和术语；
- e) 有关建立打击非法滥用信息技术法律框架的联合国大会（UNGA）第55/63号和第56/121号决议；
- f) 有关培育全球网络安全文化的UNGA第57/239号决议；
- g) 有关培育全球网络安全文化及保护重要信息基础设施的UNGA第58/199号决议；
- h) 有关从外层空间遥感地球原则的UNGA第41/65号决议；
- i) 关于全面审查信息社会世界高峰会议（WSIS）成果落实情况的大会高级别会议成果文件的UNGA第70/125号决议；
- j) 有关加强在网络安全（包括抵制和打击垃圾信息）领域合作机制的世界电信发展大会（WTDC）第45号决议（2014年，迪拜，修订版）；
- k) 有关抵制和打击垃圾信息的世界电信标准化全会第52号决议（2016年，哈马马特，修订版）；

- l) 有关重点鼓励发展中国家¹建立国家计算机事件响应组的本届全会第58号决议（2022年，日内瓦，修订版）；
- m) 国际电联是《信息社会突尼斯议程》WSIS C5行动方面（树立使用ICT的信心并提高安全性）的主要推进方；
- n) WSIS成果中与网络安全相关的条款，
考虑到
- a) 电信/ICT基础设施和应用对于各种形式的社会和经济活动至关重要；
- b) 传统的公共交换电话网由于其分层结构和内在的管理系统而具备一定程度的固有安全属性；
- c) 如果在安全设计和管理方面没有足够当心，互联网协议（IP）网络会减少用户组件和网络组件之间的分离；
- d) 因此，如果融合的传统网络和IP网络的安全设计和管理未得到充分重视，这些网络将更易受到入侵；
- e) 网络安全是一个跨领域问题，网络安全格局既复杂又分散，涉及国家、区域和全球层面负责识别、审查和响应与树立使用ICT的信心并提高其安全性相关的问题的许多不同利益攸关方；
- f) 愈演愈烈的网络安全问题给电信/ICT系统用户带来显著且日益增多的损失，无一例外地给全世界所有发达国家和发展中国家敲响了警钟；
- g) 以下事实：关键电信/ICT基础设施在全球层面的互连互通意味着，一国基础设施安全保障不充分会导致其它国家更易受害和面临更大风险，因此合作十分重要；
- h) 我们愈来愈多地依赖于互联网及其他网络获取服务和信息的同时，网络威胁和网络攻击的数量和方法不断增多；
- i) 标准可为物联网（IoT）和智慧城市与社区的安全提供支持；
- j) 为保护全球电信/ICT基础设施免受网络安全领域日益猖獗的威胁和挑战，需要协调国家、区域和国际层面的行动，以针对安全事件做好防范、准备、响应和恢复工作；

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。

k) 国际电联按照WTDC（2014年，迪拜）通过的《迪拜行动计划》已经和正在开展的工作，其中包括国际电联电信标准化部门（ITU-T）第17研究组和国际电联电信发展部门（ITU-D）第2研究组已经和正在开展的工作以及ITU-D第1研究组第22/1-1号课题的最后报告；

l) ITU-T在其考虑到j)段的职责和能力范围内发挥作用，

进一步考虑到

a) ITU-T X.1205建议书提供了定义、技术描述和网络保护原则；

b) ITU-T X.805建议书为识别安全漏洞提供了系统框架，ITU-T X.1500建议书提供了网络安全信息交换（CYBEX）模型并探讨了可用来促进网络安全信息交流的技术；

c) ITU-T和国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）的信息技术联合技术委员会（JTC 1）、以及诸如万维网联盟（W3C）、结构化信息标准促进组织（OASIS）、互联网工程任务组（IETF）和电子和电气工程师学会（IEEE）等若干联盟和标准实体已出版了大量资料并正在针对该议题开展大量的工作，这一点需得到考虑；

d) 在电子商务业务数据生命周期管理参考架构方面正在开展工作的重要性，

认识到

a) 责成电信标准化局（TSB）主任强化现有ITU-T各研究组内部工作的第130号决议（2018年，迪拜，修订版）的执行段落；

b) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）通过了《2020-2023年战略规划》，包括战略目标3（可持续性：管理电信/ICT快速增长带来的新风险、挑战和机遇），根据该决议，国际电联将重点加强网络和质量、可靠性、可持续性和复原力，以及树立使用电信/ICT的信心并提高安全性；

c) 国际电联全球网络安全议程（GCA）促进旨在为增强ICT使用信心并提高安全性而寻找解决方案、制定战略的国际合作；

d) 各国，尤其是发展中国家，在树立使用ICT的信心和提高安全性方面所面临的挑战，

进一步认识到

a) 诸如网络钓鱼、欺骗、扫描/入侵、分布式拒绝服务、网页篡改、非授权访问等网络攻击形式不断出现并带来严重后果；

- b) 僵尸网络正在用于传播僵尸恶意软件和进行网络攻击；
- c) 攻击来源有时难以确定；
- d) 软件和硬件所面对的重大网络安全威胁可能需要及时进行漏洞管理和及时进行软硬件更新；
- e) 确保数据安全是网络安全的核心组成部分，因为数据往往是网络攻击的目标；
- f) 网络安全是树立使用电信/ICT的信心和提高其安全性的一项因素，

注意到

- a) ITU-T安全和身份管理问题的牵头研究组第17研究组及其它标准化机构（包括全球标准协作（GSC）组）在制定电信/ICT安全标准和建议书方面所开展的积极活动和各方对此的关注；
- b) 有必要尽量协调国家、区域和国际战略和举措，避免重复工作并优化资源的使用；
- c) 各国政府、私营部门、民间团体、技术社团和学术界在各自职责范围内为树立使用ICT的信心并提高安全性付出的巨大努力与协作，

做出决议

- 1 根据ITU-T的能力和专长，继续在部门内部高度重视此项工作，包括促进各国政府和其它利益攸关方在国家、区域和国际层面就树立使用ICT的信心和提高安全性达成共识；
- 2 所有ITU-T研究组均将继续依据本届全会第2号决议（2022年，日内瓦，修订版）规定的职责范围，评估现有的和不断演进的新建议书的设计稳健性以及被恶意行为方利用的可能，同时考虑到由全球电信/ICT基础设施支持的新服务和新应用（包括但不限于，例如，基于电信/ICT网络的云计算和物联网）；
- 3 ITU-T继续在其职责和能力范围内提高人们对于加强和防范针对信息和通信系统的恶意网络活动和网络威胁的必要性的认识，并继续促进适当的国际和区域性组织之间的合作，以便加强信息和电信网络安全领域技术信息的交流；

4 ITU-T应通过制定支持网络安全程序、技术策略和标准框架的建议书和技术报告来提高全球ICT领域的安全意识；

5 ITU-T应与ITU-D合作，特别是围绕ITU-D第3/2号课题 – 保障信息和通信网络的安全：培育网络安全文化的最佳实践；

6 ITU-T的相关研究组应根据其职权，跟上新兴技术的发展步伐，以便制定建议书、增补和技术报告，帮助克服与安全相关的挑战；

7 ITU-T继续为制定和完善有关树立使用电信/ICT的信心和提高安全性的术语和定义（包括术语“网络安全”）开展工作；

8 应促进建立全球、一致且可相互操作的进程，用于共享事件响应相关信息；

9 ITU-T各研究组继续与活跃在该领域的标准组织及其它机构联络，并鼓励专家参与国际电联有关树立使用ICT信心和安全性方面的活动；

10 在ITU-T标准制定整个进程中均应考虑安全问题；

11 应开发和维护安全、可信和适应力强的电信/ICT网络和服务，以增强对使用ICT的信心；

12 第17研究组需要制定相互协作的安全分析和事件管理框架；

13 应将ICT网络和系统的韧性作为网络和基础设施建设工作的重点，

责成第17研究组

1 推进关于网络安全的研究，其中包括全球电信/ICT基础设施支持的新服务和新兴应用的安全；

2 支持TSB主任维护ICT安全标准路线图，该路线图应包括推进安全相关标准化工作的工作项目，并作为安全领导小组的任务与国际电联无线电通信部门（ITU-R）和ITU-D相关研究组共享；

3 发起安全联合协调活动，在国际电联和其他标准制定组织的所有相关研究组和焦点组之间发起安全联合协调活动；

- 4 与ITU-T的所有其他研究组密切协作，制定行动计划，评估现有的、演进的和新的ITU-T建议书，以应对安全漏洞，并继续向电信标准化顾问组提供关于电信/ICT安全的定期报告；
- 5 为信息系统/网络/应用/数据生命周期的每个阶段定义一套总体/通用的安全能力，以便从第一天起就能实现系统/网络/应用的内在安全性（可通过设计来获得的安全能力和特征）；
- 6 设计一个或多个具有安全功能组件的安全架构参考框架，这些组件可被视为各种系统/网络/应用的安全架构设计的基础，以提高安全相关建议书的质量，

责成电信标准化局主任

- 1 在有关ICT安全标准路线图和ITU-D所开展的网络安全相关努力的基础上，在其它相关组织的帮助下，继续维持国家、区域和国际性举措及活动的清单并继续加以完善和更新，以便尽最大可能在世界范围内促进此重要领域战略和工作方法的统一，其中包括出台网络安全领域的通用方法；
- 2 如同第130号决议（2018年，迪拜，修订版）所规定的，就树立使用ICT的信心和提高安全性向国际电联理事会提交年度报告；
- 3 向国际电联理事会汇报ICT安全标准路线图活动所取得的进展；
- 4 继续承认在安全标准领域具有经验和特长的其他组织发挥的作用并酌情与这些组织开展协调；
- 5 通过与国际电联其它部门协作并与相关利益攸关方合作，继续实施并跟进有关树立使用ICT的信心和提高安全性的相关WSIS活动，从而分享有关国家、区域和国际以及全球有关网络安全的非歧视性举措的信息和最佳实践；
- 6 与秘书长提出的GCA及其它全球或区域性网络安全项目开展适当合作，酌情推进能力建设以及与各区域性和国际网络安全相关组织和举措发展良好关系和伙伴关系，并请所有成员国，特别是发展中国家参加这些活动，同时与这些不同活动进行协调与合作；
- 7 支持电信发展局（BDT）主任协助成员国在发展中国家之间建立适当的框架，以便在重大事件发生时做出快速响应，并提出行动计划，加大保护力度，同时酌情顾及各种机制和伙伴关系；

8 支持相关ITU-T研究组在增强和树立使用ICT的信心和安全性相关方面所开展的活动；

9 与BDT主任协作，通过组织培训项目、论坛、讲习班、研讨会等，向所有利益攸关方，其中包括政策制定机构、监管机构、运营商和其他利益攸关方，特别是来自发展中国家的利益攸关方，传播与网络安全有关的信息，以提高认识并确定需求，

请各成员国，部门成员、部门准成员和相关学术成员

1 在考虑到第130号决议（2018年，迪拜，修订版）的情况下，通过密切协同加强区域和国际合作，从而增强使用ICT的信心并提高安全性，以便缓解风险和威胁；

2 开展合作并积极参与本决议的实施工作和相关行动；

3 参加相关ITU-T研究组的活动，制定网络安全标准和导则，以树立使用ICT的信心并提高安全性；

4 利用相关ITU-T建议书及增补；

5 继续为第17研究组在网络风险管理方法方面的工作做出贡献。

抵制和打击垃圾信息

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；
2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 《国际电联基本文件》的相关条款；
- b) 信息社会世界高峰会议（WSIS）《原则宣言》第37段指出：“垃圾信息是用户、网络和整个互联网面临的日益严峻的问题。应在适当的国家层面和国际层面解决垃圾信息和网络安全问题”；
- c) 信息社会世界峰会《行动计划》第12段指出：“信心和安全是信息社会的主要支柱”并呼吁“在国家和国际层面对垃圾信息采取适当行动”，

进一步认识到

- a) 全权代表大会第130号决议（2014年，釜山，修订版）和第174号决议（2014年，釜山，修订版）的相关部分；
- b) 国际电联WSIS两次抵制和打击垃圾信息主题会议主席的报告，该报告主张通过以下手段全面打击垃圾信息，即：
 - i) 制定强有力的立法；
 - ii) 制定技术措施；
 - iii) 建立业界合作伙伴关系，以加速研究工作；
 - iv) 开展教育；
 - v) 通过国际合作；
- c) 世界电信发展大会第45号决议（2014年，迪拜，修订版）的相关部分，

考虑到

- a) 在互联网上交换电子邮件及其它电信已成为世界各地人们进行通信的主要方式之一；
- b) 目前“垃圾信息”一词的定义五花八门；

- c) 垃圾信息已成为一个普遍问题，有可能造成互联网服务提供商、电信运营商、移动通信运营商和商业用户收入的损失；
- d) 通过技术手段抵制垃圾信息的做法给无辜的实体（包括网络运营商、服务提供商以及不愿接收此类垃圾信息的用户）造成负担，因为需要对网络、设施、终端设备和应用进行显著投入；
- e) 垃圾信息带来信息和电信网络的安全问题，正日益成为网络钓鱼和传播病毒、蠕虫、间谍软件和其它形式的恶意软件所利用的手段；
- f) 垃圾信息被用于犯罪、欺诈或欺骗活动；
- g) 垃圾信息是一个全球性问题，不同区域有不同的特性，由于垃圾信息给众多利益攸关方造成了影响因此需要通过协作和国际合作加以处理并寻求解决方案；
- h) 解决垃圾信息问题是一项迫在眉睫的问题；
- i) 许多国家，特别是发展中国家¹，需要在抵制垃圾信息方面得到帮助；
- j) 已有国际电联电信标准化部门（ITU-T）相关建议书和其它国际机构的相关信息，这些对于该领域的未来发展，特别是在吸取教训方面可具有指导作用；
- k) 抵制垃圾信息的技术措施是上述进一步认识到b)段中所提及方法的元素之一，

注意到

第17研究组迄今开展的重要技术工作，特别是ITU-T X.1231和ITU-T X.1240系列建议书，

做出决议，责成相关研究组

1 继续支持第17研究组在打击垃圾信息（如，电子邮件）方面开展的工作，并加速其针对垃圾信息开展的工作，以便酌情在ITU-T的职权范围和技术专长范围内解决现有和未来的威胁；

2 继续与国际电联电信发展部门（ITU-D）和相关组织包括其它相关标准组织（如，互联网工程任务组（IETF））开展协作，以便作为紧迫任务，继续制定技术建议书，从而通过联合讲习班、培训等方式交流最佳做法并传播信息，

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。

进一步责成国际电联电信标准化部门第17研究组

- 1 定期向电信标准化顾问组报告有关落实本决议的进展情况；
- 2 支持ITU-D第2研究组开展抵制和打击垃圾信息的工作，并就垃圾信息政策、监管和经济问题及其产生的影响为不同区域提供技术培训、举办讲习班；
- 3 继续起草建议书、技术文件和其它相关出版物的工作，

责成电信标准化局局长

- 1 为加快此方面的工作，提供所有必要帮助，与打击垃圾信息的相关方协作，以寻找机遇，提交对开展此类活动的认识并酌情确定可以开展的协作；
- 2 启动一项研究（包括向国际电联成员发放问卷调查表），注明垃圾信息业务量的数量、类型（如电子邮件垃圾信息、短信垃圾信息、基于IP的多媒体应用中的垃圾信息）和特点（如，不同的主要路由和来源），帮助成员国和相关运营机构确定此类路由、来源和数量，估算用以抵制和打击垃圾信息的设施和其它技术手段所需要的投资量，同时顾及已开展的工作；
- 3 继续就第45号决议（2014年，迪拜，修订版）所涉及的网络安全问题与秘书长提出的网络安全举措和电信发展局开展合作，并确保上述不同活动之间的协调；
- 4 就实施本决议向秘书长提交国际电联理事会的报告输送文稿，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

为此工作做出贡献，

进一步请成员国

- 1 采取适当步骤，确保在其国家和法律框架内，采取适当、有效措施，打击垃圾信息并抵制其传播；
- 2 与相关利益攸关方协作，抑制并打击垃圾信息。

国际电联电信标准化部门各研究组的区域组

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；
2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 国际电联《公约》第14条授权为实现全世界范围的电信标准化创建研究组；
- b) 国际电联《组织法》第17条称“电信标准化部门的职能须为，在考虑到发展中国家特别关注的问题的同时实现...国际电联关于电信标准化方面的宗旨”；
- c) 全权代表大会第58号决议（2014年，釜山，修订版）做出决议，国际电联应继续加强与区域性电信组织的关系，包括为全权代表大会和必要时其他部门的大会和全会组织六个国际电联区域性筹备会议；
- d) 全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）责成秘书长和三个局的主任相互密切合作，落实有助于缩小发达国家和发展中国家¹之间标准化工作差距的举措，并进一步与相关区域组织协作，为他们在该领域的活动提供帮助；
- e) 全权代表大会第191号决议（2018年，迪拜，修订版）确认，部门间合作与协作的基本原则是，避免部门活动的重复并确保高效且有效地协同开展工作；
- f) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）通过的国际电联2020-2023年战略规划包括的以下国际电联电信标准化部门（ITU-T）成果着重于促进成员、特别是发展中国家积极参与制定和通过非歧视性国际标准、缩小标准化差距：
 - ITU-T标准化进程的参与程度（尤其是发展中国家的参与）不断提高，其中包括出席会议、提交文稿、担任领导职务并主办会议/讲习班；

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。

g) 某些研究组的工作，特别是有关资费和结算原则、国际电信/信息通信技术（ICT）经济 and 政策问题、下一代网络、物联网及未来网络、安全性、质量、移动性和多媒体等方面的研究工作对于发展中国家继续具有相当大的战略意义，

认识到

a) 国际电联《组织法》第43条（第194款）规定，“各成员国保留召开区域性大会、订立区域性安排和成立区域性组织的权利，以解决可在区域范围内处理的电信问题...”；

b) 《公约》第14A条和本届全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）均确认电信标准化顾问组（TSAG）的主要职责是“审查电信标准化部门活动的轻重缓急、计划、运行、财务事宜和战略”，“为研究组的工作提供导则”并“就措施提出建议，以特别促进与其他相关机构的合作与协调”；

c) 第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）确立了电信标准化部门的议事规则；

d) 本届全会第22号决议（2022年，日内瓦，修订版）授权TSAG在世界电信标准化全会之间采取行动，并指定TSAG负责ITU-T A系列建议书（ITU-T工作的组织）方面的工作；

e) 发展中国家对ITU-T所有研究组的参加和参与程度不断提高；

f) 在ITU-T第2、3、5、11、12、13、17和20研究组内已成功成立了具体的区域组；

g) 国际电联已召集过ITU-T各研究组的上述区域组会议，这些会议亦可得到区域性组织和区域性标准化机构的支持；

h) 在主管研究组活动框架内采取的区域方式取得了令人满意的结果；

i) 大多数区域组的活动已变得日益重要且涵盖的问题越来越多，

注意到

a) 有必要提高发展中国家对研究组工作的参与程度，以确保其在ITU-T及其研究组职权内在弥合标准化工作差距方面的具体需要和关注得到更好的考虑；

b) 为提高发展中国家的参与程度，有必要完善和加强ITU-T各研究组的组织和工作方法，以提高国际标准化工作的效率和成效，增进与国际电联其他部门的协同；

- c) 在制定和研究课题、起草文稿和能力建设方面，采用适当磋商框架的重要性；
- d) 发展中国家有必要更多且更为积极地参加ITU-T的标准化论坛；
- e) 有必要鼓励对ITU-T工作的更广泛参与，例如，根据全权代表大会第169号决议（2018年，迪拜，修订版）鼓励学术界、私营部门和国际电信/ICT标准化领域的专家，特别是发展中国家的学术界、私营部门和专家的参与；
- f) 尤其是发展中国家的机构在参加很感兴趣的ITU-T活动时所面临的预算限制，

铭记

如第58号决议（2014年，釜山，修订版）所述，六个主要区域性电信组织，即亚太电信组织（APT）、欧洲邮政和电信主管部门大会（CEPT）、美洲国家电信委员会（CITEL）、非洲电信联盟（ATU）、由阿拉伯国家联盟（LAS）秘书长代表的阿拉伯电信和信息部长理事会及区域通信联合体（RCC），寻求与国际电联进行密切合作，

顾及

- a) 研究组及其区域组在运营以及组织结构和工作方法方面取得的经验教训符合世界电信标准化全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）中的ITU-T议事规则，有助于扩大和提高发展中国家参与国际标准化活动的水平，并有助于实现全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）的目标；
- b) 如第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）第9.2.1.1款所预见的，为ITU-T第3研究组区域组规定的批准建议书的具体程序，

进一步认识到

- a) 在国际标准化工作方面采取共同且协调一致的方式可以促进发展中国家标准化活动的开展；
- b) ITU-T不同研究组的区域组联席会议，特别是在与区域性讲习班和/或区域性组织和/或区域性标准化机构会议衔接召开的情况下，可鼓励发展中国家对这些会议的参与，增强这类联席会议的有效性；

c) 在发展中国家，主管部门内人数很少的标准化专家通常要负责处理诸多标准化领域的工作，其中包括与多个ITU-T研究组同时研究的课题有关的问题，

做出决议

1 在逐案研究的基础上，尽可能地支持协调创建ITU-T研究组的区域组，且至少有两名支持成员来自承诺对分配给该区域组的议题做出积极贡献的相关区域；

2 ITU-T研究组为这些区域组制定职责范围和工作方法，并提交TSAG，以便在各研究组之间进行协调；

3 ITU-T研究组区域组的组成需与本决议考虑到c)和铭记段落中确定的区域性电信组织相一致并得到其支持；

4 属于相关区域的成员国和部门成员的代表可充分参与ITU-T研究组区域组活动；

5 考虑到全权代表大会第169号决议（2018年，迪拜，修订版），属于ITU-T归口研究组和相关区域的部门准成员和学术成员代表可参加该ITU-T研究组区域组的工作，但不得参加任何决策或联络活动；

6 原则上，其他研究组的区域组会议须限于来自该区域相关研究组的成员国、部门成员、学术成员和部门准成员的代表参加；然而，每个区域组均可邀请其他与会者出席全部或部分会议，只要这些其他与会者具有出席全部研究组会议的资格；

7 鼓励ITU-T研究组的区域组与区域性标准化实体（区域性电信组织、区域性标准化组织等）开展合作，尤其是本决议“铭记”部分确定的区域性电信组织，以及将ITU-T研究组区域组会议与该区域的国际电联讲习班联合举办，

请各区域及其成员国

1 根据本决议“做出决议”，努力在各自区域创建ITU-T各归口研究组的区域组，并与电信标准化局协调，酌情支持这些区域组的会议和活动；

2 为这些区域组拟定职责范围和工作方法草案，有待和与其研究领域相关的归口研究组保持一致并获得批准；

- 3 酌情创建区域性标准化机构，并鼓励此类机构与各自区域的ITU-T研究组下属区域组协调举行联席会议，以便这些标准化机构能为此类区域组会议提供协调和支持，并且在可能的情况下，区域组会议应与在该区域开展的国际电联主题讲习班联合举办；
- 4 为区域组主席和副主席职位提出候选人；
- 5 鼓励女性成为区域组管理职位的候选人；
- 6 鼓励各自区域内具备资格的ITU-T成员参与其区域组的会议，并在不需要该区域组时考虑终止该区域组，

请如此创建的区域组

- 1 传播有关电信标准化的信息，鼓励发展中国家参与各自区域的标准化活动，并向根据经批准的职责范围参与其工作的归口研究组提交书面文稿，反映相关区域的工作重点；
- 2 与相关的区域性电信组织、标准化机构和国际电联区域代表处密切合作，形成可能的合力并向相关的ITU-T归口研究组汇报在其区域开展的工作情况，

责成各研究组和电信标准化顾问组

- 1 协调ITU-T各研究组的区域组联席会议；
- 2 考虑并确定发展中国家成员国和部门成员最关注的问题，以期在ITU-T研究组区域组框架内向他们更新国际标准制定方面的最新情况，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任协作

在可用的划拨资源或捐赠资源范围内，

- 1 为创建ITU-T研究组区域组并确保其顺利工作提供一切必要的支持；
- 2 考虑在相关区域尽可能与ITU-T区域组会议同期举办活动（讲习班、论坛、研讨会、培训等），反之亦然；
- 3 采取有利于这些ITU-T研究组区域组在相关区域组织会议和讲习班的所有必要措施，

呼吁电信标准化局主任

酌情与电信发展局主任和无线电通信局主任合作，以便：

- i) 继续向ITU-T研究组的区域组提供具体帮助；
- ii) 鼓励采用电子化工作方法帮助区域组成员；
- iii) 采取适当措施，为区域组召开会议提供便利，以促进在三个部门之间形成必要的合力，从而提高研究组的有效性和效率。

在国际电联电信标准化部门活动中促进性别平等

（2004年，佛罗里达诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；
2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 尽管标准化工作在全球化和信息通信技术（ICT）的有效发展方面具有重要作用，但统计数字表明，参与国际标准化进程的女性凤毛麟角；
- b) 女性的积极参与可最有效地推进国际电联电信标准化部门（ITU-T）的标准化工作；
- c) 有必要确保女性能够积极并有意义地参与ITU-T的所有活动；
- d) 电信标准化局（TSB）成立的国际电联女性标准化专家组（WISE）在2016年2月的电信标准化顾问组（TSAG）会议上推出，致力于促进女性对标准化、电信/ICT及相关领域工作的参与，同时表彰为促进女性在这些领域工作而做出了杰出贡献的男性和女性，

注意到

- a) 国际电联通过了将性别平等主流化（GEM）的政策，力求成为性别平等方面的典范，且能充分利用电信/ICT的力量为男性和女性赋能；
- b) 尤其在过去十年中，国际电联在提高对性别问题的认识、加大女性对国际论坛、研究、项目、培训的参与和贡献以及成立内部的性别任务组中所取得的进展，而且国际电联将每年四月的第四个星期四成功设立为“信息通信年轻女性日”；
- c) 世界无线电通信大会（沙姆沙伊赫，2019年）批准的《性别宣言》声明了国际电联无线电通信部门对性别平等和平衡的承诺，还声明了国际电联成员国和部门成员应鼓励采取行之有效的措施，来增加全球在科学、技术、工程和数学（STEM）领域中攻读各层次学位的女性人数，特别是那些与ICT有关的学位；

- d) 全权代表大会第70号决议（2018年，迪拜，修订版）– 将性别平等观点纳入国际电联的主要工作、促进性别平等并通过ICT增强妇女权能；
- e) 关于人力资源管理和开发的全权代表大会第48号决议（2018年，迪拜，修订版），特别是其附件2“促进国际电联招聘女性职员的工作”；
- f) 有关将性别平等观点纳入建设具有包容性的平等信息社会主要工作中的世界电信发展大会第55号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- g) 国际电联理事会在其2001年会议上通过的有关在国际电联人力资源管理、政策和实践中考虑性别平等观点的第1187号决议，该决议要求秘书长在现有预算限制内，划拨适当资源，设立一个有全职专门职员的性别平等事务科；
- h) 理事会2011年会议通过的有关国际电联在ICT以及赋予女性和年轻女性能力方面作用的第1327号决议；
- i) 秘书长针对非歧视性语言的使用问题颁发了一份更新的《国际电联英文文体指南》；
- j) 国际电联在其战略规划中纳入了性别平等问题，以进行讨论和交流观点，从而在整个组织范围内制定一项含有截止日期和目标的具体行动计划；
- k) 国际电联-联合国妇女署推出的技术促进性别平等与主流化（GEM-TECH）奖，表彰个人或机构在利用ICT推动女性赋能方面所取得的成就和提出的创新策略；
- l) 联合国联合检查组2016年报告建议，“秘书长应向理事会2017年会议提交一份与性别平等主流化政策形成互补的行动计划供其认可，其中包括加强国际电联各部门性别平衡（尤其涉及高级管理层）的具体目标、指示性时间范围和监督措施，并每年向理事会报告其落实情况”；

忆及

- a) 1945年世界各国领导人通过的《联合国宪章》的一项基本原则是“男女权利平等”；
- b) 联合国经济与社会理事会（ECOSOC）关于将性别观点纳入联合国系统所有政策和方案主流的第E/2012/L.8号决议对制定有关联合国系统范围内性别平等和赋予妇女能力的行动计划（UN-SWAP）以及2016年3月联合国妇女地位委员会第60次会议表示欢迎，该决议强调有必要确保妇女充分、平等且有效地参与各领域的工作，并在公有和私营部门以及公众、社会、经济和政治生活的各决策层面发挥领导才能；
- c) 由联合国“男性促进女性权利”（HeForShe）运动（2014年）鼓励男性和年轻男性参与推进性别平等；

d) 技术领域性别平等团队（EQUALS）全球伙伴关系，由其他联合国机构、政府、私营部门、学术界和民间团体组成，旨在缩小全球性别数字差距，国际电联是其创始成员；

e) 联合国国际性别平等捍卫者举措和国际电联秘书长促进“专家小组性别平等誓言”的承诺，

认识到

a) 社会作为一个整体，特别是在信息和知识社会的背景下，将从男女平等参与决策和决定以及对通信服务的平等享用中获益；

b) 信息社会世界高峰会议成果落实全面审查的成果文件确认性别数字鸿沟的存在，呼吁立即采取措施，特别是通过有效强化女性和年轻女性的ICT教育以及作为用户、内容创作者、员工、企业家、创新者和领导者对ICT行业的参与，在2020年之前实现互联网用户的性别平等，并重申致力于确保女性充分参与ICT相关的决策进程；

c) 加强女性和年轻女性的ICT教育及其对此的参与亦有助于实现联合国可持续发展目标5（实现性别平等，赋予所有妇女和年轻女性能力）；

d) 宽带促可持续发展委员会宽带与性别问题工作组2013年发布的“加倍创造数字机遇 – 加强信息社会对女性和年轻女性的包容性”报告，

做出决议

1 ITU-T应继续努力，确保其所有政策、工作计划、信息传播活动、出版物、研究组、研讨会、课程、全会和大会体现出我们在性别平等方面的承诺，并促进以下方面的性别平衡：

i) 职位方面，包括TSB的专业及以上职类的职位；

ii) ITU-T研究组和TSAG的正副主席以及报告人的遴选方面；

2 在ITU-T的管理、人员配备和运作中高度重视将性别平等观点纳入主要工作，同时考虑到地域代表性；

3 ITU-T继续向WISE提供支持，

责成电信标准化局主任

1 采取必要步骤，继续落实国际电联GEM政策，包括支持实施联合检查组关于将性别平等观点纳入主要工作、支持ITU-T性别问题牵头人的工作并鼓励TSB工作人员开展相关培训的建议；

- 2 根据国际电联已采用的原则，加速将性别平等观点纳入TSB的工作之中；
- 3 在ITU-T的管理、财务补助、人员配备和运作中高度重视将性别平等观点纳入主要工作；
- 4 就本部门在将性别平等纳入主流方面的进展进行年度审议，包括通过散发调查问卷及收集和审查不同性别和区域参加ITU-T标准化活动的统计数据，以确定女性参会所遇到的问题并随后确定解决方案；并且将结果通报TSAG以及下届世界电信标准化全会；
- 5 鼓励女性参与ITU-T所有方面的活动，尤其是给予她们参加会议的机会，且通过下述方式支持增加来自所有区域的在ITU-T担任领导职位的女性数量：
 - i) 通过在所有通函中加入“请成员尽可能吸收女性参加代表团”之类的方式，鼓励成员在其代表团中包括女性；
 - ii) 将选择女性担任TSB专业及以上职类作为首要任务；
 - iii) 提供有关参加会议、撰写文稿和主持会议的培训；
- 6 加强WISE的现行工作，确保所有女性均有机会成长为ITU-T的领导人；
- 7 在面向公众的WISE网页上继续公布参加电信标准化部门活动女性数量的最新信息，其中包括所属主管部门或部门成员，以及女性在各研究组的分布情况，同时注明女性担任领导职位的研究组；
- 8 在具备可用资源的情况下，将性别平衡作为分配ITU-T与会补贴的考虑因素之一；
- 9 在联合国人权事务高级专员发起的“男女共擎一片天”（Planet 50/50）举措中与国际电联秘书长联手，代表ITU-T以日内瓦性别平等捍卫者的身份消除无形的性别偏见，

请秘书长

- 1 按照联合国系统范围内性别平等和UN-SWAP的要求，履行报告ITU-T所开展的促进性别平等和增强妇女权能活动的义务；
- 2 继续鼓励国际电联职员顾及《国际电联英文文体指南》中的性别中立导则，尽可能避免使用具有性别针对性的用语，

请成员国和部门成员

- 1 为支持女性和男性积极参与标准化研究组及活动以及各自主管部门和代表团的工作，提交主席/副主席职位的人选；
- 2 积极支持和参加TSB的工作，并提名专家参加ITU-T WISE组，同时促进ICT在赋予妇女和年轻女性经济及社会权能中的使用；
- 3 鼓励并积极支持鼓励女性和年轻女性参与的ICT教育，支持所有将有助于为她们从事ICT标准化领域职业生涯做准备的举措；
- 4 鼓励女性代表更多地参与并培养她们的专业知识；
- 5 鼓励采取行之有效的措施，在全球范围内增加STEM领域，特别是与电信/ICT标准化相关的领域攻读各级学位的女性人数。

鼓励建立国家计算机事件响应团队，尤其是在发展中国家¹

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）责成秘书长和三个局的主任密切合作，开展帮助缩小发展中国家与发达国家之间标准化工作差距的举措，

认识到

- a) 世界电信标准化全会第54号决议（2016年，哈马马特，修订版）框架内采取的区域性做法取得了令人高度满意的结果；
- b) 发展中国家在信息通信技术（ICT）领域对计算机的使用和依赖程度日益提高；
- c) 利用计算机对ICT网络的进攻和威胁日趋猖獗；
- d) 国际电联电信发展部门（ITU-D）第1研究组原第22/1号课题和ITU-D第2研究组现第3/2号课题在该议题方面开展的工作，

注意到

- a) 许多国家，尤其是发展中国家的计算机应急准备水平依然很低；
- b) 高度互连的ICT网络可能会受到来自疏于防范国家的网络的攻击，而这些国家多为发展中国家；
- c) 所有国家均达到适当水平的计算机应急准备至关重要；
- d) 有必要建立国家层面的计算机事件响应团队（CIRT），而且在区域内部和之间进行协调十分重要；

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。

e) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第17研究组输出文件中包含的该研究组尤其为发展中国家在国家CIRT领域开展的工作，以及各团队之间的合作，

铭记

发展中国家运行良好的CIRT将加强这些国家对世界计算机应急响应活动的参与并有助于实现全球ICT基础设施的有效运转，

做出决议

支持在需要、但目前没有创建CIRT的国际电联成员国创建国家CIRT，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任协作

- 1 按照国际电联工具包，确定建立CIRT的最佳做法；
- 2 确定需要建立国家CIRT的国家，尤其是在发展中国家，并鼓励建立此类团队；
- 3 与国际专家和机构协作，建立国家CIRT；
- 4 在现有预算资源范围内酌情提供支持；
- 5 在适当框架范围内推进国家CIRT之间的协作，如开展能力建设和信息交流；
- 6 采取必要行动，推动本决议的实施，

请成员国

- 1 高度优先考虑创建国家CIRT；
- 2 与其它成员国和部门成员开展协作，

请成员国和部门成员

在此方面与ITU-T和ITU-D密切合作。

应对识别/编号系统的演进及其与 互联网协议系统/网络的融合所带来的挑战

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 全权代表大会有关电信和互联网朝着一体化方向持续发展的第133号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 全权代表大会第101号决议和102号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- c) 全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）所反映的世界电信标准化全会不断变化的作用，

注意到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组开展的考虑将下一代网络（NGN）和未来网络（FN）作为未来编号系统的工作环境、调查编号系统演变情况的工作，包括“编号的未来”；
- b) 传统网络正在快速向互联网协议（IP）网络过渡；而且还要向NGN和FN过渡；
- c) 在管理控制基于国际电信业务的号码时出现了新问题；
- d) 随着NGN和FN的发展，即将出现与编号、命名、寻址和标识（NNAI）系统的融合有关的问题，以及安全、信令、便携性和过渡方面的相关问题；
- e) 对称为机器到机器（M2M）的通信的编号/识别资源的需求在日益增长；
- f) 有必要为国际电信资源发展演变制定原则和路线图，预计这将有助于先进识别技术的及时、可预测部署，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门第2研究组在部门职权内

- 1 与其它相关研究组联络，继续研究与未来电信/信息通信技术（ICT）（包含IP网络）部署相关的电信NNAI资源的结构和维护的必要要求；
- 2 确保继续制定现有NNAI资源管理系统的行政要求；
- 3 与相关研究组和相关区域组合作，继续为国际电信NNAI系统的演进、其与基于IP的系统的融合以及用于新兴电信/ICT和服务制定指导原则和框架，从而为新应用提供基础，

责成相关研究组，尤其是国际电联电信标准化部门第13研究组

- 1 支持第2研究组的工作，以便确保此类应用基于适当的国际电信编号/识别系统演进指导原则和框架，满足新兴电信/ICT和服务的要求；
- 2 帮助调查新兴电信/ICT和业务对编号/标识系统的影响，

责成电信标准化局主任

- 1 采取适当行动，促进上述有关国际电信NNAI系统的演进及其应用的工作；
- 2 分享与本决议有关的经验，

请成员国和部门成员

- 1 基于本国的情况和经验向这些活动提供文稿；
- 2 参与区域组对该问题的讨论并提交文稿，并促进发展中国家¹对这些讨论的参与。

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。

抵制和打击对国际电信码号资源的挪用和滥用

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会关于打击盗用和滥用国际电信码号资源的第190号决议（2014年，釜山）敦促国际电联电信标准化部门（ITU-T）继续研究如何更好地理解、识别和解决盗用和滥用ITU-T E.164电话号码的问题；
- b) 本届全会有关国际电信网络上迂回呼叫程序的第29号决议（2022年，日内瓦，修订版）（援引国际电联理事会第1099号决议）敦促国际电联ITU-T尽快制定有关迂回呼叫程序的适当建议书；
- c) ITU-T E.156建议书为ITU-T针对报告的滥用ITU-T E.164码号资源而采取行动制定了指导原则，而ITU-T E.156增补1则为抵制滥用ITU-T E.164码号资源提供了最佳做法指南，ITU-T E.156建议书增补2为打击滥用提供了一套可能的行动；
- d) 国际电联的宗旨之一是为电信的和谐发展促进成员之间开展协作并以最低成本提供服务，

注意到

电信标准化局（TSB）主任迄今为止收到的报告挪用和滥用ITU-T E.164号码的案件数量，

认识到

- a) 欺诈性挪用和滥用国家电话号码和国家代码十分有害并影响收入、服务质量和客户信心；
- b) 通过阻拦国家代码来阻断拨至一国的呼叫，从而避免欺诈十分有害；
- c) 造成收入损失的不当活动是有待继续研究的重要问题；

- d) 国际电联《组织法》前言的相关规定承认管理其电信是每个国家的主权；
- e) 关于由成员国管理的地理区域国际码号资源滥用和挪用的争议应由有关成员国解决，TSB主任可根据要求提供协助，

做出决议，请成员国

- 1 确保ITU-T E.164码号资源仅由被分配方使用，且仅能用于分配所指定的目的，而且未分配资源不被使用；
- 2 努力确保成员国授权的运营机构根据国家法律，在发生欺诈或挪用/滥用号码的情况下，向获正式授权的机构公开路由资料；
- 3 鼓励各主管部门、运营机构和国家监管机构开展协作并共享涉及挪用号码和滥用国际码号资源的欺诈活动的资料，同时开展协作，抵制、打击此类活动；
- 4 鼓励所有国际电信运营机构强化国际电联作用的有效性并实施其建议书，特别是ITU-T第2研究组的建议书，以便为抵制、打击和应对号码挪用和滥用引发的欺诈活动奠定新的、更为有效的基础，这将有助于减少并限制这些欺诈活动和阻断国际呼叫的负面影响；
- 5 鼓励各主管部门和国际电信运营机构实施ITU-T建议书，以减少欺诈性号码挪用和滥用（包括阻断对某些国家呼叫）造成的负面影响，

进一步做出决议

- 1 各主管部门和获成员国授权的运营机构在最大可行程度上采取各种合理措施，提供与解决号码挪用和滥用相关问题有关的必要资料；
- 2 各主管部门和获成员国授权的运营机构应注意、并在最大可行程度上考虑本决议后附资料中的“监管机构、主管部门和成员国授权的运营机构处理号码挪用问题的建议指导原则”；
- 3 成员国和各国监管机构应将通过利用相关的ITU-T资源（如，ITU-T的《操作公报》）或直接向其通报的、与挪用和滥用ITU-T E.164国际码号资源活动有关的活动记录在案；

- 4 要求第2研究组在其职权内继续研究所有与挪用和滥用码号资源（尤其是国际国家代码）相关的方方面面和各种形式，以便对ITU-T E.156建议书及其增补和导则做出修正，支持抵制和打击此类活动；
- 5 要求ITU-T第3研究组与第2研究组开展协作，针对不当活动制定定义，这些不当活动包括挪用和滥用相关ITU-T建议书规定的码号资源、造成收入损失的不当活动，并继续研究此类事宜；
- 6 责成第3研究组继续研究包括呼叫阻断在内的码号资源挪用和滥用的经济性影响。

（第61号决议（2022年，日内瓦，修订版））
后附资料

**监管机构、主管部门和成员国授权的运营机构
处理号码挪用问题的建议指导原则**

出于国际电信全球发展的考虑，各国监管机构、主管部门和成员国授权的运营机构之间宜相互合作，采取协作且合理的方式来避免屏蔽国家代码，而一个可取的方案是依据国家监管机构的逐案授权，有选择性地屏蔽特定的国际号码。

合作与相关行动须考虑到国家监管框架和法律的限制。现特建议，在X国（主叫方所在位置）、Y国（呼叫路由国）和Z国（呼叫原始目的地国）针对号码滥用采用以下指导原则。

场景1：目的地侧产生的投诉

X国 (呼叫始发位置)	Y国 (呼叫路由国)	Z国 (呼叫原始目的地国)
		在收到投诉时，国家监管机构查找以下资料：始发呼叫的运营商名称、呼叫时间和被叫号码，并将此资料转交X国的国家监管机构。
在收到投诉时，首先要求提供的资料为：始发呼叫的运营商名称、呼叫时间和被叫号码。		
一旦获得呼叫细节，国家监管机构即要求始发呼叫运营商提供相关资料，以确定呼叫路由的下一家运营商。		
一旦找到相关资料，国家监管机构需将呼叫细节（包括呼叫细节记录）告知下一个国家的国家监管机构，并请该国监管机构索要进一步资料。	国家监管机构向其它运营商索要相关资料。这一过程一直进行到找出呼叫被滥用地点的资料为止。	
国家监管机构之间酌情相互合作，以管理这些问题。	要求所涉实体予以合作，力图向始作俑者提起刑事诉讼。	鼓励在相关各国监管机构之间相互合作，以解决这些问题。

场景2：始发地侧收到的投诉

X国 (呼叫始发位置)	Y国 (呼叫路由国)	Z国 (呼叫原始目的地国)
<p>在收到投诉时，国家监管机构需查询以下资料：始发呼叫的运营商名称、呼叫时间和被叫号码。</p> <p>该国家监管机构还需要查询呼叫目的地国承载运营商的名称，呼叫时间和被叫号码，并将此信息发送给Z国的国家监管机构。</p>		
<p>一旦获得呼叫细节，国家监管机构即要求始发呼叫运营商提供相关资料，以确定呼叫路由的下一家运营商。</p>		
<p>国家监管机构可能亦会将呼叫细节（包括呼叫细节记录）告知下一国家的国家监管机构，如有必要，将请该国监管机构索要进一步资料。</p>	<p>国家监管机构可向其它运营商索要相关资料。在呼叫路由途径各国均收到通知前，此程序可始终持续进行。</p>	
<p>国家监管机构之间酌情相互合作，以管理这些问题。</p> <p>向相关国家监管机构通报所采取的措施。</p>	<p>要求所涉实体予以合作。</p>	<p>鼓励在相关各国监管机构之间相互合作，以解决这些问题。</p>

争议解决

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜）

世界电信标准化全会（2012年，迪拜），

考虑到

- a) 发展中国家¹的互联网普及率，尤其与移动电话的普及率相比，一直较低，同时相对于移动电话的增长速度，发展中国家的互联网普及增长速度也较低；
- b) 发达国家和发展中国家在经济增长和技术进步方面的不平衡正在加剧；
- c) 说明上述现象存在原因的各种解释不尽其数，

认识到

- a) 世界相当地区社会与经济发展持续的不足不仅是对于所涉国家，也是对国际社会作为一个整体所面临的最严重问题之一；
- b) 电信/信息通信技术基础设施和业务的发展是社会与经济发展的前提；
- c) 全球存在的、对电信设施不平衡的接入导致了发达国家与发展中国家在经济增长和技术进步方面的差距不断扩大；
- d) 许多国家已就与世界贸易组织基本电信业务监管框架原则与定义有关的《参考文件》中所包含的互连争议解决条款达成了一致意见，

注意到

国际电联电信标准化部门（ITU-T）第3研究组向互联网管理论坛第二届会议提交的文稿，

做出决议，责成ITU-T第3研究组

- 1 加速其国际连接方面的工作，以便协助相关决议的落实；
- 2 收集与相关决议和ITU-T D系列建议书的实施和实际效果有关的数据，

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。

请成员国

- 1 鼓励与国际互连事务有关或由其引发的谈判或协议中的每一方在此类协议中纳入一项争议解决条款；
- 2 鼓励所有在其领土内的所有运营机构实施相关的ITU-T建议书；
- 3 就本决议所述范围内的ITU-T未来工作做出贡献，

责成电信标准化局主任

- 1 每年向国际电联理事会报告本决议的实施情况；
- 2 在现有的预算范围内，向第3研究组提供一切所需支持，以便其进一步开展这方面的工作。

联网协议地址分配以及推进向互联网协议 第6版的过渡及其部署

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 全权代表大会第101号决议（2018年，迪拜，修订版）、第102号决议（2018年，迪拜，修订版）和第180号决议（2018年，迪拜，修订版）以及世界电信发展大会第63号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- b) 互联网协议第4版（IPv4）地址的穷竭要求加快IPv4向互联网协议第6版（IPv6）的过渡，这已成为各成员国和部门成员面临的重要问题；
- c) 已开展了所分配工作的国际电联IPv6工作组的成果；
- d) 将继续由国际电联电信发展局（BDT）牵头开展未来的IPv6人员能力建设工作，如有需要，可与其他相关组织开展协作，

注意到

- a) 互联网协议（IP）地址是基础资源，对于基于IP的电信/信息通信技术（ICT）网络和世界经济的未来发展至关重要；
- b) 许多国家认为，由于历史原因，在IPv4（地址）分配方面存在着不平衡问题；
- c) 连续的IPv4地址日渐稀少，因此推进向IPv6的过渡实为当务之急；
- d) 国际电联为回应成员国和部门成员的需求而与相关组织在IPv6能力建设方面开展的协作与合作；
- e) 过去数年间在采用IPv6方面所取得的进展，

考虑到

- a) 有必要在互联网界相关利益相关方之间继续就IPv6部署问题展开讨论并传播这方面的信息；
- b) IPv6的部署与过渡对于成员国和部门成员是一个重要问题；
- c) 许多发展中国家¹因缺乏此领域的技术能力，在IPv4向IPv6过渡的进程中依然遇到挑战；
- d) 一些国家IPv6方面的技术能力充足，然而却由于种种原因延迟了从IPv4向IPv6的过渡；
- e) 成员国在推进IPv6部署方面可发挥重要作用；
- f) 由于IPv4地址快速穷竭，快速部署IPv6时不我待；
- g) 许多发展中国家希望国际电联电信标准化部门（ITU-T）亦成为IP地址注册机构，以便发展中国家可以有直接从国际电联获得IP地址的备选方案，而其他国家则更希望使用现有体制；
- h) IPv6的部署有助于物联网（IoT）解决方案的实现，而后者需要大量的IP地址；
- i) 将需要IPv6来实现4G/LTE和5G网络之类的新通信基础设施以便于更好地通信，

做出决议

1 责成ITU-T第2和第3研究组在各自职权范围内，与所有相关利益攸关方协作，为感兴趣的成员（尤其是发展中国家）分析IPv6地址分配和登记的节奏和地域问题的统计数据；

2 在IPv6部署方面，加强与所有利益相关方的经验与信息交流，旨在创造协作机遇、提高技术技能，并确保得到反馈，以增强国际电联对IPv6的过渡和部署的支持，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任密切协作

1 继续国际电联电信标准化局和BDT正在开展的活动，同时顾及那些愿意参与并利用其专长帮助发展中国家实现IPv6过渡和部署的合作伙伴，并回应BDT确定的这些国家在区域层面的需求，同时需考虑到世界电信发展大会第63号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）的规定；

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。

2 更新和维护提供全球IPv6活动信息的网站，以便提高国际电联所有成员和感兴趣的实体对IPv6及其部署的重要性的认识，并提供国际电联及相关组织（如区域性互联网注册机构（RIR）、网络运营商集团以及互联网协会（ISOC））正在开展的培训活动信息；

3 提高对部署IPv6的重要性的认识，推进有相关实体适当专家参与的联合培训活动，并提供包括路线图和指导原则在内的信息，同时与适当相关组织开展协作，帮助发展中国家继续建设IPv6测试平台实验室，同时鉴于IoT设备的IP地址需求巨大，提高对在IoT方面部署IPv6必要性的认识；

4 在主要面向发展中国家的工程师、网络运营商和内容提供商的IPv6培训中向BDT提供支持，这些培训可以加强其技能，以便进一步应用于各自单位的规划、部署和运营，

进一步责成电信标准化局局长

就上述做出决议所述行动取得的进展，向国际电联理事会并亦向2024年世界电信标准化全会做出报告，

请成员国和部门成员

1 利用本决议所获得的知识，在国家层面推动开展具体举措，加强与政府、私营部门、学术机构和民间团体的互动，以交流在其各自国家部署IPv6所需的信息；

2 确保新近部署的网络设备、计算机设备和软件具备IPv6能力，并与这方面的相关国际组织协作；

3 考虑承诺向IPv6的过渡，并通报其进展；

4 制定相关的IPv6部署计划，

请成员国

1 制定促进系统技术更新的国家政策，以确保利用IP协议提供的公共服务以及成员国的通信基础设施和相关应用均与IPv6兼容；

- 2 考虑鼓励互联网服务提供商（ISP）及其它相关组织部署IPv6的国家项目的可能性；
- 3 在国际电联区域代表处、RIR和其他区域性组织的支持下，鼓励协调由政府、业界和学术界参与的研究、宣传以及培训活动，以促进IPv6在其国家和地区部署及采用，并协调区域之间的全球性部署推广举措；
- 4 考虑酌情利用政府采购需求的方式鼓励ISP及相关组织部署IPv6；
- 5 分享IPv6部署方面的经验。

主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

关注

- a) 目前出现了一种在跨国界通信中去除或修正主叫方号码（CPN）、主叫线路标识（CLI）和始发标识（OI）信息的趋势，特别是去除国家代码和国内目的地代码；
- b) 这种做法对安全和经济问题产生了负面影响，尤其对于发展中国家¹而言；
- c) 迄今为止向电信标准化局（TSB）主任报告的案件与不传送或造假CPN相关的ITU-T E.164主叫方号码的号码盗用和滥用有关；
- d) 需加快和扩大国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组就此议题开展的工作，以适应不断变化的业务提供和网络基础设施（包括新兴电信/信息通信技术和业务，诸如下一代网络和未来网络）环境，

注意到

- a) 相关ITU-T建议书，特别是：
 - i) ITU-T E.156建议书：ITU-T针对报告的滥用E.164码号资源采取行动的指导原则；
 - ii) ITU-T E.157建议书：国际主叫方号码传送；
 - iii) ITU-T E.370建议书：公共电路交换国际电信网络与IP网络互通的业务原则；
 - iv) ITU-T E.164建议书：国际公众电信编号计划；
 - v) ITU-T I.251.3建议书：号码识别补充业务：主叫线路识别显示；
 - vi) ITU-T I.251.4建议书：号码识别补充业务：主叫线路识别限制；

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。

- vii) ITU-T I.251.7建议书：号码识别补充业务：恶意呼叫识别；
 - viii) ITU-T Q.731.x系列建议书：使用7号信令系统的号码识别补充业务的第3阶段描述；
 - ix) ITU-T Q.731.7建议书：使用7号信令系统的号码识别补充业务的第3阶段描述：恶意呼叫识别（MCID）；
 - x) ITU-T Q.764建议书：7号信令系统 – ISDN用户部分信令程序；
 - xi) ITU-T Q.1912.5建议书：会话初始协议（SIP）和与承载无关的呼叫控制协议或ISDN用户部分之间的互通；
 - xii) ITU-T Q.3057建议书：可信网络实体间互连的信令要求和体系架构；
- b) 相关决议：
- i) 本届全会第61号决议（2022年，日内瓦，修订版）：关于国际电信码号资源的盗用和滥用；
 - ii) 全权代表大会第21号决议（2018年，迪拜，修订版）：关于国际电信网络上迂回呼叫程序的措施；
 - iii) 本届全会第29号决议（2022年，日内瓦，修订版）：国际电信网上的迂回呼叫程序；
- c) 关于《国际电信规则》（ITR）缔约成员国提供国际CLI信息问题的ITR（2012年，迪拜）第32款（第3.6条），

进一步注意到

- a) 一些国家和地区已通过有关不传送或造假CPN的国家法律、指令和建议，以及/或者有关确保OI可信任的国家法律、指令和建议；而且一些国家制定了有关数据保护和数据隐私的国家法律、指令和建议；
- b) CPN使识别负责发起呼叫的一方成为可能；
- c) 不同主叫方标识符验证机制的存在可大幅提高所传输信息的可靠性，

重申

各国拥有监管其电信、因此亦有监管提供CLI、CPN传送和OI信息的主权，同时顾及国际电联《组织法》序言和ITR涉及CLI信息提供的相关条款，

做出决议

- 1 须在相关ITU-T建议书的基础上提供国际CPN传送；

- 2 在技术可行的情况下，须根据相关ITU-T建议书提供和传送国际CLI和OI信息；
 - 3 传送的CPN应该至少包含主叫方号码或者为负责进行呼叫的运营商/服务提供商专门分配的号码，以便在呼叫从始发国传送至终接国之前，终接国可识别呼出呼叫的运营商/服务提供商或识别始发呼叫的终端；
 - 4 被传送的CPN和CLI，一旦被传送，须包括方便对每个国际呼叫进行适当计费、结算的充足资料；
 - 5 在技术可行的情况下，异构网络环境中的OI信息须为始发服务提供商分配给签约用户的标识符，或在主管部门指定的情况下，由始发提供商提供的用以确定呼叫来源的默认标识符取代；
 - 6 转接网络（包括汇集转接）须透明地传送CPN、CLI以及OI信息；
 - 7 鼓励运营商尽可能使OI信息、CPN和CLI可靠且可验证，以防止欺骗和其他形式的号码滥用，
责成
- 1 ITU-T第2研究组、ITU-T第3研究组及需要时ITU-T第11和第17研究组进一步研究新出现的CPN传送、CLI和OI信息问题，特别是异构网络环境中的这些问题，包括安全方法和可能的验证技术；
 - 2 相关研究组加快可为实施本决议提供更多细节和指导的建议书的工作；
 - 3 TSB主任就研究组落实本决议的进展情况做出报告，以便按照《组织法》第42条的要求，加强安全性并最大程度地减少欺诈和技术损害；
 - 4 TSB主任分享关于在一个集中地点实施此决议的国家经验信息，
请成员国
- 1 为本项工作做出贡献，分享实施此决议经验的信息并合作落实本决议；
 - 2 考虑在其国家监管和法律框架内，制定旨在实施本决议的导则或其它手段。

国际电联电信标准化部门在同等地位上对 国际电联各种正式语文的使用和词汇标准化委员会

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 全权代表大会通过的关于在同等地位上使用国际电联的六种正式语文的第154号决议（2018年，迪拜，修订版），就如何在同等地位上使用六种语文向国际电联理事会和国际电联总秘书处做出指示并赞赏国际电联术语协调委员会（CCT）在采用电信/信息通信技术领域国际电联所有正式语文的术语和定义并就其达成一致方面所完成的工作；
- b) 理事会在其2017年会议上通过了有关国际电联CCT的第1386号决议，该委员会由按照无线电通信全会和世界电信标准化全会（WTSA）的相关决议运作的无线电通信部门（ITU-R）词汇协调委员会（CCV）和国际电联电信标准化部门（ITU-T）词汇标准化委员会（SCV）以及国际电联电信发展部门（ITU-D）的代表组成，并且与秘书处密切协作；
- c) 本届全会第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）涉及ITU-T的议事规则；
- d) 理事会所做出的将各语文的编辑工作集中于总秘书处（大会和出版部）的决定要求各部门仅提供英文版的最终文本（这亦适用于术语和定义），

考虑到

- a) 第154号决议（2018年，迪拜，修订版）责成理事会继续开展理事会语文工作组的工作，以便监督该项决议落实工作取得的进展并向理事会做出汇报；
- b) ITU-T网页在同等地位上以国际电联各种正式语文提供信息的重要性；
- c) 理事会第1386号决议考虑到了与其他有关组织在术语及定义、符号及其他表述方式、测量单位等方面实现标准化而开展协作的重要性；
- d) 在涉及一个以上国际电联研究组时，在定义方面要取得一致意见存在一定的困难，

注意到

- a) 根据有关成立SCV的WTSA第67号决议（2008年，约翰内斯堡），SCV已经成立；
- b) 根据理事会第1386号决议，SCV是联合的国际电联CCT的一部分，

做出决议

- 1 ITU-T各研究组应在其职责范围内，继续仅使用英文开展有关技术和运营的术语及其定义的工作；
- 2 ITU-T的标准化词汇工作须基于研究组用英文提交的提案，对总秘书处提出的其它正式语文译文进行审议并予以通过，国际电联CCT须确保这项工作的开展，该委员会由国际电联所有部门精通正式语文的专家、有关组织指定的人员和参加国际电联工作的其他人员组成，并与总秘书处和电信标准化局（TSB）英文编辑密切协作；
- 3 在提出术语和定义时，ITU-T各研究组须采用“有关起草ITU-T建议书的作者指南”附件B中的指导原则；
- 4 当一个以上的ITU-T研究组定义同一术语和/或概念时，应尽量选择所有相关ITU-T研究组均可接受的单一术语和单一定义；
- 5 在选择术语和编拟定义时，ITU-T研究组须考虑到国际电联术语的既定用法和现有定义，特别是国际电联网上术语和定义数据库中出现的术语和定义；
- 6 TSB应收集国际电联各研究组与国际电联CCT协商后提议的所有新术语和定义，将其录入国际电联网上术语和定义数据库，并按时间范围提供一种搜索机制；
- 7 SCV的主席和各代表一种正式语文的六名副主席，应由WTSA提名；
- 8 SCV的职责范围见本决议附件，

责成电信标准化局主任

- 1 继续将经传统批准程序（TAP）批准的所有建议书翻译成国际电联的所有正式语文；
- 2 将所有电信标准化顾问组（TSAG）报告和全体会议的报告翻译成国际电联的所有正式语文；

- 3 将所有ITU-T A系列建议书（ITU-T工作方法）翻译成国际电联的所有正式语文；
- 4 翻译所有ITU-T关于知识产权的导则；
- 5 翻译与TSB主任特设组的职权和工作方法有关的文件；
- 6 在宣布建议书已获批准的通函中指出该建议书是否会予以翻译；
- 7 在国际电联财务资源范围内，继续翻译按照备选批准程序（AAP）批准的ITU-T建议书，翻译总量不超过2 000页；
- 8 监控翻译质量及相关费用；
- 9 提请无线电通信局和电信发展局主任注意本决议；
- 10 继续探讨与提供口译和国际电联现有文件笔译有关的所有可能方案，以便促进在ITU-T正式会议期间，特别是在研究组会议期间平等使用国际电联的所有正式语文，

请成员国

应国际电联CCT的请求与国际电联合作，完善术语和定义的正式语文翻译，

责成电信标准化顾问组

- 1 根据相关理事会决定的精神，考虑确定须翻译哪些已经AAP批准的建议书的最佳机制；
- 2 继续审议国际电联出版物和网站在同等地位上使用国际电联所有正式语文的情况。

词汇标准化委员会的职责范围

- 1 在国际电联术语协调委员会（国际电联CCT）中代表ITU-T的利益。
- 2 与总秘书处（大会和出版部）、TSB英文编辑以及相关研究组的词汇报告人密切协作，通过国际电联CCT，就ITU-T以正式语文进行的词汇工作的术语和定义进行磋商，并寻求在所有相关ITU-T研究组之间统一术语和定义。
- 3 通过国际电联CCT，与参与电信领域词汇工作的其它组织联络（如与国家标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）以及ISO/IEC第一联合技术委员会（ISO/IEC JTC 1）联络），以避免术语和定义的重复。
- 4 至少每年向TSAG通报一次其活动开展情况，并向下届WTSA汇报工作成果。

业界在ITU-T不断演进的作用

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 全权代表大会关于世界电信标准化全会（WTSA）不断演进的作用的第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）亦呼吁召开全球标准化专题研讨会（GSS）；
- b) 关于缩小发达国家和发展中国家¹标准化工作差距的第123号决议（2014年，釜山，修订版）的目标；
- c) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）是一个独特的国际标准化组织，拥有193个成员国以及来自世界各地的520多个部门成员、部门准成员和学术成员；
- d) 2012年在迪拜举行的GSS就上述两项决议得出了重要结论，特别是：
 - 促进与业界高层代表就标准化形势交流意见并在ITU-T的工作中考虑业界和用户的需求变化；以及
 - 在既不得影响国际电联作为联合国政府间机构、且亦代表私营部门、业界以及用户等其它实体的独特地位、亦不得影响ITU-T传统的“文稿驱动”工作程序的情况下开展此工作；
- e) 自2009年以来，电信标准化局主任已组织了由私营部门高管参加的六次高级别会议，讨论标准化格局，确定和协调标准工作重点以及最佳满足私营部门需求的方式；
- f) 首席技术官（CTO）会议的结论一直反映在ITU-T官方公报中，而且相关时还得到电信标准化顾问组（TSAG）的考虑，

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。

考虑到

- a) 发展中国家几乎仅参与ITU-T的标准化活动，可能无法参加日益分散的全球和/或区域性标准制定组织（SDO）以及行业论坛和联盟的工作，或无法参加其会议；
- b) ITU-T应继续强化其作用，并按照第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）的要求发展、演进，且应再次召开类似于GSS的私营部门高管会议（但是仅限于私营部门），目的是通过在ITU-T内为满足此类经理人的明确要求和优先性标准化活动需要采取适当措施来将强ITU-T的作用，同时亦考虑到发展中国家的需求和关切；
- c) ITU-T亦应鼓励与其他相关标准制定组织（SDO）的合作，

注意到

- a) 为鼓励行业参与ITU-T工作，ITU-T的标准制定工作应以协调一致的方式适当回应信息通信技术（ICT）行业的需求；
- b) 技术标准（ITU-T建议书）制定中的基本工作由业界代表承担；
- c) 针对这种协调一致的需求而建议制定的建议书将提高国际电联的信誉，满足各国对部署优化技术解决方案以及防止此类方案泛滥的需要，从而亦为发展中国家带来经济优势；
- d) TSAG已认识到有必要在ITU-T内设立一个战略职能，非常希望业界为战略问题提供输入意见；
- e) 电信标准化局亦组织CxO会议（顶级高管会议），

做出决议，责成电信标准化局主任

- 1 继续组织业界顶级高管会议，如首席技术官（CTO）组会议，以便为确定和协调优先性标准化工作和议题提供协助；
- 2 会前征求发展中国家的意见，将其需求纳入会议讨论中，并鼓励当地业界代表参与；

- 3 鼓励来自各区域ITU-T部门成员的广泛业界代表参加CTO组的工作；
- 4 制定有效机制，组织业界代表参加上述会议（例如，通过稳定的成员构成以及请CTO或受托人定期参加该组工作）；
- 5 继续将CTO组会议结论纳入ITU-T官方公报中；
- 6 在ITU-T并酌情在相关ITU-T研究组的工作中顾及CTO组的结论，特别是在电信标准化顾问组（TSAG）制定战略的职能中；
- 7 针对CTO结论的跟进制定提交TSAG的定期报告；
- 8 制定报告提交下届WTSA，评估CTO组在此期间取得的成果，同时审查继续或加强其活动的必要性，

鼓励来自发展中国家的部门成员

派出顶级高管参加CTO会议，并就其标准化重点领域以及发展中国家的优先标准化工作和需求提出建议。

互联网资源和电信/信息通信技术的非歧视获取和使用

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

国际电联《组织法》第1条中列出的国际电联宗旨之一是“保持和扩大所有国际电联成员国之间的国际合作，以改进并合理使用各种类型的电信”，

进一步考虑到

- a) 信息社会世界高峰会议（WSIS）（2003年，日内瓦；2005年，突尼斯）的成果文件，包括《信息社会世界峰会原则宣言》，特别是第11、19、20、21和49段；
- b) 联合国人权理事会有关“在互联网上增进、保护和享有人权”的决议（A/HRC/20/L.13）；
- c) 世界电信发展大会第20号决议（2010年，海得拉巴，修订版）；
- d) 全权代表大会第102号决议（2014年，釜山，修订版）；
- e) 全权代表大会第64号决议（2014年，釜山，修订版）；
- f) 联合国大会（UNGA）第70/125号决议 – 关于全面审查WSIS成果落实情况的大会高级别会议成果文件；
- g) 已作为输入内容提交联合国大会WSIS全面审查工作的WSIS+10高级别活动（2014年，日内瓦）的成果，特别是与此方面所需开展活动框架内相关的、知识和技术转让以及不受歧视的获取方面的成果，

注意到

《信息社会世界峰会原则宣言》第48段认识到：“互联网已发展成为一个全球性公共设施，其管理应成为信息社会议程的核心问题。互联网的国际管理应是多边、透明和民主的，有政府、私营部门、民间团体和国际组织的全面参与。应确保资源的公平分配，方便所有人的接入，并确保互联网的稳定安全运行，同时考虑到多种语言的使用”，

认识到

- a) 信息社会世界峰会第二阶段（2005年11月，突尼斯）确定国际电联为WSIS《行动计划》中下列行动方面可能的协调方/推进方：C2（信息通信基础设施）和C5（树立使用信息通信技术（ICT）的信心并提高安全性）；
- b) 全权代表大会（2014年，釜山）委托国际电联电信标准化部门（ITU-T）开展一系列活动，落实WSIS（2005年，突尼斯）成果，其中一些活动涉及与互联网相关的问题；
- c) 全权代表大会第102号决议（2014年，釜山，修订版）–国际电联在有关互联网和互联网资源（包括域名和地址）管理的国际公共政策问题方面的作用；
- d) 对互联网域名和地址的注册和分配管理必须充分反映互联网的地域特征，同时考虑到对所有利益攸关方的利益做出平等平衡；
- e) 有关不受歧视地获取现代电信/ICT设施、服务和应用，其中包括应用研究与根据相互约定的条件进行技术转让的全权代表大会第64号决议（2014年，釜山，修订版）；
- f) 有关非歧视性接入现代电信/ICT设施、服务和相关应用的世界电信发展大会（WTDC）第20号决议（2010年，海得拉巴，修订版）；
- g) 有关互联网相关公众政策问题的第四届世界电信/ICT政策论坛意见¹和有关相同问题的2009年《里斯本共识》，

顾及

- a) 国际电联电信标准化部门正在研究与互联网协议（IP）网络相关的技术和政策问题，包括互联网和下一代网络；
- b) 本届全会的若干决议涉及互联网相关的问题；
- c) 互联网具有全球性和开放性，是以其各种形式加速发展进程的推动力；
- d) 对互联网接入的歧视可给发展中国家造成严重影响；
- e) ITU-T正在消除发达国家和发展中国家之间的标准化工作差距方面发挥重要作用，

做出决议，请成员国

1 本着《组织法》第1条和WSIS原则的精神，避免采取任何可妨碍另一成员国接入公共互联网网站和使用资源的单边的和/或歧视性行动；

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。

2 向电信标准化局（TSB）主任报告任何上述“做出决议”第1段所述类型的事件，

责成电信标准化局主任

1 对成员国报告的事件信息进行整理和分析；

2 通过适当机制，向成员国报告此信息；

3 向电信标准化顾问组（TSAG）报告实施本决议的进展，以便TSAG对实施的有效性做出评估；

4 向下届世界电信标准化全会（WTSA）报告实施本决议的进展，

责成秘书长

每年向国际电联理事会报告有关实施本决议的进展情况，

请电信标准化局、无线电通信局和电信发展局主任

为本决议的进展报告做贡献，

请国际电联成员

向ITU-T各研究组提交有助于防止和避免此类做法的文稿。

残疾人和有具体需求人士对电信/信息通信技术的无障碍获取

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

认识到

- a) 关于“残疾人，包括因年龄致残的残疾人和有具体需求人士无障碍获取电信/信息通信技术（ICT）”的全权代表大会第175号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 关于“残疾人和有具体需求人群无障碍获取电信/ICT”的世界电信发展大会（WTDC）第58号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），以及有关“各区域批准的举措在国家、区域、区域间和全球范围内的实施”的WTDC第17号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- c) 有关残疾人和有具体需求人群无障碍获取电信/ICT的国际电联无线电通信全会ITU-R第67号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）；
- d) 无障碍获取与人为因素联合协调活动（JCA-AHF）的职责范围及其开展的工作，尤其是国际电联电信标准化部门（ITU-T）为加强与其他联合国机构和活动以及所有联合国专门机构之间的合作所采取的行动，从而在标准化工作的框架内增强对无障碍获取ICT的认识，以及ITU-T为力挺JCA-AHF所采取的行动；
- e) ITU-T研究组，特别是ITU-T第16研究组开展的关于残疾人和有具体需求人士无障碍获取多媒体系统和服务的研究；
- f) 国际电联电信发展部门第7/1号课题开展的有关残疾和其他有具体需求人士无障碍获取电信/ICT服务的研究；
- g) JCA-AHF在提高认识、提供建议，提供帮助，开展协作、协调和联络方面的职责；
- h) 互联网治理论坛（IGF）无障碍获取与残疾人动态联盟（DCAD）所开展的旨在将使电子通信和在线信息领域通过互联网获得的最大益处用于全球各行各业的活动；

- i) 理事会国际互联网相关公共政策问题工作组针对与残疾人和有具体需求人士无障碍访问互联网相关问题开展的活动；
- j) 国际电联无线电通信部门（ITU-R）根据ITU-R第67号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）正在开展的工作；
- k) 电信标准化顾问组出版的国际电联研究组指南“在制定建议书中考虑到最终用户需要”；
- l) ITU-T F.930建议书“多媒体电信中继业务”的出版，

考虑到

- a) 据世界卫生组织估计，在世界总人口中，超过十亿人具有某种形式的残疾，其中近两亿人的日常生活有显著困难。而且，随着老龄人口的增长、老年人的残疾风险加大，预计将来残疾人的人数还会上升；
- b) 联合国已从健康和福利的角度转向基于人权的方式，认识到，残疾人首先是人，而社会针对其残疾设置了障碍，该方式还包括实现残疾人全面参与到社会中的目标（第175号决议（2018年，迪拜，修订版））；
- c) 采用通用设计增强电信/ICT服务、产品和终端的无障碍获取和可用性，这将有利于所有人包括残疾人与老年人的使用，进而增加收入；
- d) 联合国大会（UNGA）第61/106号决议通过的《残疾人权利公约》（第5段）请联合国秘书长“...特别是在进行修缮时，考虑到《公约》的相关规定，逐步执行联合国系统设施和服务无障碍的标准和导则”；
- e) 各国政府、私营部门以及相关组织开展合作、提供价格可承受的无障碍获取的重要性，

忆及

- a) 信息社会世界高峰会议第二阶段会议（2005年，突尼斯）做出的《突尼斯承诺》第18段：“因此，我们须不懈努力，为普天之下的所有人，特别是残疾人，推广普遍、无所不在、公平和价格可承受的ICT接入，包括通用的设计和辅助技术，确保这些技术带来的实惠能够在各个社会之间及其内部得到更为公平的分配，...”¹；
- b) 《残疾人做好海啸准备的普吉宣言》（2007年，普吉）强调，有必要按照开放、非所有权和全球化标准使用电信/ICT设施，提供全面适用的应急告警和灾害管理系统；
- c) 《国际电信规则》第12条，

顾及

- a) 有关缩小发展中国家²与发达国家之间标准化工作差距的本届全会第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）和有关加强国际电联三大部门之间就共同感兴趣问题开展协调与合作的第18号决议（2022年，日内瓦，修订版）；
- b) 在第17届全球标准合作大会（2013年，韩国，济州岛）上达成的关于用户需求、考虑和参与的第GSC-17/26号决议（修订版）；
- c) 国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）信息技术联合技术委员会（JTC1）的无障碍获取特别工作组（ISO/IEC JTC1 SWG-Accessibility）以及欧盟任务376项目组的出版物，以确定用户需要并汇总现有标准，从而确定需要开展研究或制定新标准的领域；
- d) 残疾人无障碍获取电信/ICT牵头研究组第16研究组 和有关人为因素部分的ITU-T第2研究组 开展的活动；
- e) 与新标准制定（如，ISO TC 159、JTC1 SC35、IEC TC100、ETSI TC HF和W3C WAI）和现有标准落实和维护（如ISO 9241-171）相关的活动；
- f) 国际电联和包容性ICT全球举措（G3ICT）的共同努力，包括制定示范性无障碍获取ICT政策；

¹ 《日内瓦原则宣言》第13和30段；《日内瓦行动计划》第9段(e)项和(f)项、第12和23段；《突尼斯承诺》第18和20段；《信息社会突尼斯议程》第90段(c)项和(e)项。

² 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。

g) 无障碍获取政策报告（2014年11月）、“实现无障碍电视”报告在国际残疾人日（2011年12月3日）的发布、“向残疾人提供可无障碍获取的移动电话及服务”报告（2012年8月）和面向残疾人的电子无障碍获取政策工具包（2010年2月）；

h) 国际上、各区域和各国为制定或修订残疾人无障碍获取电信/ICT及其兼容性和可使用性的指导原则和标准而做出的努力，

做出决议

1 第16研究组须继续高度重视相关课题工作、ITU-T F.790建议书和关于老年人与残疾人无障碍获取电信的ITU-T研究组指南以及ITU-T F.791建议书：无障碍获取的术语和定义；

2 ITU-T各研究组应在其工作中考虑通用设计的各个方面，包括起草面向所有人（包括残疾人和老年人）的非歧视性标准、业务规则和措施，同时采取全方位用户保护行动；

3 所有ITU-T研究组利用可以纳入普遍设计和无障碍获取原则的《电信无障碍获取核对清单》；

4 在下一届世界电信标准化全会召开之前举办国际电联讲习班，通报负责ICT无障碍获取课题研究的各研究组所取得的工作进展和成果，

责成电信标准化局局长

1 向国际电联理事会汇报本决议的落实情况；

2 帮助国际电联各部门制定具有ICT专长的残疾人参加的实习计划，进行残疾人参与标准制定进程的能力建设，并在ITU-T内部提高对残疾人需求的认识；

3 ITU-T酌情采用技术文件FSTP-AM“无障碍会议的导则”和FSTP-ACC-RemPart“支持所有人远程参会的导则”，以方便残疾人参加国际电联的会议与活动，

请电信标准化局局长

1 在顾及JCA-AHF的情况下，与无线电通信局和电信发展局局长在无障碍获取相关活动中开展协作，特别是在提高人们对电信/ICT无障碍获取标准的认识及其标准主流化方面开展协作，酌情将工作成果向理事会报告；

- 2 与ITU-D在无障碍获取相关活动中开展协作，特别是制定规划，方便发展中国家推出有利于残疾人有效使用电信服务的业务；
- 3 与其它标准化组织、尤其是标准化实体在工作中开展协作与合作，确保将无障碍获取领域目前开展的工作考虑在内，以避免重复工作；
- 4 在所有区域与残疾人组织开展协作与合作，确保所有标准化工作均考虑到残疾人群体的需要；
- 5 继续开展JCA-AHF活动以及ITU-T内部任何其他的无障碍获取协调和咨询职能，协助电信标准化局主任报告审议ITU-T服务和设施的结果；
- 6 考虑在ITU-T组织的会议上使用无障碍获取资源，以鼓励残疾人和有具体需求人士参与标准化工作进程；
- 7 考虑是否有可能与ITU-D联合并在其他标准化组织和实体的参与下，为发展中国家组织关于与残疾人组织合作的辅导和培训；
- 8 确定并记录电信/ICT领域无障碍获取的最佳和良好做法的例子，以便在国际电联成员国和部门成员中传播；
- 9 根据UNGA第61/106号决议和联合国《残疾人权利公约》，审议ITU-T服务和设施的无障碍获取性，并酌情做出改变，同时就上述问题向理事会报告，

责成电信标准化顾问组

- 1 修订国际电联研究组指南《在制定建议书考虑到最终用户需要》；
- 2 考虑各研究组如何在各自工作中推动采用新的软件、服务和建议，以利于所有残疾人和有具体需求人士有效使用电信/ICT服务和相关的最终用户需要指南，以便特别顾及残疾人的需要，根据各成员国、部门成员及ITU-T各研究组提交的文稿，酌情对该指南进行定期更新，

请成员国和部门成员

- 1 考虑在各自国家法律框架内制定指导原则或其它机制，增强电信/ICT服务、产品和终端的无障碍获取性、兼容性和可用性；
- 2 支持引入包括电信转接业务³在内的服务或程序，以便具有听力和话语障碍的人能够使用功能相当于非残疾人使用的电信服务；
- 3 积极参与ITU-R、ITU-T和ITU-D的无障碍获取相关研究，并鼓励和推动残疾人亲自参与标准制定进程，以确保在所有研究组的工作中考虑到他们的经验、观点和意见；
- 4 考虑指定联络人负责落实和监督本决议的执行情况；
- 5 鼓励向残疾人提供有区别且价格可承受的服务计划，以提高他们的电信/ICT无障碍获取和使用能力；
- 6 鼓励开发电信产品和终端应用，以提高视觉、听觉、语言表达及其他身体和认知残疾人士无障碍获取和使用电信/ICT的能力；
- 7 鼓励区域性电信组织为此工作做出贡献，并考虑落实各研究组和讲习班在此方面取得的成果；
- 8 鼓励业界在设计电信设备和服务时考虑到无障碍获取特性。

³ 电信转接业务可以使不同通信模式（如，文字、标识、语音）的用户通过往往由被称为通信助手的人工话务员提供的各类通信模式的融合相互交流。

与人体暴露于电磁场相关的测量与评估关切

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 与人体暴露于电磁场（EMF）相关的测量和评估问题的全权代表大会第176号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 涉及人体暴露于EMF的评估和测量问题的世界电信发展大会第62号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），

考虑到

- a) 电信/信息通信技术（ICT）对政治、经济、社会和文化进步的重要意义；
- b) 在有助于弥合发达国家和发展中国家¹之间数字鸿沟所需的电信/ICT框架中，基础设施的重要组成部分涉及各种无线技术以及采用适当措施安装基站，以确保服务质量；
- c) 有必要通过测量和其他标准化方法，以科学和客观的方式告知公众不同射频（RF）源的EMF电平和这些射频源的安全暴露限值，以及EMF暴露的潜在影响；
- d) 目前已进行了有关无线系统与健康的大量研究，且许多独立专家委员会均已对该研究做出审议；
- e) 世界卫生组织（WHO）在卫生领域具有评估无线电波对人体影响的专业知识和能力；
- f) WHO倡导国际非电离辐射防护委员会（ICNIRP）等国际组织制定的暴露限值；
- g) 国际电联与WHO在有关人体暴露于EMF的问题上开展了密切的合作；

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。

- h) 国际电联具有通过计算和测量此类信号的场强和功率密度来验证是否符合无线电信号电平的机制；
- i) RF频谱使用的显著发展导致了特定地理区域中EMF发射源的增加；
- j) 许多发展中国家的监管机构迫切需要关于测量体暴露于RF-EMF的方法方面的信息，以便制定旨在保护民众的国家法规；
- k) ICNIRP²、电气和电子工程师协会（IEEE）³和国际标准化组织/国际电工委员会（ISO/IEC）制定了EMF暴露限值指南，许多主管部门根据这些指南通过了国家法规；
- l) 大多数发展中国家没有必要的工具来测量和评估无线电波对人体的影响；
- m) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）、国际电联无线电通信部门（ITU-R）和国际电联电信发展部门（ITU-D）关于人体EMF暴露的相关决议、建议书和报告；
- n) 无线通信技术不断进步，国际电联各部门正在开展与这些进步相关以及与这些进步共存的EMF暴露方面的工作，因此各部门与该领域其他专业和专家组织之间进行积极协调与合作，以避免工作重复非常重要，

认识到

- a) ITU-R研究组进行的有关无线电波传播、电磁兼容和相关问题（包括测量方法）的研究；
- b) ITU-T第5研究组开展的有关RF测量与评估技术的研究；
- c) 第5研究组在制定评估人体暴露于RF能量的方法时与诸多参与标准组织合作；
- d) 《国际电联EMF指南》的数字版已作为一种手机应用提供，该版本会随国际电联和/或WHO收到相关信息和/或研究结果而更新，

² ICNIRP限制暴露于EMF（100 kHz至300 GHz）的导则，2020年。

³ IEEE标准C95.1™-2019年，有关人体暴露于0 Hz至300 GHz电场、磁场和电磁场的安全电平的IEEE标准。

进一步认识到

- a) 某些有关EMF对健康影响的出版物使人们产生了疑虑，增强了人们对所涉风险的感知；
- b) 由于缺乏监管以及准确和完整的信息，人们基于对风险的感知而对长期暴露于EMF表示关切，因此有可能反对在其居住区部署无线电设施，同时要求市政当局颁布影响无线网络部署的限制性规章制度；
- c) 尤其是，第5研究组已制定了有关EMF技术测量和环境管理的建议书，有助于缓解人们对风险的感知；
- d) 这些建议书的制定已使测量设备的成本大幅度下降并通过社会传播利用了相关成果；
- e) 测量人体暴露于RF能量的先进设备价格昂贵；
- f) 实施此类测量与评估对于诸多监管机构，尤其是发展中国家的监管机构监测人体暴露于RF能量的限值至关重要，因此人们呼吁在给不同业务颁发许可时确保这些限值得到遵守；
- g) 在一些国家落实相关政策的过程中，对EMF辐射予以评估十分重要，

注意到

- a) 其它国家、区域性和国际标准制定组织（SDO）正在开展与人体暴露于EMF有关的活动；
- b) 许多发展中国家的监管机构迫切需要获得人体暴露于RF能量的EMF测量与评估方法的信息，以制定或加强保护本国公民的国内法规；
- c) 利益攸关方之间进行合作对公众充分了解EMF与健康的关系至关重要，

做出决议

请ITU-T，尤其是第5研究组，扩大、延续并支持此领域中下列各项工作，但不局限于此：

- i) 与国际电联其他部门和该领域相关专门组织密切协调，考虑到无线技术的进步、测量/评估方法的进步和最佳做法，编写新的和/或更新现有报告和建议书；
- ii) 出版和分发其技术报告，并通过制定ITU-T建议书来解决这些问题；

- iii) 通过为发展中国家的监管机构、运营商和任何感兴趣的利益攸关方举办培训班、讲习班、论坛和研讨会，制定、推广和传播与此议题有关的信息和培训资源；
- iv) 研究与新技术和新兴技术（包括物联网和国际移动通信系统）有关的有意和无意或环境（如无线电力传输）源的EMF暴露评估以及测量、评价、监测和计算结果，并概要说明EMF电平的影响；
- v) 继续与其它从事该议题工作的组织进行合作和协作，并充分利用他们的工作成果（ICNIRP，2020年；IEEE C95.1，2019年），尤其注重帮助发展中国家制定标准，并监督标准符合情况，特别是在电信设施和终端方面；
- vi) 与ICT专家、研究界和其它有关的利益攸关方进行协作，研究电信/ICT的EMF问题，包括新出现的问题，也可以使用新兴的ICT技术来研究此类EMF问题；
- vii) 在EMF测量框架内就这些问题与ITU-R研究组以及ITU-D第2研究组合作，以评估人体暴露和其他相关问题；
- viii) 与不同的专门从事卫生事务的国际组织、SDO和联合国机构认可的负责协调暴露指南的组织进行协调和合作，以便为评估RF-EMF暴露制定一致的协议；
- ix) 加强与WHO、ICNIRP、IEEE、ISO/IEC及其他相关组织在人体暴露于EMF导则和限值方面的协调与合作，以便有关人体暴露于EMF的出版物一俟发布即分发给成员国，

责成电信标准化局主任与其它两个局的主任密切协作

并在可用财务资源范围内，

- 1 支持编写确定发展中国家有关评估人体EMF暴露问题需求的报告，并将报告尽快提交第5研究组审议并根据其职责范围采取行动；
- 2 定期更新ITU-T有关EMF相关活动的门户网站，其中包括但不限于国际电联有关EMF的指南、其移动应用、相关网站的链接、ICT与环境全球门户网站以及单页宣传材料；
- 3 在发展中国家举办讲习班，对评估人体暴露于RF能量所用设备的使用方法进行介绍和培训；

4 任命评估和测量EMF暴露领域的专家，以协助发展中国家制定这一领域的战略；

5 在发展中国家利用本届全会第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）和第76号决议（2022年，日内瓦，修订版）所述方法并根据全权代表大会第177号决议（2018年，迪拜，修订版），建设配备用于持续监测EMF水平（特别在公众表示重点关切的地区）的测试台的国家和/或区域中心并以透明方式向公众提供相关数据时，在建立区域测试中心方面向他们提供支持；

6 请第5研究组与WHO、ICNIRP、IEC以及IEEE等不同国际组织以及其他相关国际和区域组织协调与合作，统一全球暴露阈值，并制定一致的测量协议；

7 向下届世界电信标准化全会提交有关为落实本决议而采取措施的报告，

请成员国和部门成员

1 通过提供相关的及时信息为第5研究组的工作做出积极贡献，从而帮助发展中国家传播信息，解决人们关注的人体暴露于有意和无意源所辐射EMF的测量与评估问题；

2 开展定期审议，确保涉及EMF暴露的ITU-T建议书得到遵守；

3 在发达国家和发展中国家之间开展合作并分享长技术与资源，以帮助各国政府主管部门，特别是发展中国家的主管部门，为保护人民和环境免受非电离辐射的影响加强或建立适当的监管框架；

4 鼓励利用ITU-T建议书，尤其是K系列建议书及其增补制定有关测量与评估基站EMF水平的国家标准，并告知公众那些标准是否得到遵守，

进一步请成员国

1 采取国际电联建议书和国际标准中的适当措施，确保预防EMF对健康产生不良影响的暴露限值得到遵守；

2 鼓励主管部门遵循ICNIRP 2020导则或IEEE 95.1 2019标准；

3 根据关于EMF的国际电联建议书和国际标准评估影响和潜在变化。

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）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 有关信息通信技术（ICT）与气候的世界电信发展大会第66号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- b) 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；
- c) 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；
- d) 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（2014年，釜山，修订版）；
- e) 国际电联理事会在其2012年会议上通过的第1353号决议认识到，电信/ICT是发达和发展中国家实现可持续性发展不可或缺的元素，并责成秘书长与各局主任合作，确定国际电联将为支持发展中国家通过电信/ICT实现可持续性发展而开展的新活动，

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不可或缺；
- b) 降低碳足迹的可持续低成本ICT解决方案是一项迫切要求；

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。

- c) 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；
- 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，

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、为更宽泛的全球减缓气候变化努力做出贡献；
- 2 考虑到在世界各地²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ICT、环境、气候变化和循环经济的全球门户网站，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的建议书，使之成为在整个经济社会活动中评估并减少温室气体（GHG）排放，优化能源和水的消耗，最大限度地减少电子废弃物并改善电子废弃物管理的强有力工具；
- 5 特别通过促进使用更为节能³和高效的设备和网络以及更高效的工作方法，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产品中使用的非环保材料对环境的有害影响；

² 2008年4月15-16日在日本京都，2008年6月17-18日在英国伦敦，2009年7月8-10日在厄瓜多尔基多，2009年9月23日在首尔举办的虚拟研讨会，2010年11月2-3日在埃及开罗，2011年7月7-8日在加纳阿克拉，2011年9月19日韩国首尔，2012年5月29-31日加拿大蒙特利尔，2013年5月6-7日意大利都灵；2014年12月15日印度科钦；2015年12月14日巴哈马拿骚；2016年4月21日马来西亚吉隆坡。

³ 在节能方面，亦应考虑宣传ICT装置和网元中所用材料的高效使用。

- 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建议书的远程学习计划；
- 10 努力支持城市和ICT部门利用ICT应对气候变化并实现净零排放；
- 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，

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 确保各研究组审议所有未来的建议书，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；
- 3 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制定适当建议书，包括，例如，有关用于监测和适应气候变化的电信网络，有关备灾、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 为使用ICT的新应用确定最佳做法并寻找机遇，从而促进环境可持续性并确定适当的行动；

- 3 确定并推广最佳做法，旨在落实环境友好的政策和做法，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ICT、环境、气候变化和循环经济报告供审议，第5研究组的相关工作包括循环经济、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ICT、环境、气候变化和循环经济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的国家；

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，应对环境保护和气候变化，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，分享使用绿色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 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。

加强发展中国家¹部门成员²参加国际电联电信标准化部门的工作

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 关于国际电联2020-2023年战略规划的全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 关于缩小发展中国家与发达国家之间在标准化工作方面的差距的全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）的精神；
- c) 本届全会第44号和第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）的目标，

顾及

全权代表大会关于接纳发展中国家部门成员参加国际电联无线电通信部门（ITU-R）和国际电联电信标准化部门（ITU-T）的工作的第170号决议（2014年，釜山，修订版），将发展中国家部门成员的会费标准设定为部门成员为摊付国际电联费用而支付的会费单位金额的十六分之一，

认识到

- a) 发展中国家的运营商较少参加标准化活动；
- b) 这些运营商中的绝大部分都属于发达国家电信公司的附属实体，而这些电信公司是国际电联部门成员；
- c) 发达国家部门成员参加ITU-T活动的战略目标并不一定包括其附属实体对ITU-T活动的参与；

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。

² 这些发展中国家的部门成员不得为属于任何一个发达国家的部门成员，且仅限于由联合国开发计划署确定的人均收入不超过特定门限值的发展中国家（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）部门成员。

d) 发展中国家的电信运营商尤其重视信息通信技术的运营和基础设施部署，而非积极参加标准化活动；

e) 国际电联《组织法》第1条规定，国际电联将以令人满意的服务质量推进世界电信标准化进程，促进并加强各实体和组织在国际电联活动中的参与并为实现国际电联宗旨中涵盖的总体目标加强这些机构与成员国之间富有成效的合作，

考虑到

a) 发展中国家的相关实体或组织非常关心ITU-T的标准化工作，并且愿意在提供更加有利的参加ITU-T工作的财务条件基础上参加本部门的工作；

b) 上述实体或机构在新技术的研发中具有重要作用，发展中国家的实体参与ITU-T的工作有助于缩小标准化工作差距；

c) 部门成员的这种参与将有助于加强发展中国家的能力建设，提高其竞争力并支持发展中国家的市场创新，

做出决议

1 鼓励采取必要的措施和机制，以便于发展中国家的新部门成员加入ITU-T，并有权参加ITU-T研究组和ITU-T其它组的工作；

2 鼓励发达国家部门成员促进其设在发展中国家的附属实体参与ITU-T的活动，

请成员国

鼓励其部门成员参与ITU-T的活动。

国际电联电信标准化部门在信息社会世界高峰会议 成果落实中的贡献，顾及《2030年可持续发展议程》

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 信息社会世界高峰会议（WSIS）两个阶段会议的相关成果；
- b) 联合国大会（UNGA）第70/1号决议中的“改变我们的世界：《2030年可持续发展议程》”；
- c) UNGA第70/125号决议中有关UNGA WSIS成果落实全面审查高级别会议的成果文件；
- d) 在由国际电联协调的WSIS+10高级别活动（2014年，日内瓦）上通过并经全权代表大会（2014年，釜山）批准的有关落实信息社会世界峰会成果的WSIS+10声明和有关2015年后WSIS工作的WSIS+10愿景已作为输入内容提交UNGA WSIS全面审查工作；
- e) 与落实WSIS两个阶段会议成果以及全权代表大会通过的有关国际互联网相关公共政策问题的决议和决定：
 - i) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）–《国际电联2020-2023年战略规划》；
 - ii) 全权代表大会第101号决议（2018年，迪拜，修订版）–基于互联网协议（IP）的网络；
 - iii) 全权代表大会第102号决议（2018年，迪拜，修订版）–国际电联在有关互联网和互联网资源（包括域名和地址）管理的国际公共政策问题方面的作用；
 - iv) 全权代表大会第130号决议（2018年，迪拜，修订版）–加强国际电联在树立使用信息通信技术（ICT）的信心和提高安全性方面的作用；

- v) 全权代表大会第131号决议（2018年，迪拜，修订版）– 为建设综合型包容性信息社会进行信息通信技术的衡量；
- vi) 全权代表大会第133号决议（2018年，迪拜，修订版）– 成员国主管部门在国际化（多语文）域名管理中的作用；
- vii) 全权代表大会第139号决议（2018年，迪拜，修订版）– 利用电信/信息通信技术弥合数字鸿沟并建设包容性信息社会；
- viii) 全权代表大会第140号决议（2018年，迪拜，修订版）– 国际电联在信息社会世界高峰会议成果落实和在UNGA成果落实全面审查中的作用；
- ix) 全权代表大会第178号决议（2010年，瓜达拉哈拉）– 国际电联在组织支持互联网的电信网络技术工作中的作用；
- x) 全权代表大会第200号决议（2018年，迪拜，修订版）– 促进包括宽带在内的全球电信/ICT可持续发展的“连通目标2020”议程；
- f) 世界电信/ICT政策论坛形成的意见；
- g) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）在国际电联落实WSIS相关成果中的作用，调整国际电联在信息社会建设中的作用并制定电信标准，包括在全权代表大会确定的财务限制范围内，作为落实C2、C5和C6行动方面的协调方/推进方，国际电联应继续在信息社会世界峰会成果落实过程中发挥主导推进作用，并酌情与其他利益攸关方一起落实C1、C3、C4、C7、C8、C9和C11行动方面以及所有其它相关行动方面以及其它WSIS成果；
- h) 尽管近十年来在ICT连接方面取得了很大成就，但在各国之间、各国国内以及男性和女性之间依然存在诸多形式的数字鸿沟，需要通过加强建设有利的政策环境和国际合作予以弥合，以提高价格可承受性、易获取性并改善教育、能力建设、多语言、文化保护、投资和适当筹资，同时通过相关措施提高数字素养和技能并促进实现文化多样性；
- i) 互联网管理涵盖技术和公共政策问题，根据《信息社会突尼斯议程》第35 a)至e)段和联合国大会2015年WSIS成果落实全面审查高级别会议成果文件第57段，所有利益攸关方和相关政府间组织与国际组织均应参与到此项工作中来，

进一步考虑到

- a) 国际电联在拓展信息社会的全球视野方面发挥着关键作用；
- b) 依据第140号决议（2018，迪拜，修订版）和国际电联理事会在其2011年会议上首次通过并在其2019年会议上最后修改的第1332号决议向国际电联全体成员开放的理事会WSIS和可持续发展目标（SDG）工作组（CWG-WSIS&SDG）是一项有效的机制，可推动各成员国针对国际电联为落实WSIS成果和《2030年可持续发展议程》而发挥的作用提供输入意见；
- c) 创建根据理事会在其2011年会议上首次通过并在其2019年会议上最后修改的第1336号决议成立、仅限成员国参加但与所有利益攸关方进行公开磋商的理事会国际互联网相关公共政策问题工作组（CWG-Internet），是为了强化合作，促进各国政府参与解决国际互联网公共政策问题；
- d) 我们认为有必要通过下列途径加强协调、传播和交流：(i) 对国际电联负责国际互联网公共政策问题和支撑互联网的电信网络技术问题的相关研究组进行有重点的协调，以避免工作重复；(ii) 向国际电联成员、总秘书处和各局传播相关国际互联网公共政策信息；(iii) 加强国际电联与其它相关国际组织和实体之间的合作和技术交流，

认识到

- a) 国际电联承诺，实施WSIS相关成果及2015年后的WSIS愿景是国际电联最重要的目标之一；
- b) 《2030年可持续发展议程》对于国际电联各项活动具有实质性影响，

进一步认识到

- a) 所有国家政府均应在国际互联网管理方面平等发挥作用，承担责任，以确保互联网的稳定性、安全性和持续性，同时认识到各国政府有必要根据《突尼斯议程》第68段与所有利益攸关方协商制定公共政策；
- b) ICT在实现《2030年可持续发展议程》以及其它在国际上一致认可的发展目标方面具有潜力；
- c) 日益增多的连通、创新和接入在推动SDG的进展方面发挥了至关重要的作用；

- d) 有必要促进发展中国家¹的政府、私营部门、民间团体、国际组织、科技和学术界以及所有其他相关利益攸关方更多地参与有关互联网管理的讨论并与它们进行更多接触；
- e) 有必要在未来强化合作进程，以利于各国政府在与互联网相关的国际公共政策问题上平等发挥作用，履行职责，但不涉及《突尼斯议程》第69段所述的、不影响国际公共政策问题的日常技术和业务问题；
- f) 利用相关的国际组织，这种合作应包括制定有关协调和管理关键互联网资源的公共政策问题的全球适用原则。为此，我们呼吁负责互联网相关基本工作的组织做出努力，根据《突尼斯议程》第70段，创建有利的环境，推动公共政策原则的制定；
- g) 《突尼斯议程》第69-71段呼吁由联合国秘书长于2006年第一季度末发起、由所有相关组织参加的强化合作进程。该进程将包括所有利益攸关方，各司其职，根据法律程序尽快推进工作，并对创新做出积极响应；使相关组织启动强化的合作进程，由所有利益攸关方参加，并尽快推进工作，对创新做出积极响应；并要求相关组织提交年度执行情况报告；
- h) 为加强《突尼斯议程》第69至71段所述合作进程，现已实施各类举措并取得了一些进展，另外UNGA在第70/125号决议中呼吁的“继续为增强合作开展对话和工作”，且相关工作已在按照该决议的第65段在进行之中，

顾及

- a) 世界电信发展大会（WTDC）第30号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）– 国际电联电信发展部门在WSIS成果落实方面的作用，同时顾及《2030年可持续发展议程》；
- b) 无线电通信全会ITU-R第61号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）– 国际电联无线电通信部门在WSIS成果落实和实现《2030年可持续发展议程》过程中做出的贡献；
- c) 根据WTDC-17有关弥合数字鸿沟的决定开展的计划、活动和区域性举措；
- d) 在CWG-WSIS&SDG和CWG-Internet的指导下，国际电联已完成和/或有待开展的相关工作，

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。

注意到

- a) 理事会在其2011年会议上首次通过并在其2019年会议上最后修改的第1332号决议 – 国际电联在落实WSIS成果和《2030年可持续发展议程》方面的作用；
- b) 理事会在其2011年会议上首次通过并在其2015年会议上最后修改的第1334号决议 – 国际电联在全面审查WSIS成果落实工作中的作用；
- c) 理事会在其2012年会议上首次通过并在其2015年会议上最后修改的第1344号决议 – 关于CWG-Internet的公开磋商方式；
- d) 理事会在其2011年会议上首次通过并在其2019年会议上最后修改的第1336号决议 – 关于CWG-Internet，

进一步注意到

如理事会第1332号决议所述，国际电联秘书长成立了国际电联WSIS&SDG任务组，该任务组的主席由副秘书长担任，其作用是制定战略，并协调国际电联有关WSIS进程和《2030年可持续发展议程》的政策和活动，

做出决议

- 1 ITU-T在其职责范围内继续开展有关落实WSIS成果和2015年之后的WSIS愿景及后续活动的工作；
- 2 ITU-T应通过利用和遵循WSIS框架，为实现《2030年可持续发展议程》的各项目标做出贡献；
- 3 按照做出决议1和2，ITU-T应在其酌情与其它相关利益攸关方合作的情况下，开展这些活动；
- 4 ITU-T相关研究组在其研究工作中应考虑CWG-WSIS&SDG和CWG-Internet的工作成果，

责成电信标准化局局长

- 1 向CWG-WSIS&SDG提供有关ITU-T落实WSIS成果的全面总结，同时考虑到《2030年可持续发展议程》；
- 2 根据第140号决议（2018年，迪拜，修订版）请理事会第1332号决议，确保将WSIS成果落实工作的具体目标和截止日期纳入ITU-T的运作规划中，同时考虑到《2030年可持续发展议程》；
- 3 在考虑到《2030年可持续发展议程》的情况下并在ITU-T的职责范围内落实WSIS成果时，应特别关注发展中国家的需求；

- 4 根据ITU-T开展的活动提供有关新兴趋势的信息；
- 5 采取适当行动，推动落实该决议的相关活动；
- 6 向国际电联秘书长提交有关这些活动的相关年度报告文稿，
请成员国、部门成员、部门成员和学术成员
- 1 向ITU-T相关研究组并酌情向电信标准化顾问组提交文稿，并推动CWG-WSIS&SDG在考虑到《2030年可持续发展议程》的情况下在国际电联职责范围内就WSIS成果落实开展的工作；
- 2 在ITU-T在考虑到《2030年可持续发展议程》的情况下WSIS成果落实相关的工作中向电信标准化局主任提供支持和协助；
- 3 向CWG-WSIS&SDG提交文稿，
请成员国

向CWG-Internet提交文稿，
请所有利益攸关方
- 1 酌情积极参加国际电联（包括ITU-T）开展的、旨在支持实现《2030年可持续发展议程》的WSIS成果落实活动；
- 2 积极参加网上和面对面进行的CWG-Internet公开磋商。

有关一致性和互操作性测试、向发展中国家提供帮助和未来可能采用的国际电联标志计划的研究

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

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会第123号决议（2018年，迪拜，修订版）责成秘书长和三个局的主任彼此密切合作，加快开展旨在缩小发展中国家和发达国家之间标准化工作差距的行动；
- b) 全权代表大会第200号决议（2018年，迪拜，修订版）做出决议，重申在《连通2030年议程》议程下发展包括宽带在内的电信/信息通信技术（ICT）部门以促进可持续发展的全球共同愿景，设想实现“一个由互连世界赋能的信息社会，在此社会中电信/ICT促成并加速可人人共享的社会、经济和环境方面的可持续增长和发展”；
- c) 国际电联《组织法》第17条除规定国际电联电信标准化部门（ITU-T）的职能是实现国际电联与电信标准化相关的宗旨外，还规定ITU-T在履行这些职能时须“铭记发展中国家特别关注的问题”；
- d) 由第11研究组领导ITU-T的合格评定指导委员会（CASC）做出的努力和实现的输出成果；
- e) 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），

认识到

- a) 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；
- b) 对物联网（IoT）、国际移动通信-2020（IMT-2020）等新兴技术的C&I测试要求与日俱增；

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。

- c) 合格评定是公认的证明一产品符合国际标准的方式，且合格评定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之中继续占有重要的地位；
- d) 一致性测试并不保证具有互操作性，但可以提高符合ITU-T建议书的设备的互操作可能性，特别是在开发阶段；
- e) 测试和认证所需的技术培训和机构能力开发，对于各国改善其合格评定程序、扩大先进电信网络部署并提高全球连通性至关重要；
- f) 国际电联不宜亲自参与设备和业务的认证和测试工作，因为许多区域和国家标准机构都在提供一致性测试；
- g) 已设立了CASC，以制定认可国际电联专家的流程并制定在ITU-T中实施测试实验室认可程序的详细程序；
- h) ITU-T拥有一个产品合规数据库，正在逐步充实数据库，将已进行过与ITU-T建议书一致性测试的ICT设备细节输入数据库中；
- i) 国际电联的C&I计划中包括的四个支柱为：1) 合格评定；2) 互操作性活动；3) 人力资源建设；4) 帮助发展中国家建立C&I测试中心和计划；
- j) 规定互操作性应该是起草未来ITU-T建议书时考虑的一项重要因素；
- k) 按照ITU-T建议书进行的一致性测试应有助于解决打击假冒ICT产品的努力；
- l) 强化成员国的一致性评估和测试能力并提供国家和区域性一致性测试评估设施可能有助于打击假冒电信/ICT装置和设备；
- m) C&I测试可有助于诸如IoT和IMT-2020等某些新兴技术的互操作性，

考虑到

- a) 第177号决议（2018年，迪拜，修订版）进一步认识到关于将国际电联标志的实施推迟到支柱1（合格评定）达到更为成熟发展阶段的决定；

- b) 有设备时常无法与其它设备实现充分互操作的大量投诉；
- c) 互操作性测试可提升不同制造商设备之间端到端互操作的可能性，还可有助于发展中国家选择解决方案；
- d) 国际电联在实施国际电联C&I计划中发挥的主导作用十分重要，尤其对发展中国家而言，由ITU-T在支柱1和2方面承担牵头责任；由国际电联电信发展部门（ITU-D）牵头负责支柱3和4；
- e) 利用虚拟实验室进行设备和业务的远程测试可促成各国（特别是经济转型国家和发展中国家）开展C&I测试，同时方便技术专家在顾及落实国际电联创建此类实验室试点项目所取得积极成果的情况下，相互交流经验；
- f) 成员，特别是发展中国家，打击和制止假冒设备的优先事项，

注意到

- a) 支持测试的C&I要求，是开发基于ITU-T建议书的互操作性设备不可或缺的组成部分；
- b) ITU-T成员当中拥有大量制定相关测试要求和测试程序的实践经验，而本决议提出的行动正是以这些标准和程序为依据的；
- c) 有必要帮助发展中国家促进互操作性，以便帮助削减运营商、尤其是发展中国家运营商的系统和设备采购成本，以便提高产品质量和安全性；
- d) 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给用户带来互连性能低下的问题；
- e) 已根据ITU-T有关C&I的建议书完成测试的设备可为实现拓宽选择、提高竞争力和扩大规模经济奠定基础，

顾及

- a) 一些ITU-T成员开展包括ITU-T研究组试点项目在内的相关测试活动来评估C&I；
- b) 国际电联的标准化资源有限，而且C&I测试需要专用技术基础设施；

- c) 开发C&I测试集、C&I测试标准化、产品开发及其测试工作需要广泛的专业知识和技能；
- d) 区域性和国家认可和认证机构进行C&I测试是一种好方法；
- e) 因此有必要与一批外部合格评定（包括认可和认证）机构开展合作；
- f) 有些论坛、联盟及其它组织已经制定了认证计划，

做出决议

- 1 继续实施旨在鼓励符合ITU-T建议书的试点项目，以便获得经验并确定开发测试集的要求和方法；
- 2 第11研究组继续协调本部门各研究组开展的有关国际电联C&I计划的活动；
- 3 第11研究组继续在C&I项目下开展活动，包括开展一致性/互操作性测试的试点项目；
- 4 继续与认可机构合作，认可有能力根据ITU-T建议书进行测试的测试实验室；
- 5 鼓励ITU-T和ITU-D根据自身的职责就国际电联C&I项目的四个支柱开展协作；
- 6 一致性测试要求须规定对制定建议书的研究组所确定的、现行和未来ITU-T建议书定义的参数予以验证，并规定互操作性测试需酌情考虑用户需求和市场需求；
- 7 继续制定一套利用虚拟实验室进行远程测试的方法和程序；
- 8 ITU-T可根据需要举办互操作性测试活动，以促进符合ITU-T建议书的设备的互操作性；
- 9 国际电联作为一个世界性标准化机构，有能力通过建立一种国际电联标志测试机制，来消除世界电信协调与发展所面临的障碍，同时提高国际电联标准的知名度（确保互操作性），而且在考虑到认识到f)的情况下，顾及技术和法律限制以及可能的创收机遇，

请成员国和国际电联电信发展部门的部门成员

- 1 评价和评估尤其在发展中国家缺乏C&I测试的风险和各种成本，并根据最佳做法分享必要信息和建议，以避免损失；
- 2 通过在不同国家设立不同的测试设施以及利用互认协议和安排，在区域层面（特别是发展中国家）就建立C&I测试设施开展协作，

责成电信标准化局主任

- 1 继续在所有区域开展磋商和评定研究，同时考虑到每个区域在落实国际电联理事会批准的行动计划方面的需求，包括与电信发展局（BDT）主任开展协作，落实关于人才能力建设和帮助发展中国家建设测试设施方面的建议；
- 2 与BDT主任的合作，落实理事会在其2012年会议上达成一致并在其2014年会议上修订的行动计划；
- 3 在考虑到做出决议9的情况下，加速实施支柱1，以确保逐步和顺利落实其它三项支柱及国际电联标志的可能实施；
- 4 与BDT主任合作，在与每个区域磋商的基础上，继续落实国际电联的C&I项目，包括资料性的试点合规数据库，确定产品的一致性和原产地；
- 5 发布可吸引更多成员参与的C&I年度活动计划；
- 6 加速制定ITU-T C&I测试实验室认可程序并予以落实；
- 7 酌情邀请专家和外部实体参与工作；
- 8 将依据《行动计划》开展的这些活动的成果报告提供理事会审议并采取必要行动；
- 9 推动举办互操作性测试活动，以实现符合ITU-T建议书的设备的互操作性，

责成各研究组

- 1 考虑到成员的需求，加速落实ITU-T研究组已启动的试点项目，并继续确定用于C&I测试的、可在全球范围内提供端到端互操作业务的现有ITU-T建议书，且在必要时根据其范围在内容中增加具体要求；

- 2 制定以上“责成各研究组1”项中提到的ITU-T建议书，以便酌情开展C&I测试；
- 3 酌情继续加强与感兴趣的利益攸关方合作，包括其它标准制定组织、论坛和联盟，优化各项研究，起草测试规范，同时顾及用户需求以及市场对于合格评定计划的需求；
- 4 向ITU-T的CASC提供可成为认证体系候选资料的ITU-T建议书清单，同时顾及市场需求，

责成国际电联电信标准化部门合格评定指导委员会

与现有认可机构协作，研究并确定国际电联认可有能力按照ITU-T建议书进行测试的测试实验室的程序，

请国际电联理事会

审议上述“责成电信标准化局主任”第8段提及的电信标准化局主任的报告，

请成员国和部门成员

- 1 通过开展包括下述但不局限于其中的活动，为落实本决议贡献力量：
 - i) 通过向相关研究组提交文稿，积极提出有关C&I标准制定和测试活动方面的需求；
 - ii) 考虑未来在C&I活动方面进行潜在协作工作；
 - iii) 为产品一致性数据库贡献力量；
- 2 鼓励国家和区域性测试实体协助ITU-T落实本决议。

加强国际电联电信标准化部门开展的 软件定义网络标准化工作

（2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

- a) 随着软件定义网络（SDN）技术的发展和逐步成熟，许多组织都在参与SDN的标准化工作，包括开发开放源解决方案的组织；
- b) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）不同研究组仍在开展许多SDN相关标准活动；
- c) SDN将在未来几十年中深刻改变电信和信息通信技术（ICT）行业的面貌，并可能为电信/ICT行业带来多项益处；
- d) 不少国际电联成员对在电信/ICT行业应用SDN的兴趣日益增长；
- e) 由ITU-T电信标准化顾问组（TSAG）领导的SDN联合协调活动（JCA-SDN）于2013年6月设立，ITU-T JCA-SDN正在ITU-T内部协调SDN的标准化活动及相关技术议题，以及ITU-T各研究组与外部组织之间的沟通；
- f) 诸如网络功能虚拟化（NFV）之类的新技术正在脱颖而出，这些技术可以作为SDN软件的虚拟化基础设施对其形成支持；
- g) SDN编排器将成为广泛技术之间的重要纽带，可促成实现基于云计算的网络和电信业务，与此同时，也认识到诸如欧洲电信标准研究所（ETSI）、网络功能虚拟化行业规范组（NFV ISG）、开放编排器项目（OPEN-O）、ETSI开放源NFV管理和编排（MANO）项目（OSM）之类的其他组织所开展的工作；
- h) 有关利用电信/ICT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（2014年，釜山，修订版）；
- i) 有关努力促进发展中国家开展SDN能力建设工作的全权代表大会第199号决议（2014年，釜山），

注意到

- a) ITU-T应在上述施行SDN标准体系的制定工作中发挥突出作用；
- b) 应形成一个以ITU-T为核心的标准生态系统，

认识到

- a) ITU-T在需求和架构标准方面具有无可比拟的优势；
- b) 需要在继续制定和加强SDN的需求和架构标准方面奠定坚实基础，以便整个行业协同制定全套标准，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门各研究组

- 1 酌情继续并加强与不同标准制定组织、行业论坛和开源软件项目在SDN方面的协作与合作，同时考虑到TSAG有关开源工作的成果；
- 2 继续扩大并加速SDN标准化的工作，特别是运营商SDN标准化的工作；
- 3 研究新兴技术，如NFV、推动SDN技术演进的容器等；
- 4 继续制定ITU-T的SDN标准，以加强控制器产品之间的互操作性；
- 5 考虑SDN编排器层对ITU-T操作支持系统（OSS）相关工作的潜在影响，

责成第13研究组

继续进行JCA SDN的工作，协调并帮助做出工作计划，以确保ITU-T的SDN标准化工作在相关研究组之间以协调良好和更有效的方式推进，同时研究ITU-T研究组以及其它标准制定组织、论坛和联盟与SDN相关的工作计划（包括NFV、可编程网络和网络即服务），将其用于其协调工作，并将有关此工作的信息提供给相关研究组，供其规划工作时使用，

责成电信标准化顾问组

审议此事项，考虑各研究组的输入并酌情采取必要行动，旨在确定ITU-T内有必要开展的SDN标准化活动，同时采取下述行动：

- 继续有效和高效协调并协助ITU-T不同研究组开展SDN标准化工作；
- 继续与其他制定SDN相关标准的机构和论坛协作；

- 协调各研究组按其专业特长围绕SDN技术问题开展的工作；
- 为SDN标准化清晰确定战略愿景及ITU-T应发挥的重要积极作用，

责成电信标准化局主任

1 提供必要援助以加快这些工作，尤其要利用所分配预算内的一切机会，包括通过首席技术官（CTO）会议（根据本届全会第68号决议（2016年，哈马马特，修订版））与电信/ICT行业进行意见交流，重点推动行业参与ITU-T的SDN标准制定工作；

2 与其他相关组织合作，举办有关SDN能力建设的讲习班，以便发展中国家在实施基于SDN的网络之初即可消除技术采用差距，而且每年组织SDN&NFV讲习班，有开源解决方案相关方的参与，以分享有关SDN/NFV标准工作的进展情况以及现有运营商网络方面的实践经验，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

提交文稿以推进ITU-T的SDN标准制定工作。

促使普及电子卫生服务的信息通信技术应用和标准

（2012年，迪拜；2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 有关用于电子卫生的电信/信息通信技术（ICT）应用的全权代表大会第183号决议（2014年，釜山，修订版）；
- b) 有关利用ICT进一步普及医疗卫生服务的世界电信发展大会第65号决议（2014年，迪拜，修订版）；
- c) 联合国大会第70/1号决议“变革我们的世界：2030年可持续发展议程”，

认识到

- a) 《可持续发展目标》（SDG）中有关确保健康的生活方式，促进各年龄段人群福祉的目标3；
- b) 许多国家的人口正在迅速老龄化；
- c) 利用先进ICT的创新型方法亦可极大地推进SDG目标3的落实，尤其是在农村、边远和服务不足地区以及发展中国家¹；
- d) ICT正在通过低成本远程医疗应用变革着向贫困人群提供医疗服务的方式；
- e) 保护患者权利和隐私的重要性；
- f) 各国针对电子卫生和电子卫生应用相关法规与监管开展讨论，目前这一领域发展很快，

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。

考虑到

- a) 分为两个阶段（2003年，日内瓦和2005年，突尼斯）召开的信息社会世界高峰会议将电子卫生作为ICT的一项重要应用纳入《日内瓦行动计划》，并指出：“推动有国际组织参与的政府、规划部门、卫生专业人员和其他机构的协同工作，以建立可靠、及时、优质和价格可承受的卫生保健和卫生信息系统，并利用ICT加强持续的医疗培训、教育和研究工作，同时尊重和保护公民的隐私权。...鼓励采用ICT来改善和扩大对边远地区与服务欠缺地区以及弱势人口的医疗卫生和医疗信息系统，同时认识到妇女在其家庭和社区中作为医疗服务提供者所发挥的作用”；
- b) 世界卫生组织（WHO）在2005年5月通过的关于电子卫生的第WHA58.28号决议中强调：“...电子卫生能够经济有效和安全稳妥地利用信息通信技术向卫生及其相关领域提供支持，这些领域包括医疗卫生服务、卫生监测、卫生文献和卫生教育、知识和研究”；
- c) 在加强相关各方之间在所有技术领域的协调、从而实现电子卫生应用和电子卫生协议使用的标准化方面，WHO和国际电联可发挥重要作用；
- d) 将ICT应用于电子卫生从而提供安全、迅速、有效的卫生医疗的紧迫性；
- e) 电子卫生应用和支持这些应用的ICT应用已得到广泛使用，但远未得到充分的优化和整合，在农村、边远和服务不足地区尤其如此；
- f) 保持这一发展势头十分重要，以便使医疗卫生部门电信/ICT技术的潜在优势得到电信和医疗卫生部门适当且安全的监管、法律和政策框架的支持，

注意到

- a) 国际电联电信发展部门（ITU-D）第2研究组在有关用于电子卫生的信息和通信技术/ICT的第2/2号课题方面持续开展的工作和进行的研究；
- b) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第16研究组在有关电子卫生应用的多媒体框架的第28/16课题方面进行的工作和开展的研究；
- c) 全球标准化协作伙伴组织第13届会议（GSC-13）将用于医疗卫生的ICT标准视为极其重要的问题；
- d) 须根据需要调整医疗卫生相关ICT标准，以适应每个成员国的具体情况，这将需要加强能力建设，并加大支持力度；

- e) ITU-D为缩小电子卫生领域的数字鸿沟而持续开展的工作；
- f) 在ITU-T第20研究组所持续开展的、与电子卫生相关的研究；
- g) 包括国际标准化组织卫生信息技术委员会（ISO TC 215）在内的相关标准制定组织在电子卫生领域所持续开展的研究，

进一步认识到

- a) 旨在促进互操作性的电子卫生服务领域的电信/ICT标准化对于使卫生医疗更具包容性和充分发挥ICT潜力以强化卫生医疗系统至关重要；
- b) 对于卫生医疗提供方而言，为提供优质卫生医疗和降低成本，信息系统之间的系统互操作性既基本亦关键，在发展中国家尤其如此；
- c) 电信/ICT在向农村、边远和服务不足地区提供优质电子卫生服务以及在应对突发公共卫生事件的挑战方面发挥着重要作用，

做出决议，责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作

- 1 重点考虑强化电子卫生领域的各项电信/ICT举措，并协调相关标准化活动；
- 2 继续并进一步大力开展国际电联关于电子卫生领域电信/ICT应用的活动，为更广泛的全球性电子卫生行动做出贡献；
- 3 与WHO、学术界和其他相关组织就与电子卫生普遍相关且与本决议具体相关的活动开展协作；
- 4 为发展中国家组织有关电子卫生的研讨会和讲习班，并衡量发展中国家的需求，这些国家对电子卫生应用的需求最为迫切，

责成国际电联电信标准化部门第16和第20研究组，各自根据其职责，与相关研究组（尤其是国际电联电信标准化部门第11和第17研究组）协作

- 1 确定电信/ICT领域与电子卫生相关的最佳做法示例并将其编辑成文件，分发给国际电联的成员国和部门成员；
- 2 协调ITU-T、国际电联无线电通信部门（ITU-R）和ITU-D的相关研究组、焦点组及其相关组之间与电子卫生有关的活动和研究，重点培养与电子卫生有关的电信/ICT标准的意识；

3 为确保在多种操作条件下电子卫生业务的广泛部署，研究与电子卫生相关的通信协议，尤其是异构网络之间的通信协议：

4 在ITU-T研究组的现有权限内，将重点放在与电子卫生有关的安全标准的研究上（如，通信、业务、数据库和病历处理的网络问题和服务情形、鉴别、完整性和认证），同时参照认识到e)段，

请各成员国

在全权代表大会第130号决议（2018年，迪拜，修订版）的范围内，适当考虑制定和/或完善可包括立法、条例、标准从业守则和指导原则的框架，加强开发用于电子卫生和电子卫生应用的、特别是突发公共卫生事件的电信/ICT服务、产品和终端，

鼓励各成员国、部门成员、部门准成员和学术界

通过提交文稿及其它适当的方式，积极参与ITU-T有关电子卫生（包括应对突发公共卫生事件的有效解决方案，以及支持老龄人口和残疾人及有具体需求人士的电子卫生服务）的研究。

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的方法

（2012年，迪拜；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会有关电信/信息通信技术（ICT）在气候变化和环境保护方面作用的第182号决议（2014年，釜山，修订版）；
- b) 世界电信发展大会有关ICT与气候变化的第66号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- c) 《海得拉巴宣言》（2010年）第19段指出，制定和实施有关适当处置电子废弃物的政策至关重要；
- d) 有关控制危险废物越境转移及其处置的《巴塞尔公约》（1989年3月）确定，某些电器和电子组件产生的废物具有危险性；
- e) 信息社会世界高峰会议《日内瓦行动计划》（2003年，日内瓦）行动方面C7（电子环境）第20段呼吁鼓励各国政府、民间团体和私营部门采取行动并落实项目和计划，以实现可持续性生产和消费以及以有利于环境安全的方式处理和回收ICT使用的废弃硬件和组件；
- f) 有关电器和电子废弃物环境无害管理的《内罗毕宣言》以及第九届《巴塞尔公约》签约方大会通过的有关电子废弃物环境无害管理的工作计划侧重于发展中国家¹的需求，

考虑到

- a) 由于电信和信息技术的进步，对电器和电子设备的消费和需求与日俱增，由此导致电子废弃物明显增加，对环境和健康，尤其是发展中国家的环境和健康造成不良影响；

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。

b) 国际电联和与《巴塞尔公约》相关的利益攸关方（如联合国环境署和联合国开发计划署）在加强电子废弃物研究的相关各方的协调中发挥重要作用；

c) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）有关用于移动终端和其它手持ICT设备的通用电源适配器和充电解决方案的ITU-T L.1000建议书和有关回收ICT货物中稀有金属程序的ITU-T L.1100建议书，

认识到

a) 各国政府可通过制定适当的战略、政策和法律，为限制电子废弃物发挥重要作用；

b) 电信/ICT部门的大部分电子废弃物，特别是移动电话等废弃的用户设备，在没有正式处置程序的情况下，最终进入非正式部门；

c) 电信/ICT可为减少电子废弃物的影响做出显著贡献；

d) ITU-T第5研究组有关电子废弃物、循环经济和可持续供应链管理的第7/5号课题正在开展的工作和研究，可能包括环境保护、可持续设计/制造和ICT设备/设施回收等问题；

e) 尽管面临依然存在的挑战，发展中国家和地区开展的不同的和正在进行的有关电子废弃物管理方面的各项工作；

f) 发展中国家对有效管理电子废弃物的认识不足；

g) 假冒ICT设备对电子废弃物产生的影响；

h) 循环经济在减少全球电子废弃物数量以及推动传统线性生产/消费模式向可持续模式转变方面可发挥的作用；

i) 缺乏衡量电子废弃物环境影响和评估电信/ICT环境影响的工具；

j) 在发展中国家，非正式部门仍然是处理电子废弃物的主要部门；

k) 电子废弃物的可持续管理对于实现联合国可持续发展目标至关重要；

l) 国际电联电信发展部门（ITU-D）第2研究组在关于ICT与环境的第6/2号课题下正在开展的工作，研究战略以制定应对电信/ICT废弃物的负责任方法和综合处理办法，

进一步认识到

a) 大量被认为可再利用的已经使用的、旧的、过时的和不可用的电信/ICT硬件和设备出口至发展中国家；

b) 很多发展中国家正在遭受严重的环境危害，如电子废弃物（包括新电信/ICT产品的大量涌现）造成的水污染和健康风险；

c) 假冒电信/ICT硬件和设备涌入发展中国家加剧了处理和控制在电子废弃物的挑战，

做出决议，责成电信标准化局主任与电信发展局主任合作

1 努力加强国际电联针对处理和控制在电信和信息技术设备电子废弃物及其处理方法而开展的活动；

2 以统一方式帮助发展中国家适当评估产生的电子废弃物的规模/数量；

3 解决电子废弃物的处理和控制在问题，并为全球处理由此产生的日益严重危害的工作献计献策；

4 与相关利益攸关方开展协作，包括学术成员和相关组织，并协调国际电联各研究组、焦点组和其他相关小组间有关电子废弃物的活动；

5 （特别在发展中国家）组织研讨会和讲习班，提高人们对电子废弃物危害和可持续管理的认识，衡量受电子废弃物危害最深的发展中国家的需求；

6 协助发展中国家并促进其有关落实循环经济原则的工作，

责成国际电联电信标准化部门第5研究组与国际电联相关研究组合作

1 制定并编制处理和控制在电信/ICT电子废弃物的最佳做法示例及其处置和回收方法，以便分发给国际电联成员国和部门成员；

2 制定有关以可持续方式管理电信/ICT设备和产品产生的电子废弃物的建议书、方法和其它出版物，以及落实这些建议书的适当导则；

3 研究将电信/ICT使用过的旧设备和产品带入发展中国家的影响并给予适当指导，考虑到上述进一步认识到一段，以便为发展中国家提供帮助，

请成员国

- 1 采取一切必要的措施处理并控制电子废弃物，减轻电信/ICT旧设备可产生的危害；
- 2 在此领域相互合作；
- 3 将电子废弃物管理政策/程序纳入其国家ICT战略，包括它们的追踪、收集和处置，并在这方面充分采取措施；
- 4 提高公众对电子废弃物的环境危害的认识，

鼓励各成员国、部门成员和学术界

通过提交文稿和其它适当方式积极参加ITU-T有关电子废弃物的研究。

鸣谢成员对国际电联电信标准化部门 实际成果工作的积极参与

（2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 全权代表大会通过的第66号决议（2014年，釜山，修订版）认识到国际电联所拥有的出版物版权不得侵犯；
- b) 世界电信标准化全会通过的第71号决议（2012年，迪拜，修订版），

考虑到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）一直在鼓励和促进学术界、大学和附属研究机构成员的参与，努力创建一个论坛，以便就现有和创新技术展开更广泛的讨论；
- b) 学术界、大学和附属研究机构专业人员的工作成效持续得到评估；
- c) 通常，这种对专业人员的评估尤其是对于来自学术界、大学和附属研究机构的人员已出版的书籍、发表的论文、已完成的研究项目、资助机构对其项目建议书的批准情况以及职业发展计划等的评估；
- d) 在对于尤其是来自学术界、大学及附属研究机构的专业人员成果进行评估的过程中，目前并未将向研究组实际成果提供文稿的作者信息或者建议书和研究组其他实际成果的编辑信息考虑在内；
- e) 对撰稿人予以鸣谢将促进更广泛的参与和扩大成员面；
- f) ITU-T A.1建议书中规定的一般性专利说明和使用许可声明，

做出决议

鸣谢参与国际电联工作的主要撰稿人十分重要，

责成电信标准化局局长

通过与成员国及其教育、科学、技术和工商领域制定公共政策的相关机构密切协作，认可成员（尤其是学术界、大学及附属研究机构）积极参与国际电联标准化活动的价值，从而强调向ITU-T研究组的实际成果提供文稿的重要性，

责成电信标准化顾问组

为指导各研究组明确鸣谢参与制定研究组实际成果的撰稿人制定标准，

责成国际电联电信标准化部门研究组

依据电信标准化顾问组（TSAG）制定的标准，鸣谢参与制定研究组实际成果的撰稿人，特别是那些来自学术界、大学和附属研究机构的撰稿人，

请各成员国

与ITU-T协作并鼓励各自国家的研究资助组织和/或研究机构确认TSAG确定的对学术界、大学及附属研究机构专业人员成果进行评估的标准。

评估世界电信标准化全会各项决议的落实情况

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 本届全会通过的各项决议包含许多对电信标准化顾问组（TSAG）、电信标准化局（TSB）的指示以及请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员开展的工作；
- b) 成员国在落实世界电信标准化全会各项决议方面的主权，

注意到

- a) 采用以下方式对待世界电信标准化全会（WTSA）各项决议符合国际电联电信标准化部门（ITU-T）成员的共同利益：
 - i) 得到所有各方的了解、认可和实施；
 - ii) 得到实施，以促进电信发展与弥合数字鸿沟，同时顾及发展中国家的关切；
- b) 《公约》第13条规定，世界电信标准化全会可以在其职责范围内向TSAG布置具体承办事宜，

考虑到

TSAG须提交提高ITU-T运作效率的提案，

做出决议，请成员国和部门成员

- 1 作为WTSA筹备会议的一部分，确定上个研究期通过的各项决议的落实状况；
- 2 提交改进决议落实情况的提案，

责成电信标准化局局长与其他各局局长协作

采取必要措施，对所有相关各方落实WTSA各项决议的情况进行评估；

责成电信标准化局局长

考虑到WTSA各项决议的落实情况并向TSAG提交评估报告。

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。

有关保护电信/信息通信技术业务用户的研究

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 有关保护电信业务用户/消费者的全权代表大会第196号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 关于打击假冒电信/信息通信技术（ICT）设备的全权代表大会第188号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- c) 关于协助成员国打击和遏制盗窃移动设备的行为的全权代表大会第189号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- d) 关于保护和支持电信/ICT业务的用户/消费者的世界电信发展大会第64号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- e) 《国际电信规则》，

认识到

- a) 《联合国保护消费者准则》；
- b) 国际电联为实现自己的目标，必须推动全球电信标准化工作，确保令人满意的服务质量（QoS）；
- c) 信息社会世界高峰会议《日内瓦行动计划》第13 e)段指出，政府应继续更新其国内消费者保护法以满足信息社会的新要求，

考虑到

- a) 假冒电信/ICT设备会给用户安全和QoS造成负面影响；
- b) 与消费者相关的法律、政策和做法对欺骗性、虚假和不公平商业行为起到限制作用，为赢得消费者信任并在电信/ICT企业与消费者之间建立起更为平等的关系，这些保护措施不可或缺；

- c) 互联网凭借其先进的技术给电信/ICT业务带来新型应用，诸如云计算的采用，电子邮件、文字信息、IP语音、互联网视频和互联网实时电视（IPTV）之类的使用达到历史最高水平，尽管在QoS和来源不确定等方面存在着诸多挑战；
- d) 网络的QoS应符合国际电联电信标准化部门（ITU-T）建议书及其它公认的国际标准；
- e) 电信/ICT能够向消费者提供新的显著实惠（包括范围颇广的多种商品和/或服务唾手可得）以及收集和比较有关这些商品和/或服务信息的能力；
- f) 持续地开发透明、有效且限制欺骗性、虚假和不公平商业做法的消费者保护机制可以增强消费者对电信/ICT的信任；
- g) 必须鼓励开展有关消费与使用电信/ICT产品和业务的教育和信息传播活动；
- h) 电信/ICT的获取必须具备开放性和价格可承受性；
- i) 许多国家正在基于ITU-T建议书引入合格评定制度和程序以改进QoS/体验质量并提高设备、服务和系统的互操作概率；
- j) 传统网络向NGN的过渡将影响互连点、QoS和其他运营问题，这些亦会对最终用户的费用产生影响，

注意到

- a) 让用户和消费者了解运营商提供的不同服务的基本特性、质量、安全性和费率，以及有助于促进消费者和用户权益的其它保护机制的重要性；
- b) 内陆国家的总体接入成本高于沿海地区邻国；
- c) 电信/ICT业务的无障碍获取和公平费用问题取决于各种因素，

做出决议

- 1 继续制定相关ITU-T建议书，以提供保证并保护电信/ICT业务用户/消费者（尤其是质量、安全和资费机制领域）权益的解决方案；

2 ITU-T通过其研究组，继续酌情与国际电联电信发展部门（ITU-D）及其研究组就与保护电信/ICT业务用户/消费者相关的问题进行密切合作；

3 相关研究组应加快工作，制定可为实施本决议提供更多细节和指导的建议书；

4 ITU-T第3研究组与ITU-T第2、11、12、17和20研究组（视情况并在其职权范围内）应就保护电信/ICT业务用户/消费者的标准以及以用户为中心的考虑等问题开展研究；

5 第3研究组应与ITU-D第1研究组就与保护电信/ICT业务用户/消费者领域的最佳做法相关的问题进行联络，

请电信标准化局主任与电信发展局主任开展协作

1 尽力落实第196号决议（2018年，迪拜，修订版）；

2 加强发展中国家¹积极参与相关ITU-T研究组的工作并加强与其它参与解决与保护电信/ICT业务用户/消费者相关的问题的标准制定组织之间的关系；

3 在不与其他部门的活动重叠或重复的情况下，尽力为保护用户/消费者的相关举措做出贡献，

请成员国

考虑为电信运营商以适当质量、置信水平和安全性为其用户提供电信/ICT业务创造有利的环境，进而促进形成竞争性、公平和可承受的价格，从而为电信/ICT业务用户/消费者普遍提供保护，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

1 通过向相关ITU-T研究组提交有关保护电信/ICT业务用户课题的文稿，为此项工作献计献策并为实施本决议开展协作；

2 在区域和国际层面上与相关利益攸关方开展协作并促进合作，同时在与保护电信/ICT业务用户/消费者相关的问题上促进以用户为中心的考虑。

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。

实现国际电联电信标准化部门资源的增加和多元化

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

- a) 有关国际电联财务问题的国际电联《组织法》第28条及国际电联《公约》第33条；
- b) 全权代表大会（2014年，釜山，修订版）第158号决议责成秘书长研究国际电联增收的新的可行措施；
- c) 有关自愿捐款的第34号决议（2012年，迪拜，修订版）；
- d) 有关缩小发展中国家¹与发达国家之间的标准化工作差距的本届全会第44号决议（2016年，哈马马特，修订版），该决议说明了为缩小标准化工作差距而筹措资金的来源，

注意到

- a) 国际电联理事会2016年会议有关国际码号资源（INR）问题以及为国际电联电信标准化部门（ITU-T）确定其他收入来源的辩论，秘书处讨论过程中指出，如果不确定新的收入来源，将很难提交一个平衡的2018-2019年预算；
- b) 理事会2016年会议建议向理事会2017年会议提交一份研究，确定国际电联所有可能的收入来源，并不局限于INR，

注意到

- a) 尽管ITU-T的工作和活动持续增加，但为本部门划拨的资源可能不足以涵盖它所开展的所有工作、活动和研究；
- b) 依赖成员国和部门成员会费的国际电联财务收入持续下降；
- c) 必须通过开源和多方筹集的方式增加ITU-T的收入，

做出决议，责成电信标准化局局长

参与上述注意到b)所述的、为ITU-T增收的可能新措施的研究工作，其中包括可从INR以及一致性和互操作性测试等获得的收入。

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。

促进《智慧非洲宣言》的实施

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

- a) 全权代表大会第195号决议（2014年，釜山）- “《智慧非洲宣言》的实施”；
- b) 全权代表大会第197号决议（2014年，釜山）- “促进物联网的发展，迎接全面连通的世界”；
- c) 发展中国家¹积极参与并为电信/信息通信技术（ICT）标准的制定做出贡献极为重要，

考虑到

- a) 全权代表大会第30号决议（2014年，釜山，修订版）- 针对最不发达国家、小岛屿发展中国家、内陆发展中国家和经济转型国家的特别措施；
- b) 根据国际电联2016-2019年战略规划，国际电联电信标准化部门（ITU-T）致力于“为弥合标准化工作差距，在标准化事宜、信息和通信网络基础设施和应用以及能力建设培训资料的制定方面，向发展中国家提供支持和帮助，同时考虑到发展中国家电信环境的特点”；
- c) 包括能源、交通、卫生、农业、灾害管理、公共安全和家庭网络等在内的多种不同行业，依靠新兴的通信网络和技术；
- d) 国际电联理事会第1353号决议认识到，电信和ICT是发达国家和发展中国家实现可持续发展不可或缺的元素，并责成秘书长与各局主任合作，确定国际电联将为支持发展中国家通过电信和ICT实现可持续发展而开展新活动，

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。

顾及

智慧非洲秘书处根据国际电联帮助发展中国家的目标而确定的职责范围，

认识到

- a) 参与各种项目的智慧非洲成员国、伙伴组织和私营部门需要标准；
- b) ITU-T负责新兴技术的标准化工作，
做出决议，请国际电联电信标准化部门研究组
 - 1 起草旨在应用新兴技术的ITU-T建议书，并重点关注发展中国家；
 - 2 与智慧非洲办公室协作，通过区域会议、论坛和研讨等方式，制定有关新兴技术的标准并特别关注发展中国家的使用案例，
责成电信标准化局主任与电信发展局主任协作
 - 1 为ITU-T各研究组与智慧非洲办公室在标准制定方面的协作与合作建立相关机制；
 - 2 继续根据第195号决议（2014年，釜山）支持《智慧非洲宣言》的实施；
 - 3 在规定的预算内向智慧非洲举措和各非洲区域组提供援助，以支持旨在加速国际电联各项标准和建议书实施的试点项目；
 - 4 在ITU-T标准的采用方面加强对智慧非洲成员国、伙伴行业和机构的培训与指导。

电信标准化部门参与《国际电信规则》的定期审议和修订

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

- a) 有关国际电信世界大会（WCIT）的国际电联《组织法》第25条；
- b) 有关其它大会和全会的国际电联《公约》第3条第48款；
- c) 有关定期审议《国际电信规则》（ITR）的WCIT第4号决议（2012年，迪拜）；
- d) 关于定期审议和修订《ITR》的全权代表大会第146号决议（2014年，釜山，修订版）；
- e) 关于《ITR》专家组（EG-ITR）的理事会第1379号决议，

认识到

- a) 如第146号决议（2014年，釜山，修订版）所述，国际电联电信标准化部门（ITU-T）开展的多数工作与《ITR》相关；
- b) ITU-T研究组酌情通过ITU-T文稿提交进程向EG-ITR提交必要输入的重要性，

考虑到

- a) ITU-T在解决不断变化的全球国际电信/信息通信技术（ICT）环境所引发的新问题和正在出现的问题方面正发挥着重要作用；
- b) 所有成员国和ITU-T部门成员均应有机会为继续开展ITR相关工作贡献力量，

做出决议，责成电信标准化局主任

1 在其职能范围内开展必要的活动，以彻底落实第146号决议（2014年，釜山，修订版）和理事会第1379号决议；

2 将这些活动的结果提交EG-ITR，

责成电信标准化顾问组

根据第146号决议（2014年，釜山，修订版）和理事会第1379号决议向电信标准化局主任提出建议，

请成员国和部门成员

参与并促进本决议的落实工作。

国际移动漫游

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

考虑到

- a) 2013年9月23-24日在日内瓦举办的国际移动漫游（IMR）高级别讲习班的成果；
- b) 2015年9月18日在日内瓦举办的国际电联IMR全球对话的成果；
- c) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）从事的工作涉及建议书、一致性评估以及具有政策或监管影响的问题；
- d) 在全球范围内，经济日益依赖于可靠、成本高效、具有竞争性且价格可接受的移动通信技术；
- e) 当批发IMR费率与底层成本脱节时，可能会对零售费率产生影响，包括出现不一致和任意收费情况；
- f) 如果国内价格与IMR价格之间持续存在巨大差异，就不可能形成竞争性的国际电信市场；
- g) 各国之间与各区域之间的成本存在差异，

注意到

- a) ITU-T D.98建议书是2012年在成员国与部门成员之间达成的一项协议；
- b) ITU-T D.97建议书载有或可用于降低过高漫游费率的方法，同时突出强调鼓励漫游市场竞争、教育消费者和考虑采取引入漫游费率上限等适当监管行动的必要性，

做出决议

ITU-T第3研究组必须继续研究IMR费率的经济影响，

责成电信标准化局主任

- 1 与电信发展局（BDT）主任协作，推出相关举措，增强人们对降低IMR费率给消费者所带来益处的认识；
- 2 提出合作方法，促进ITU-T D.98和D.97建议书的落实，并通过推行能力建设项目、讲习班和为国际合作协议制定导则，降低各成员国之间的IMR费率，

请各成员国

- 1 为落实ITU-T D.98和ITU-T D.97建议书采取措施；
- 2 适用时采取监管措施，通过协作努力降低IMR费率。

推广信息通信技术的应用，缩小金融包容性方面的差距

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 金融包容性是减少贫困和促进繁荣的主要推动力：全球约有17亿人没有使用正式的金融服务，且女性占没有银行账号人数的56%；
- b) 根据世界银行的《全球金融服务包容性指数》（Global Findex）报告，在发展中国家¹ 40%的最贫困家庭当中，一半以上的成年人到2017年依然没有银行账户。此外，银行账户拥有率的性别差异并未显著缩小：2011年，47%的女性和54%的男性拥有银行账户；到2014年，拥有账户的女性为58%，而男性为65%。2017年，65%的女性拥有账户，而男性的比例为72%；
- c) 信息技术（ICT），特别是移动技术，是缩小这一金融包容性差距的途径之一；
- d) 数字金融服务极大地提高了金融包容性；
- e) 数字金融服务提高了发展中国家女性、年轻女性和弱势群体的收入和社会参与度，从而减少了不平等现象；
- f) 本届全会第55号决议（2022年，日内瓦，修订版）“将性别平等观点纳入国际电联电信标准化部门（ITU-T）的主要活动”；
- g) 国际电联的宗旨是促进成员之间为电信的和谐发展开展协作，分享最佳做法，并以最可能低的成本提供服务；
- h) 持续存在的数字鸿沟和金融包容性差距；
- i) 国际电联理事会在其2012年会议上通过的第1353号决议认识到，电信和ICT是发达和发展中国家实现可持续性发展不可或缺的元素，因而责成秘书长与各局主任合作，确定国际电联将为支持发展中国家利用电信和ICT实现可持续性发展而开展的新活动；

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。

j) 有关将性别平等观点纳入国际电联的主要工作、促进性别平等并通过电信/ICT增强女性权能的全权代表大会第70号决议（2018年，迪拜，修订版）；

k) 有关残疾人和有具体需求人士无障碍地获取电信/ICT的全权代表大会第175号决议（2018年，迪拜，修订版）；

l) 有关推进针对原住民的数字包容性举措的全权代表大会第184号决议（2010年，瓜达拉哈拉）；

m) 有关利用信息通信技术缩小金融包容性差距的全权代表大会第204号决议（2018年，迪拜），

认识到

a) ITU-T第3研究组一直与相关标准制定组织（SDO）协作，通过其移动金融服务报告人组从事移动金融服务的研究；

b) ITU-T数字金融服务焦点组和ITU-T数字货币（包括数字法定货币）焦点组开展的工作；

c) ITU-T相关研究组在上一研究期进行的有关数字金融服务的工作，

考虑到

a) 金融服务的获取是一个全球关切且需全球协作的问题；

b) 2015年9月25日发布的题为“变革我们的世界：2030年可持续发展议程”的联合国大会第70/1号决议认识到，需在千年发展目标的基础上积极进取，力争完成其未竟之业，同时强调落实这一宏大新议程的重要意义，即以消除贫困为核心，努力助推经济、社会和环境领域可持续发展的目标；

c) 这一议程涉及采用和落实强化金融包容性的政策，从而将金融包容性纳入与可持续发展目标及其实施方法相关的多项具体目标；

d) 稳定的数字金融服务对于改善金融包容性非常重要，而这需要消费者、企业和监管机构酌情开展合作；

e) 由于数字金融服务涉及各方均管理的领域，因此电信和金融服务两个行业的监管机构需要相互，并特别与其金融部委和其他利益攸关方开展协作并分享最佳做法，

注意到

- a) 世界银行设定的在全球普及金融服务的目标到2020年尚未实现。然而，通过提供使用存储货币、收发付款的交易账户或电子手段是管理财务生活的组成部分，可帮助实现这一目标；
- b) 互操作性特别是一种借助方便、便宜、快捷、无缝且安全的方式，通过交易账户实现电子支付的一个重要要素。对互操作性的需求也是支付和市场基础设施委员会（CPMI）召集的金融包容性支付问题任务组（PAFI）和世界银行集团的研究结果之一，明确了对现有支付系统和服务的必要改进，以进一步推广金融包容性，同时认识到应优先落实现有的标准和最佳做法；
- c) 尽管过去五年中新兴经济体的金融包容性得到改善且移动货币服务大为扩大在，但数字金融包容性依然是一项挑战，因而需要继续并加速开展推广标准和系统的工作，为数字金融服务提供支持；
- d) 数字金融服务在价格方面的可承受性（尤其对于发展中国家和低收入家庭而言）对于实现金融包容性的重要性；
- e) 人们对使用移动金融服务的兴趣日益加大，且政府对个人支付的数字化和新兴技术的应用推动了更好地针对有需要的人群的金融包容性的发展，

做出决议

- 1 继续并进一步完善ITU-T工作计划（其中包括正在ITU-T相关研究组中开展的工作），以便作为联合国进程的一部分，为强化金融包容性的更广泛全球努力做出贡献；
- 2 开展研究并制定互操作性、支付数字化、消费者保护、服务质量、大数据和数字金融服务交易安全以及与数字金融服务有关的电信/ICT领域的标准和导则，这些研究、标准和导则不应与其他机构所开展的、与国际电联职能有关的工作相重叠；
- 3 鼓励电信监管机构和金融业务管理部门开展协作，制定并落实标准和导则，包括消费者保护指南；
- 4 酌情鼓励使用创新工具和技术，以推进金融包容性，

责成电信标准化局主任协同其他局主任

- 1 就本决议的落实进展每年向理事会以及向世界电信标准化全会做出报告；

2 支持制定明确属于国际电联职责范围且不与其他SDO所负责工作相重复的数字金融包容性报告和最佳做法，同时考虑到相关研究；

3 针对各国和各区域、从电信到金融服务行业的监管机构、行业专家和国际组织及区域性组织，建立数字金融服务平台或在可行时连接到已有的平台，促进同行互学、对话和经验交流；

4 与其他相关SDO、学术界及主要负责金融服务领域的标准制定、落实和能力建设的机构协作，为国际电联成员举办讲习班和研讨会，以便提高认识并确定强化监管机构在金融包容性以及新兴技术在数字金融中的应用等方面的具体需要和挑战，并分享不同地区的经验教训，

责成国际电联电信标准化部门相关研究组

1 从其下一研究期的首次会议开始，着手组织必要结构并开展研究，以扩大和加速有关数字金融服务的工作；

2 与其他相关SDO及国际电联内主要负责金融服务领域的标准制定、落实和能力建设的其它组进行协调与协作；

3 制定技术标准和导则，以促进发展中国家对与数字金融服务有关的新兴技术进行充分利用；

4 为发展中国家制定技术标准和指南，以评估其与电信有关的数字金融服务基础设施的安全性，

请秘书长

继续与联合国内其它实体及其他相关实体开展合作和协作，规划未来有效解决金融包容性问题的国际行动，

请成员国、部门成员和部门准成员

1 在国际电联职责范围内，继续就利用ICT强化金融包容性问题积极向ITU-T研究组献计献策；

2 促进ICT、金融服务和消费者保护政策的结合，提高数字金融服务使用率，以达到实现金融包容性的目标，

请成员国

1 制定并落实重点解决金融包容性问题的国家战略，并利用ICT，向无法享受银行服务的人员提供金融服务；

2 将面向女性和年轻女性以及弱势群体的金融包容性和数字金融服务安全政策纳入其国家电信/ICT和金融包容性战略之中；

- 3 实行改革，在本决议的目标范围内，利用ICT实现性别平等并改善面向女性和年轻女性以及弱势群体的金融包容性；
- 4 酌情加强国家监管机构间的协调，消除非银行服务提供商使用支付系统基础设施以及金融服务提供商利用通信渠道时所遇到的障碍，为汇款和收款国家间价格可承受且更安全的汇兑转账创造条件，包括创造竞争和透明的市场条件；
- 5 通过采用国际标准和行业最佳做法，为旨在增强数字金融生态系统的网络安全和复原力的全球努力做出贡献；
- 6 分享使用电信/ICT相关唯一标识符的国际经验，并改进国家身份识别系统，同时注意到此类系统可让缺乏正规教育和/或无证件的人群建立金融机构可使用的唯一数字身份；
- 7 考虑取消或减少最贫困家庭移动连接拥有成本的监管费用和收费，确保女性、年轻女性和弱势群体等难以接触到的人群能够以可承受的价格获得用于金融服务的移动连接；
- 8 鼓励采取电信/ICT相关措施，促进数字金融服务的互操作性。

国际电联电信标准化部门的开源工作

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

- a) 信息社会世界高峰会议（WSIS）《日内瓦行动计划》第10e)段和第23o)段；
- b) WSIS《突尼斯承诺》第29段；
- c) WSIS《突尼斯议程》第49段；
- d) 有关缩小发展中国家¹与发达国家之间标准化工作差距的本届全会第44号决议（2016年，哈马马特，修订版）；
- e) 世界电信发展大会（WTDC）第58号决议（2014年，迪拜，修订版）做出决议，请成员国促进并从事有关易于使用的信息通信技术（ICT）设备、业务和软件的研发工作，并将免费和开源的软件和价格合理的设备与服务作为工作重点，

做出决议

电信标准化顾问组（TSAG）继续针对酌情落实与国际电联电信标准化部门（ITU-T）工作相关的开源项目的利弊开展工作，

责成国际电联电信标准化部门所有适当的研究组，在可用财务资源范围内

- 1 针对电信标准化顾问组（TSAG）2016年7月第8号报告中所列的开源咨询向TSAG提供输入意见；
- 2 审议TSAG有关开源的输出意见，以研究酌情使用开源开发ITU-T建议书基准实施（reference implementations）的价值；
- 3 审议上述“责成2”的研究输出成果，以便继续酌情使用开源；
- 4 支持酌情在其工作中酌情使用开源项目，同时顾及TSAG研究的输出成果；
- 5 继续参与开源项目，

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。

责成电信标准化局主任

- 1 与开源界和电信发展局协作，向ITU-T与会者提供与开源相关的培训（如，演示会、研讨会、讲习班），同时考虑到ITU-T缩小标准化差距、数字性别差距的目标及国际电联的预算局限性；
- 2 每年向TSAG提交落实本决议的进展报告，

责成电信标准化顾问组

继续落实有关开源问题的TSAG第8号报告的结果，

请国际电联理事会财务和人力资源工作组

评估落实本决议对国际电联所具有的任何潜在财务影响，

请国际电联成员

为落实本决议贡献力量。

加强对国际电联电信标准化部门所发布编号方案信息的电子资料库的访问

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 电信标准化局（TSB）已落实对一些编号方案信息的电子访问；
- b) 加强电子接入对成员国和国际电信运营商或运营机构是有利的，有助于提高电信网络及其提供的服务的可靠性，有助于提高运营商的收入保证，并可能有助于打击对国际电信码号资源的滥用，

注意到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）必须在建立和维护本决议中所提及的电子资料库的过程中发挥主导作用；
- b) 需研究和制定充实此类电子资料库的需求；
- c) ITU-T E.129建议书请所有国家监管机构向国际电联通报其国家编号方案（即，已划分和分配的资源）；
- d) 因新兴技术和应用（如物联网、机器到机器通信与创新的全球网络和业务）诞生，对编号、命名、寻址和标识（NNAI）资源出现大量需求；
- e) 各国对NNAI资源保存、指配和分配信息的可靠信息对于确保全球电信互连互通十分重要，

做出决议，责成ITU-T第2研究组

基于所收到的文稿和来自TSB的信息研究这项事宜，并开展必要工作，确定各国对有关保存、指配和分配给各运营商/服务提供商的码号资源的资料库（尽可能）进行电子访问的要求，包括基于ITU-T E.129建议书提交E.164国家编号计划和TSB主任指配的国际码号资源，

责成电信标准化局主任

- 1 通过提供有关各国编号方案和国际码号资源的现有详细信息资源向国际电联成员提供必要的帮助；
- 2 基于ITU-T第2研究组的上述研究成果，在已划拨的预算范围内建立和维护上述电子资料库，
请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

为建立该电子资料库向第2研究组和电信标准化顾问组会议提交文稿，

鼓励各成员国

根据相关ITU-T建议书，及时提供其国家编号方案和相关修正信息，以确保电子资料库不断更新。

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）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

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及之后的网络（IMT-2020 and beyond）（见无线电通信全会ITU-R第56号决议（2015年，日内瓦，修订版））；
- b) IMT系统（包括IMT-2020 and beyond）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（包括IMT-2020 and beyond）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IMT系统（包括IMT-2020 and beyond）与非无线问题相关的标准化问题；
- 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）实施IMT系统（包括IMT-2020 and beyond）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（包括IMT-2020 and beyond））有效发展的因素；
- l) 目前IMT系统（包括IMT-2020 and beyond）正在得到演进发展，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-移动融合；以及面向IMT-2020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，并协调与同样致力于IMT-2020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；

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。

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，

注意到

a) 关于ITU-R和ITU-T两部门之间的工作划分以及协调的原则和程序的本届全会第18号决议（2022年，日内瓦，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）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）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和相关网络技术的应用；

3 促进ITU-T针对发展中国家与IMT有关的一般需求开展标准化工作，特别是在IMT-2020方面；

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3研究组

在职权范围内，考虑ITU-T就IMT-2020 and beyond等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系统互操作性（包括IMT-2020 and beyond）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）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）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系统（包括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使用机器学习的研究工作；
- 4 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）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）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-2020 and beyond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，

责成电信标准化局局长

- 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）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）的非无线标准战略、网络演进经验和应用案例。

4G、IMT-2020及之后网络的互联互通

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

认识到

- a) 目前，世界绝大多数运营商正从电路交换网络向分组交换网络过渡且其中大部分运营商已建设了基于互联网协议（IP）的网络，采用“全IP”的新概念传送绝大部分业务；
- b) 目前，长期演进（LTE）作为运营商网络接入层的技术手段之一提供IP电话业务（VoLTE）；
- c) 用于电路交换网络的网络架构、漫游原则、码号问题、安全和计费机制在大多数情况下并不适于IP网络（4G、IMT-2020及之后网络）的互联互通，用以提供话音和视频业务；
- d) 所有成员需就IP网络的互联互通达成一致，以防止出现与码号、漫游、计费、安全等有关的新问题；
- e) VoLTE的互联互通及分组网络其他类型的互联互通需要从ITU-T E.164号码格式转换为通用资源标识符（URI），该标识符可视为将IP网络用于话音和视频通信的通用标识符；
- f) ENUM是可用于此类互联互通情况下E.164/URI转换的可能解决方案之一；
- g) 本届全会第49号决议（2016年，哈马马特，修订版）责成国际电联电信标准化部门（ITU-T）第2研究组研究国际电联可以如何对用于ENUM的国际电信资源（包括命名、编号、寻址和路由）相关变更实行行政管理控制的问题；
- h) 全权代表大会第133号决议（2014年，釜山，修订版）责成秘书长和各局主任采取一切必要行动，确保国际电联成员国在ITU-T E.164建议书规定的采用任何应用的码号规划中享有主权；

i) 本届全会第76号决议（2016年，哈马马特，修订版）责成电信标准化局主任必要时继续在各地开展必要的探索活动，以便确定和重点解决发展中国家¹在实现电信/ICT设备和业务互操作方面面临的问题，

考虑到

- a) ENUM在E.164/URI转换方面在全球并不通用，而且一些运营商有自己的专门解决方案；
- b) 某些运营商联盟正在制定针对VoLTE网络互联互通的导则，但尚未就用于此类互联互通的方案达成一致；
- c) 用于提供话音和视频业务的IP网络的互联互通程序需在国际层面上制定；
- d) 为支持测试用于此类互联互通的协议和技术的一致性和互操作性要求的制定，是开发基于ITU-T建议书的可互操作设备的一项重要组成部分，

顾及

- a) 根据ITU-T在布达佩斯召开的首席技术官（CTO）会议（2015年10月）的公报，“CTO鼓励ITU-T启动研究—其中包括无障碍获取、数据格式以及控制和管理方面的研究—以实现此类高质量业务在全球的互操作性，同时邀请运营商和相关行业专家以及相关标准制定组织向这些研究提交文稿”；
- b) 根据国际电联“涵盖IMT-Advanced（LTE）的固定移动混合环境下的语音与视频业务互操作性”讲习班（2015年12月，日内瓦）的摘要报告，“国际电联的进一步标准化活动应侧重于制定VoLTE互连信令协议、使用VoLTE网络的紧急呼叫以及码号问题”；
- c) ITU-T第11研究组有关“VoLTE/ViLTE 网络之间互连框架”的工作，该项工作旨在规定VoLTE/ViLTE网络互联互通的通用要求；
- d) 制定与VoLTE/ViLTE网络互联互通框架有关的标准是ITU-T第11研究组与ETSI TC INT达成的协作协议的内容之一；

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。

e) ITU-T IMT-2020焦点组成功开展的工作，

做出决议

须尽快推动制定涉及4G、IMT-2020及之后网络互联互通网络架构、漫游原则、码号问题、安全和计费机制以及兼容性和一致性测试的ITU-T建议书；

责成电信标准化局主任

1 必要时继续在电信运营商中开展探索活动，以便确定和重点解决IP网络（4G、IMT-2020及之后网络）在实现互联互通方面面临的问题；

2 将这些活动的结果提交国际电联理事会，供其审议并采取必要的行动，

责成各研究组

1 尽快确定未来需要制定的与4G、IMT-2020及之后网络互联互通有关的ITU-T建议书；

2 酌情与感兴趣的利益攸关方和联盟开展合作，优化就此开展的研究，

进一步责成第11研究组

制定规定4G、IMT-2020及之后网络互联互通，以实现全球互操作的框架和信令架构的ITU-T建议书，

进一步责成第2研究组

制定规定用于4G、IMT-2020及之后网络互联互通的ENUM架构（其中也包括有关国际电信资源（包括命名、编号、寻址和路由）的行政管理）的ITU-T建议书，

请成员国和部门成员

为落实本决议贡献力量，

请成员国

鼓励电信运营商协助ITU-T落实本决议。

国际电联电信标准化部门在基于云的事件数据 技术领域开展的标准化工作

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

国际电联《组织法》第1条的相关条款，特别是第17款的规定，国际电联通过在电信业务上的合作，促进各种保证生命安全的措施得以采用，

考虑到

- a) 驾驶舱话音录音机（CVR）/飞行数据记录仪（FDR）作为提高航空安全性工具的重要性；
- b) 各行业对旨在提高安全性和生活质量的事件数据记录仪日益关注，如，交通事件数据记录仪（EDR）（自动驾驶）、公用设施数字故障记录仪（DFR）（智能电网、智能水管理）以及卫生保健领域的心脏事件记录仪（CER）（联网医疗设备/植入设备）；
- c) 云计算作为自我服务配置和按需管理情况下促成网络获取一系列可伸缩且富有弹性、可共享物理或虚拟资源的网络接入工具具有重要作用；
- d) 需要确保云计算和物联网（IoT）的信息安全性，

注意到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）应在制定云计算和IoT的EDR应用标准方面发挥主导作用；
- b) 应形成一个以ITU-T为核心的标准生态系统，

认识到

- a) 研究将云计算用于航空环境和实现飞行数据流的可行性的ITU-T“云计算用于飞行数据监测”航空应用焦点组（FG-AC）的成功结论；

b) ITU-T[第13研究组（云计算、大数据分析）、第16研究组（智能交通系统（ITS）、联网医疗卫生/电子卫生）、第17研究组（云计算安全性）以及第20研究组（物联网（IoT）及其应用，最初焦点为智慧城市和社区）]的相关成就；

c) ITU-T在需求和架构标准方面具有无可比拟的优势；

d) 需要启动EDR的需求和架构标准方面的基础工作，以便随后利用整个行业合力制定全套标准，
做出决议，责成ITU-T第13、16、17和20研究组

1 对现有、正在演进和新的与基于云事件数据技术相关建议书做出评估；

2 就如何对待研究组职责范围以外的议题向电信标准化局顾问组（TSAG）提出建议，
责成电信标准化顾问组

推进各相关研究组之间的协作，加速基于云的事件数据技术的标准化工作，

责成电信标准化局主任

1 提供必要协助，加快基于云的事件数据技术的标准化工作，同时鼓励成员国，特别是发展中国家的参与并为此提交文稿；

2 组织讲习班，了解广泛的不同利益攸关方对此议题的要求并收集他们的输入意见，
请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

为制定基于云的事件数据技术标准提交文稿。

国际电联电信标准化部门为提高对服务质量相关最佳做法和政策的认识而推出的举措

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

考虑到

- a) 根据国际电联《组织法》第1条第13款，“国际电联尤其要促进全世界的电信标准化，实现令人满意的服务质量”；
- b) 《组织法》和《公约》中有关战略政策和规划的条款；
- c) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）中批准的《国际电联2020-2023年战略规划》；
- d) 战略规划的总体战略目标之一是缩小标准化工作差距，建设一个包容性的信息社会，支持面向全民的宽带提供，不让一个人离线，

忆及

- a) 全权代表大会第200号决议（2018年，迪拜，修订版）确定的连通2020全球电信/信息通信技术（ICT）总体目标和具体目标中的总体目标2：包容性 – 弥合数字鸿沟，让人人用上宽带；
- b) 全权代表大会第196号决议（2018年，迪拜，修订版）责成电信发展局局长提请决策者和国家监管机构注意使用户/消费者了解运营商提供的不同业务的质量和有助于促进用户/消费者权益的其它保护机制的重要性；
- c) 第196号决议（2018年，迪拜，修订版）请成员国、部门成员和部门准成员为传播有关服务质量的最佳做法和政策做出贡献；
- d) 第196号决议（2018年，迪拜，修订版）请成员国尤其根据国际电联电信标准化部门（ITU-T）建议书，推广有助于向电信/ICT业务用户/消费者提供质量适当的电信/ICT业务的政策；

e) 全权代表大会第131号决议（2018年，迪拜，修订版）做出决议，要求国际电联应加强与其他参与电信/ICT相关统计数据收集的相关国际组织的协调，并通过衡量ICT促发展伙伴关系制定一套标准指标，改进电信/ICT数据和指标的质量、可比性、可用性和可靠性，使其有助于电信/ICT领域战略以及国家、区域和国际公共政策的制定，

认识到

a) 以透明和协作的方式收集并传播质量指标和衡量ICT使用与采用的统计数据，并就相关进展提供比较分析，仍将是支持社会经济增长的一项要素；

b) 此类质量指标及其分析可为各国政府和利益攸关方提供一种机制，更好地了解采用电信/ICT的主要驱动因素，并有助于持续开展的国家政策制定工作；

c) 宽带在实现联合国可持续发展目标方面发挥着根本性作用，因此信息收集和对照对于制定和做出知情决策以及增强用户能力至关重要，

顾及

a) 有关基于互联网协议（IP）的网络的全权代表大会第101号决议（2018年，迪拜，修订版）；

b) 2014年世界电信发展大会通过的题为“宽带促进可持续发展”的《迪拜宣言》；

c) 有关国际电联在信息社会世界峰会成果落实以及《2030年可持续发展议程》中作用的全权代表大会第140号决议（2018年，迪拜，修订版），

注意到

a) ITU-T第12研究组作为服务质量（QoS）和体验质量（QoE）的牵头研究组，不仅协调ITU-T内部的QoS和QoE活动，而且需与其他标准制定组织和论坛进行协调，并制定改进这种协作的框架；

b) 第12研究组是QoS制定组（QSDG）的归口组，

认可

a) 负责QoS和QoE相关运营与监管讨论的QSDG所开展的工作，以及该组在促进运营商、技术方案提供商和监管机构相互协作、针对为用户提供更高品质服务制定新战略开展公开辩论方面所具有的重要作用；

b) 继续开展关于假冒伪劣电信/ICT设备对QoS和QoE影响的工作，以及各研究组之间就该主题正在进行的合作，

做出决议，国际电联电信标准化部门

- 1 继续制定有关性能、QoS和QoE，尤其针对宽带网络和服务的必要的建议书；
- 2 与国际电联发展部门（ITU-D）密切协作，推出相关举措，以提高对用户随时了解运营商所提供服务质量的重要性的认识；
- 3 与ITU-D及国际电联各区域代表处密切协作，提供参考范例，帮助发展中国家¹和最不发达国家的监管机构建立适用于衡量QoS与QoE的国家质量衡量框架；
- 4 组织讲习班、制定培训计划并采取更多举措，以促进监管机构、运营商和供应商更广泛地参与有关服务质量以及提升对QoS与QoE衡量重要性认识的国际辩论，

责成电信标准化局局长

为落实上述做出决议2和4，继续支持服务QSDG的活动，用于监管机构、运营商和提供商就如何为用户提供更好QoS和QoE制定新战略进行公开讨论，

责成电信标准化局局长与电信发展局局长密切协作

- 1 帮助发展中国家和最不发达国家寻找建立国家质量衡量框架方面的人员和机构能力建设机遇；
- 2 在每个区域开展活动，以确定并重点解决发展中国家和最不发达国家在为用户提供可接受的服务质量方面所面临的问题；
- 3 基于上述责成2所取得的成果，帮助发展中国家和最不发达国家为提升服务质量组织并落实行动，使用户随时了解情况，

责成国际电联电信标准化部门各研究组根据各自的职权

- 1 起草建议书，为监管机构制定监督和衡量QoS和QoE，尤其是针对宽带网络和业务的战略和测试技术提供指导；
- 2 研究QoS和QoE评估场景、衡量战略、对照、可视化和测试工具以及公布机制，供监管机构和运营商采纳；

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。

- 3 研究在本地、各国和全球层面用于衡量QoS的采样方法并向监管机构提供指导；
- 4 提供用于评估服务质量的最低满意度关键性能指标和关键质量指标的参考；
- 5 实施相关战略，扩大所有区域的发展中国家和发达国家对各项活动的参与，
请所有成员国
- 1 与ITU-T协作落实本决议；
- 2 通过提供有关第12研究组工作的文稿、知识和实践经验，参与第12研究组和QSDG的各项举措。

国际电联电信标准化部门开展打击假冒电信/ 信息通信技术设备的研究

（2016年，哈马马特）

世界电信标准化全会（2016年，哈马马特），

忆及

- a) 有关打击假冒电信/信息通信技术（ICT）设备的全权代表大会第188号决议（2014年，釜山）；
- b) 有关一致性和互操作性（C&I）的全权代表大会第177号决议（2014年，釜山，修订版）；
- c) 有关人体暴露于电磁场（EMF）及其测量的全权代表大会第176号决议（2014年，釜山，修订版）；
- d) 有关电信/ICT在打击和处理假冒电信/ICT设备方面的作用的世界电信发展大会第79号决议（2014年，迪拜）；
- e) 有关在发展中国家普及有关国际电联建议书的知识 and 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C&I测试的世界电信发展大会第47号决议（2014年，迪拜，修订版）；
- f) 有关人体暴露于EMF的测量问题的本届全会第72号决议（2016年，哈马马特，修订版）；
- g) 世界电信发展大会有关人体暴露于EMF的测量问题的第62号决议（2014年，迪拜，修订版）；
- h) 有关电信/信息通信技术在气候变化和环境保护方面作用的全权代表大会第182号决议（2014年，釜山，修订版）；
- i) 本届全会通过了有关一致性和互操作性测试，向发展中国家帮助研究和未来可能采用的国际电联标志计划提供的第76号决议（2016年，哈马马特，修订版）；
- j) 有关电信/信息通信技术在处理和控制在电信和信息设备电子废弃物中的作用及其处理方法的世界电信标准化全会第79号决议（2012年，迪拜），

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。

认识到

- a) 市场中假冒伪劣电信/ICT设备的销售和流通明显增长，为政府、制造商、销售商、运营商和消费者带来多方面不利影响：收入减少、品牌价值降低/知识产权和声誉受到不利影响、网络中断、服务质量（QoS）低下、对公众健康和安全造成潜在威胁并产生环境废物；
- b) 假冒伪劣电信/ICT设备可能会对用户安全和隐私造成负面影响；
- c) 假冒伪劣电信/ICT设备通常含有非法和不可接受程度的有害物质，对消费者和环境造成威胁；
- d) 一些国家已经采取措施提高对假冒伪劣设备问题的认识，同时实施有效遏制假冒伪劣电信/ICT设备蔓延的解决方案，包括本国市场的规定，其他国家可将之作为有益的经验 and 案例研究；
- e) 由于非法活动分子规避执法/法律措施的手法不断翻新，花样百出，各国在寻找有效应对假冒电信/ICT设备的解决方案方面面临着严峻挑战；
- f) 国际电联的C&I计划和“缩小标准化差距”计划旨在通过明确标准化进程和确保产品符合国际标准来提供帮助；
- g) 提供互操作性、安全性和可靠性应是国际电联建议书的关键目标；
- h) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第11研究组作为国际电联打击假冒伪劣电信/ICT设备的牵头专家组正在开展的工作；
- i) 已出台行业举措以协调运营商、制造商和消费者之间的活动，

进一步认识到

- a) 一些移动设备市场日益扩大的国家依靠诸如设备标识注册（EIR）中的移动设备国际识别码（IMEI）等独一无二的标识符限制和遏制假冒伪劣移动设备的蔓延；
- b) 如第188号决议（2014年，釜山）所述，在ITU-T X.1255建议书基于数字对象体系架构，为发现身份管理信息提供了框架，

注意到

- a) 从事假冒伪劣电信/ICT设备生产和交易的个人或实体正在不断增多，而且提升其非法活动的能力和手段以规避成员国和其他受影响方为打击假冒伪劣产品和电信/ICT设备而采取的法律和技术行动；
- b) 假冒伪劣电信/ICT产品经济学意义上的供需关系使得应对这一全球性黑/灰市的尝试变得更加复杂，没有一种可轻易解决问题的单一解决方案，

意识到

- a) ITU-T第11研究组当前的工作和研究，该组正在研究打击假冒伪劣电信/ICT产品的方法、导则和最佳做法（包括采用唯一和统一的电信/ICT设备标识符）；
- b) ITU-T第20研究组目前就物联网（IoT）、IoT标识管理以及IoT设备日益显著的重要性开展的工作和研究；
- c) 根据世界电信发展大会第79号决议（2014年，迪拜）“责成ITU-D第2研究组与国际电联相关研究组协作”一段正在开展的工作；
- d) 与标准制定组织（SDO）、世界贸易组织（WTO）、世界知识产权组织（WIPO）、世界卫生组织（WHO）和世界海关组织（WCO）就假冒伪劣产品相关事宜开展的合作；
- e) 各国政府可以通过制定适当的战略、政策和法律在打击假冒伪劣产品（包括电信/ICT设备）的制造和国际贸易方面发挥举足轻重的作用；
- f) 篡改唯一的电信/ICT设备标识符削弱各国采用的解决方案的有效性，

考虑到

- a) 国际电联“打击假冒伪劣电信/ICT设备”活动（2014年11月17-18日和2016年6月28日，日内瓦）的结论；
- b) 第11研究组于2015年12月11日在日内瓦召开的会议上通过的“假冒ICT设备技术报告”的结论；
- c) 一般而言，不符合一国适用的国家一致性流程和监管要求或其他适用法律要求的电信/ICT设备应被视为未获在该国销售和/或在该国电信网上激活的授权；

- d) 假冒电信/ICT设备属于明目张胆侵犯原创产品或真品的商标、抄袭其硬件或软件设计、对品牌或包装侵权的产品，这些假冒设备通常不遵守适用的国家和/或国际技术标准、监管要求或一致性流程、制造许可协议或其它适用的法律要求；
- e) 可靠的唯一标识符对于每个对象设备而言均须具备唯一不变的特性，只能由主管信息技术的实体分配，且未获授权方不得擅自修改；
- f) 伪造电信/ICT设备是指其组件、软件、唯一标识、受知识产权保护的部件或商标，在未经制造商或制造商法律代表明示许可的情况下被试探性或实际更改的设备；
- g) 一些国家开始根据识别机制实施旨在遏制假冒伪劣电信/ICT设备的措施，这些措施亦可有效用于控制伪造电信/ICT设备；
- h) 伪造电信/ICT设备，特别是克隆合法标识符，可能会削弱各国打假方案的有效性；
- i) 发现和管理标识信息的框架有助于打击假冒伪劣电信/ICT设备；
- j) 国际电联及其他相关利益攸关方在促进相关各方之间开展协调可发挥关键作用，研究假冒伪劣电信/ICT设备之影响以及限制其使用的机制，同时在国际和区域层面确定处理这些设备的方式；
- k) 保持用户连接的重要性，

做出决议

1 探索打击和遏制假冒伪劣电信/ICT设备行为的方法和手段，以保护业界、各国政府和消费者免受假冒伪劣电信/ICT设备之侵害；

2 ITU-T第11研究组应为打击假冒伪劣电信/ICT设备领域的牵头研究组，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任密切协作

1 为推动此领域工作的开展，在国际电联各区域组织讲习班和活动，并在请所有利益攸关方参与相关工作的同时提高人们对假冒伪劣电信/ICT设备影响的认识；

2 通过提供能力建设和培训机遇，帮助发展中国家和最不发达国家培养防范假冒伪劣的电信/ICT设备泛滥所需的人力资源；

3 与诸如WTO、WIPO、WHO和WCO等涉及打击假冒伪劣电信/ICT设备的相关利益攸关方协作，包括限制这些电信/ICT设备在国际范围内的交易、出口和流通；

4 通过各研究组、焦点组和其它相关组，协调与打击假冒伪劣ICT设备相关的活动；

5 协助成员国采取必要行动，应用ITU-T有关打击假冒伪劣电信/ICT设备的建议书（包括采用一致性评估系统），

责成电信标准化局局长

1 与行业协会、联盟和论坛进行协作，确定可开发的、用于遏制使用和传播假冒伪劣电信/ICT设备的技术措施（包括软件和硬件）；

2 将这些活动的结果提交国际电联理事会审议并采取必要行动；

3 请专家和外部实体酌情参与，

责成电信标准化局局长与无线电通信局局长和电信发展局局长紧密协作

1 通过区域或全球层面的信息分享，包括一致性评估系统，协助各成员国解决对于假冒伪劣电信/ICT设备的关切；

2 通过和其他与此问题相关的SDO交流，并考虑到ITU-T建议书，为所有成员采取防范和发现伪造和/或复制唯一电信/ICT设备标识符的必要行动提供帮助，

责成国际电联电信标准化部门第11研究组与其他相关研究组开展协作

1 继续为解决假冒伪劣的ICT设备问题起草建议书、技术报告和导则，并支持各成员国开展打假活动；

2 收集、分析并交流有关ICT行业内假冒伪劣产品做法的信息，以及如何将ICT作为斗争工具方面的信息；

3 与ITU-T第2、第17和第20研究组协作，研究现有及新的可能用于打击假冒伪劣产品和电信/ICT设备的可靠、唯一、经久耐用且安全的标识符，包括其应用范围以及在可能的复制/克隆情形下的安全性；

- 4 制定用于打击假冒生产的评估和确认标识符的方法；
- 5 在相关标准化组织的参与下，利用不易复制且符合保密性/安全要求的唯一标识符，酌情制定可确定假冒生产的适当机制；
- 6 研究可为打击假冒伪劣电信/ICT设备提供支持的解决方案，包括用于发现标识管理信息的框架；
- 7 确定技术/产品清单，用于测试是否与ITU-T建议书一致，从而协助打击假冒ICT生产，

请各成员国

- 1 采取一切必要措施（包括与其他成员国开展协作、合作及经验和技能交流）在各国/区域以及全球范围内打击假冒伪劣电信/ICT设备；
- 2 为打击假冒伪劣电信/ICT设备通过国家法律和监管框架；
- 3 考虑采取措施以减少假冒伪劣电信/ICT设备的进口、市场流通和销售；
- 4 考虑可用来区分原创/真品与假冒伪劣电信/ICT设备的解决方案，如建立集中式国家授权设备参考数据库；
- 5 向消费者宣传假冒伪劣产品和电信/ICT设备对环境及其自身健康的不利影响以及此类设备在可靠性、QoS和性能方面的差距，

请部门成员

与政府、主管部门和电信监管机构合作打击假冒伪劣电信/ICT设备，

请所有成员

- 1 通过提交文稿积极参与国际电联打击假冒伪劣电信/ICT设备的研究工作；
- 2 采取必要行动，防范或发现伪造电信/ICT设备唯一标识符的行为，尤其是克隆的电信/ICT设备；
- 3 在此领域开展合作并分享专业知识和技能。

打击盗窃移动通信设备的行为

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 有关保护电信业务用户/消费者的全权代表大会第196号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- b) 有关协助成员国打击和遏制盗窃移动设备行为的全权代表大会第189号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- c) 有关打击假冒电信/信息通信技术（ICT）设备的全权代表大会第188号决议（2018年，迪拜，修订版）；
- d) 有关国际电联在防范非法使用ICT风险的国际公共政策问题上的作用的全权代表大会第174号决议（2014年，釜山，修订版）；
- e) 有关电信/ICT在打击和处理假冒电信/信息通信设备方面作用的世界电信发展大会（WTDC）第79号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；
- f) 有关保护并支持电信/ICT业务用户/消费者的WTDC第64号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），

认识到

- a) 为遏制和打击盗窃移动设备的行为，政府和业界已采取行动；
- b) 盗窃用户拥有的移动设备会助长电信/ICT业务和应用的非法使用，给合法所有者和用户造成经济损失；
- c) 一些国家为打击盗窃移动设备的行为而采取的措施依赖唯一的设备标识，如国际移动设备标识，因此篡改（未经授权的更改）唯一标识会降低这种方案的有效性；
- d) 打击假冒电信/ICT设备的一些解决方案亦可用于打击失窃电信/ICT设备的使用，特别是那些为重新进入市场而已将其唯一标识篡改的设备；
- e) 有关打击假冒行为（包括假冒电信/ICT设备）的研究以及在這些研究基础上采用的系统可有助于发现并锁定设备并防止其进一步使用，

考虑到

在ICT推动下的技术创新极大地改变了人们获取电信服务的方式，

意识到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第11研究组持续开展的有关打击假冒行为和盗窃移动设备行为的工作；
- b) ITU-T第17研究组持续开展的安全领域相关工作；
- c) ITU-T研究组持续开展的将新兴技术应用于分布式信息共享解决方案的相关工作，

做出决议

1 ITU-T应探索所有适用于打击和遏制盗窃移动设备行为及其负面影响的解决方案并制定ITU-T建议书，为感兴趣的所有各方提供一个平台，鼓励开展讨论、在成员间开展合作、交流最佳做法和导则，并发布有关打击盗窃移动设备行为的信息；

2 ITU-T应与相关标准组织协作，制定解决方案，解决复制唯一标识符的问题；

3 第11研究组应为ITU-T在打击盗窃移动通信设备活动方面的牵头研究组，

责成电信标准化局主任与无线电通信局主任和电信发展局主任协作

1 编纂并分享有关业界或政府制定的最佳做法以及在打击盗窃移动设备行为方面积极趋势的信息，特别是来自移动电话盗窃率有所下降区域的相关信息，包括其有效性的统计数据；

2 与行业组织和标准制定组织（SDO）开展协作，推动建议书、技术报告和导则的标准化和传播，以打击盗窃移动设备的行为及其产生的负面影响，特别是在已报失（失窃/丢失）移动设备标识的交换以及防范丢失/失窃移动设备接入移动网络方面；

3 与本部门相关研究组、移动设备制造商、电信网络组件制造商、运营商、电信SDO以及与此有关的新兴技术的开发商进行磋商，确定当前和将来可缓解被盗移动设备使用后果的技术措施（软件和硬件）；

4 在ITU-T的专业特长以及可用资源范围内，酌情与相关组织合作，向（提出要求的）成员国提供帮助，降低这些国家的移动设备失窃率并减少被盗移动设备的使用；

5 分享关于如何控制篡改（未经授权的更改）唯一移动通信/ICT设备标识符以及防止遭篡改设备接入移动网络的信息和经验，

责成国际电联电信标准化部门第11研究组和第17研究组在其职权范围内并与其它感兴趣的研究组协作

1 为解决盗窃移动通信设备问题及其产生的负面影响，起草建议书、技术报告和导则；

2 研究所有可用于打击使用标识遭篡改（未经授权的变更）的失窃移动通信设备以及防范此类设备接入移动网络的方案；

3 研究一切可用作打击盗窃移动通信设备行为的工具的技术；

4 起草用于移动通信/ICT设备的标识符清单，

请各成员国和部门成员

1 采取一切必要措施，包括提高意识，以打击盗窃移动通信设备的行为，减少因此产生的负面影响；

2 在此领域开展合作并相互交流专业技能；

3 以提交文稿的方式，积极参加国际电联为落实本决议而开展的研究；

4 为防范或发现和控制在未经授权的情况下篡改唯一的移动通信/ICT设备标识并防范此类设备接入移动网络采取必要的行动。

为促进全球发展加强关于物联网和智慧城市 及社区的标准化活动

（2016年，哈马马特；2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会第197号决议（2018年，迪拜，修订版）– 促进物联网（IoT）和可持续智慧城市及社区（SC&C）的发展；
- b) 无线电通信全会第66号决议（2019年，沙姆沙伊赫，修订版）– 关于发展IoT的无线系统和应用的研究；
- c) 世界电信发展大会第85号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）– 促进IoT和SC&C以促进全球发展；
- d) 联合国秘书长发起的“全球脉动”举措，以利用大数据促进可持续发展和人道主义行动机会；
- e) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）中国际电联电信标准化部门（ITU-T）的部门目标，尤其是部门目标T.5，要求ITU-T扩大并促进与国际、区域性和国家标准化机构的合作；
- f) 有关“IoT概述”的ITU-T Y.4000/Y.2060建议书，将IoT定义为“信息社会全球基础设施将基于现有和正在出现的、可互操作的信息通信技术的（物理和虚拟）之物相互连接，以提供先进的服务”；
- g) 有关IoT设备管理的通用需求和能力的ITU-T Y.4702建议书，该建议书确定了IoT不同应用场景中设备管理的通用需求和能力，

考虑到

- a) 预计因IoT技术的普及而有几十亿台设备连入网络，几乎影响到日常生活的方方面面；
- b) IoT在协助实现《2030年可持续发展议程》方面的重要作用，特别是忆及可持续发展目标11（SDG 11）（使城市更具包容性、安全、有复原力且可持续）；

- c) 包括能源、交通、卫生和农业等在内的不同行业正在就开发跨行业的IoT和SC&C应用与业务开展协作；
- d) IoT和SC&C可成为建设信息社会的一个促进因素，为惠及用户，利用智能楼宇和智能交通系统以及智慧水管理，与其他服务携手改变城市基础设施提供机遇；
- e) SC&C可以使用IoT来发现和应对区域和/或全球危机，如自然灾害和流行病/大流行病；
- f) IoT的研发可有助于促进不同行业的全球发展、基本服务提供以及监测和评估计划；
- g) IoT涉及不同利益攸关方和不同领域，这可能需要开展协调；
- h) IoT已发展为目标和要求各异的不同应用，因此需与其他国际标准化机构和其他相关组织开展协调，以便更好地整合标准化框架；
 - i) 技术标准和公众私营合作伙伴关系应缩短实施IoT的时间并降低实施成本，赢得规模效益方面的收益；
- j) ITU-T应在制定IoT和SC&C相关标准方面发挥主导作用；
- k) 协同评估和实现IoT和SC&C数据互操作性标准化的重要性；
- l) IoT和SC&C可能会给诸多领域带来影响，因此可能需要相关国家、区域和国际实体就相关方面开展深入合作，以实现IoT效益的最大化；
- m) 在IoT和SC&C环境中，互连设备和应用代表了多样化的生态系统；
- n) 安全方面问题是发展可靠、安全的IoT生态系统的关键组成部分，
认识到
 - a) 目前正在通过业界论坛、标准制定组织（SDO）和伙伴关系项目制定有关IoT的技术规范；
 - b) 国际电联无线电通信部门（ITU-R）在针对用于IoT的无线网络和系统的技术和操作开展研究方面的作用；

- c) 国际电联电信发展部门（ITU-D）在全球层面鼓励电信/信息通信技术（ICT）发展方面的作用，特别是ITU-D各研究组开展的相关工作；
- d) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第20研究组领导的物联网与智慧城市和社区联合协调活动（JCA-IoT和SC&C）的目的是协调国际电联内部开展的“IoT与SC&C”活动，并寻求与IoT和SC&C领域内的其它外部机构开展合作；
- e) ITU-T与其他组织之间的协作已取得长足进步，例如但不局限于积极参加国际标准化组织和国际电工技术委员会第一联合技术委员会（ISO/IEC JTC 1）和欧洲电信标准协会（ETSI）的不同委员会和工作组，而且还与oneM2M、物联网创新联盟和LoRa联盟等论坛进行了合作，并就智能交通系统（ITS）通信标准进行了合作；
- f) 第20研究组负责与IoT及其应用（包括SC&C）有关的研究和标准化工作；
- g) 此外，第20研究组亦是一个平台，包括成员国、部门成员、部门准成员和学术成员在内的ITU-T成员可共同对IoT国际标准的起草及其实施施加影响；
- h) “共建可持续智慧城市”（U4SSC）是为实现SDG 11而经国际电联、联合国欧洲经济委员会（UNECE）和联合国人居署（UN-Habitat）协调推出的一项联合国举措；
- i) U4SSC正在支持城市充分利用ICT在可持续发展中的潜力，

做出决议，责成国际电联电信标准化部门第20研究组

- 1 制定旨在实施IoT及SC&C的ITU-T建议书，其内容包括但不限于与新兴技术和垂直行业相关的问题；
- 2 继续在其职权内开展工作并特别侧重于路线图的设计及国际电信标准的统一和协调，以促进IoT的发展，同时考虑到各区域和成员国的需求以及各种各样的使用案例和应用，并考虑到IoT在开放性和适应性方面的需求，同时推动建立竞争环境；
- 3 与诸如行业论坛和协会、企业联盟和SDO以及相关的ITU-T研究组等IoT相关标准组织及其它利益攸关方开展协作，并考虑到与此相关的工作；
- 4 从实现数据和信息交换的互操作性和标准化的角度进行IoT使用案例的整理、评价、评估和分享，

- 1 为在分配预算的范围内利用所有机遇提供必要协助，及时推进高质量标准化工作并与电信和ICT行业沟通，以促进各行业参与ITU-T有关IoT和SC&C的标准化活动；
- 2 与成员国和相关城市协作，在涉及SC&C关键绩效指标（KPI）评估活动的城市开展试点项目，以促进在全世界范围内采用和实施有关IoT和SC&C的标准；
- 3 继续支持U4SSC，并与第20研究组及其他相关研究组分享其可交付成果；
- 4 与成员国合作，促进和鼓励实施U4SSC KPI，并将其作为可持续智慧城市自我评估的标准；
- 5 继续鼓励与其它SDO、行业论坛、其它相关组织以及全球的项目和举措合作，以起草更多有助于实现IoT互操作性的国际电信标准和报告，

责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作

- 1 起草报告，并特别考虑到发展中国家¹在研究IoT及其应用、传感网络、业务和基础设施方面的需求，同时考虑到ITU-R和ITU-D正在开展的工作的结果，以确保工作协调；
- 2 支持成员国实施可持续智慧城市的U4SSC KPI；
- 3 在SDG成就的背景下并在信息社会世界峰会的框架内，促进国际电联各部门之间的联合工作，以便讨论与IoT生态系统发展和SC&C解决方案相关的各个方面；
- 4 继续传播与IoT和SC&C相关的国际电联出版物，针对此主题组织论坛、研讨会和讲习班，同时特别考虑到发展中国家的需求；
- 5 支持成员国（特别是发展中国家的成员国）组织关于IoT和SC&C方面的论坛、研讨会和讲习班，以促进IoT技术和解决方案的创新、发展和增长；

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。

- 6 向下一届世界电信标准化全会报告通过组织论坛、研讨会和讲习班在开发发展中国家的能力方面所取得的进展；
- 7 协助发展中国家实施与IoT和SC&C相关的建议书、技术报告和导则，
请国际电联电信标准化部门成员
- 1 提交文稿并继续积极参与第20研究组的工作及ITU-T正在开展的IoT和SC&C研究；
- 2 制定总体规划、交流使用案例和最佳做法，以推动IoT生态系统以及SC&C的进步，并促进社会的发展与经济增长，以实现可持续发展目标（SDG）；
- 3 开展合作并就此课题交流经验和知识；
- 4 支持并组织有关IoT的论坛、研讨会和讲习班，以促进IoT技术和解决方案的创新、发展和壮大；
- 5 采取必要措施促进IoT在标准制定等领域的发展。

关于国际电联电信标准化部门研究组 组织改革的考虑

（2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 国际电联《组织法》第105款和国际电联《公约》第197款；
- b) 有关改进国际电联基于结果的管理方式的全权代表大会第151号决议（2018年，迪拜，修订版），

考虑到

- a) 《组织法》和《公约》中有关国际电联总体战略目标和部门目标的规定；
- b) 全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版）附件1中的国际电联电信标准化部门（ITU-T）战略目标和总体目标及其实施标准；
- c) 有关世界电信标准化全会（WTSA）不断演进的作用的全权代表大会第122号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）；
- d) 有关ITU-T研究组的责任与职权的本届全会第2号决议（2022年，日内瓦，修订版）；
- e) 信息社会世界峰会《原则宣言》第44款强调，标准化是信息社会的基石之一，

认识到

- a) 由于标准化格局已发生重大变化，ITU-T应考虑是否以及如何根据公共和私营部门参与方的期望，通过审查研究组的结构和对ITU-T研究组的组织改革进行彻底分析等方面，适应迅速变化的环境；

b) 实现对ITU-T研究组结构的重新设计需要通过明确和彻底的分析，这将使职权能够应对电信/信息通信技术的演进；

c) 经过重新设计的ITU-T研究组结构需要提高国际电联内部以及与其他组织协作的效率，

注意到

电信标准化顾问组（TSAG）会议的讨论已产生TSAG向本届全会提议的行动计划，题为“有关ITU-T研究组重组的分析行动计划草案”，

做出决议

1 执行TSAG制定的旨在分析ITU-T研究组重组的行动计划；

2 TSAG有责任基于成员国和ITU-T部门成员提交TSAG的文稿，管理ITU-T研究组重组的分析工作；

3 可能的改革和审查的输出成果为针对下届WTSA的指导意见，其实施并非强制，

责成电信标准化顾问组

1 通过报告人组或其他适当组开展、监控和指导工作，并向每次TSAG会议提交关于分析的进展报告；

2 在每次TSAG会议后向各研究组提供关于分析的进展报告；

3 提交一份包含建议的报告，供下届WTSA审议，

责成各研究组

1 审议TSAG的进展报告；

2 审议并酌情向TSAG分享关于进展报告的反馈，

责成电信标准化局主任

为TSAG实施本决议提供必要协助，

请国际电联成员国和部门成员

参与并为本决议的实施做出贡献。

非洲通用应急号码

（2022年，日内瓦）

世界电信标准化全会（2022年，日内瓦），

忆及

- a) 全权代表大会第136号决议（2018年，迪拜，修订版）鼓励成员国在考虑到相关ITU-T建议书的情况下，探索引入一个全球统一的应急号码的可能性以补充现有的国内应急号码；
- b) ITU-T E.161.1建议书规定：计划引入应急号码的成员国可使用112或911；且计划引入第二个备用应急号码的成员国可使用112或911，或两个号码，这些号码应路由至现有应急号码；
- c) 世界电信发展大会第34号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）请成员国考虑相关ITU-T建议书，在现有国家应急业务号码的基础上，考虑引入一个各国/各区域统一的应急业务接入号码，

考虑到

- a) 并非所有非洲成员国都是首次选择112作为单一应急号码；
- b) 并非所有非洲成员国都在使用911作为备选替代应急号码；
- c) 非洲成员国似乎有使用112和/或911以外的号码进行应急通信的趋势；
- d) 此种做法对非洲大陆从一个国家迁移至另一个国家的公民方便地获得应急业务具有不利影响；
- e) 此种做法对来自世界其他地区的公民方便地获得应急业务具有不利影响，因为用于获得应急业务的电话号码与他们往常习惯接入的112或911等号码不同；
- f) 非洲的一些成员国还尚未实施ITU-T E.161.1建议书，

注意到

- a) ITU-T相关建议书，特别是：
 - i) ITU-T E.161.1建议书：公众电信网应急号码选用指南；
 - ii) ITU-T E.161.1建议书修正案1：公众电信网应急号码挑选选用指南；
 - iii) ITU-T E.101建议书：ITU-T E系列建议书中用于公众电信业务和网络的标识符（名称、号码、地址和其它标识符）的术语定义；
 - iv) ITU-T Q系列建议书 – 增补47：IMT-2000网络的应急业务 – 协调统一和融合的要求；
 - v) ITU-T E.164建议书 – 增补6：确定和选择全球统一号码的导则；
- b) 相关决议：
 - i) 全权代表大会第136号决议（2018年，迪拜，修订版）– 将电信/信息通信技术用于人道主义援助以及监测和管理紧急和灾害情况，包括与卫生相关的紧急情况的早期预警、预防、减灾和赈灾工作，特别是其中的“鼓励成员国”第7段；
 - ii) 国际电信世界大会第2号决议（2012年，迪拜）– 应急业务全球各国统一号码，

进一步注意到

- a) 一些国家和地区已通过了关于使用应急号码的国家法律、指令和建议；
- b) 一些移动设备已有112和/或911的硬性编码；
- c) 目前尚不存在由电信标准化局（TSB）向试图实施ITU-T E.161.1建议书的国家提供的援助的规定；
- d) 目前尚不存在由TSB向试图设置应急号码的国家提供技术援助的规定，

重申

监管其电信是每个国家的主权权利，因此，监管应急业务的提供亦是每个国家的主权权利，

做出决议，责成电信标准化局主任与电信发展局主任合作

- 1 就非洲成员国根据ITU-T E.161.1建议书实施通用应急号码提供技术援助；
- 2 就本决议的落实进展情况向世界电信标准化全会做出报告，其目的在于改善应急业务的使用，
请成员国，尤其是非洲区域成员国

实施ITU-T E.161.1建议书的规定，特别是要考虑是否应将112或911用作单一首选应急号码，或者应将112和911用作次要的备用应急号码。

网络外部性溢价的实际应用

（2012年，迪拜）

世界电信标准化全会（2012年，迪拜），

考虑到

- a) 《信息社会突尼斯议程》（2005年，突尼斯）；
- b) 有关提供国际电信业务所得收入的摊分的全权代表大会第22号决议（2006年，安塔利亚，修订版）；
- c) 世界电信标准化全会（2008年，约翰内斯堡）（WTSA-08）批准的有关网络外部性的ITU-T D.156建议书，

注意到

一些成员国已就该建议书提出保留，要求澄清一些问题并制定实际模型，以计算网络外部性溢价，

进一步考虑到

- a) 国际电联电信标准化部门（ITU-T）第3研究组于2010年5月批准了可对上述问题做出答复的有关实际落实ITU-T D.156建议书的该建议书附件A；
- b) 第3研究组于2012年9月批准了有关确定网络外部性溢价的ITU-T D.156建议书附件B，提出了计算该溢价的具体方法，

认为

鉴于迄今为止在第3研究组内所取得的进展，相关成员国可能希望审议各自在WTSA-08上采取的相关立场，并可能考虑撤销有关ITU-T D.156建议书的保留，

请成员国

为有效落实ITU-T D.156建议书采取一切必要的措施，

请理事会

在2013年会议上，按照第22号决议（2006年，安塔利亚，修订版）就此事宜向2014年全权代表大会做出报告。

WTSA-20废止的决议

第35号决议（2016年，哈马马特，修订版）

国际电联电信标准化部门研究组和电信标准化顾问组的 正副主席的任命及最长任期

（2000年，蒙特利尔；2004年，弗洛里亚诺波利斯；
2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

第45号决议（2016年，哈马马特，修订版）

有效协调国际电联电信标准化部门所有研究组 开展的标准化工作以及国际电联 电信标准化顾问组的作用

（2004年，弗洛里亚诺波利斯；2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜；2016年，哈马马特）

第59号决议（2012年，迪拜，修订版）

强化发展中国家电信运营商的参与

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜）

第66号决议（2012年，迪拜，修订版）

电信标准化局的技术跟踪

（2008年，约翰内斯堡；2012年，迪拜）

第二部分

ITU-T A系列建议书：国际电联电信标准化部门工作的组织¹

¹ 本出版物包括在WTSA-20结束时有效的所有A系列建议书和增补。请注意，电信标准化顾问组（TSAG）可能会对A系列建议书进行修订、删除或批准，最新有效版本见以下网址：<http://www.itu.int/rec/T-REC-A>。

国际电联电信标准化部门研究组的工作方法

1 研究组及其相关小组

1.1 会议的频次

1.1.1 研究组召开会议的目的是促进建议书的批准。这类会议只有经电信标准化局（TSB）主任批准才能召开，且须充分考虑国际电联电信标准化部门（ITU-T）的实际能力和预算状况。为将所需召开会议的次数减至最少，应尽一切努力以信函通信方式解决问题（见国际电联《公约》第245款）。

1.1.2 在制定工作计划时，会议时间表必须考虑到与会机构（成员国主管部门和其他经正式授权的实体）为做出反应和准备文稿所需的时间。安排会议时应考虑到有效进展和TSB的文件处理能力，但不得超过必要次数。

1.1.3 应尽量将有共同关注问题或处理相似问题的研究组的会议安排在一起，以便于与会机构派一位代表同时参加多个会议。会议的安排方式应有利于各研究组在会议期间能及时交流所需交换的信息。此外，还应方便来自世界各地的、研究相同或不同课题（Topic）的专家直接接触，使其各自的组织从中受益。同时，还应避免有关专家过于频繁地离开自己的国家。

1.1.4 须非常提前（一年）制定并通报与会机构相关的会议时间表，使他们有时间研究问题并在规定时间内提交文稿，同时亦保证TSB有时间分发文稿。这样，研究组主席和代表将有机会提前审议文稿，从而有助于提高会议的效率并缩短会期。研究组主席可与主任一起，安排较短的额外研究组或工作组会议，以便酌情就新的或经修订的建议书草案达成一致，予以确定，或做出决定。

1.1.5 研究组的工作应根据实际情况和预算限制，并经与主任协商，持续得到开展，相关工作不因世界电信标准化全会（WTSA）的休会而中断。

1.2 工作的协调

1.2.1 为协调涉及一个以上研究组的工作，可开展联合协调活动（JCA），其主要作用是就研究内容、会议时间范围及出版目标（见第5节）协调所规划的工作。

1.3 各项研究及会议的准备

1.3.1 每个研究期开始时，各研究组主席须在TSB的协助下，起草有关该研究期组织结构的建议和行动计划。该计划应考虑到电信标准化顾问组（TSAG）建议的或由WTSA决定的所有工作重点和协调安排。

如何实施建议的行动计划取决于从ITU-T成员收到的文稿和各会议期间与会者所发表的意见。

1.3.2 TSB须在主席的协助下起草一份集体函，其中包括会议议程、工作计划草案以及在总体责任范围内需审议的课题和建议清单。

工作计划应说明每天研究的议项，但须随工作进度变化而有所变更。主席应努力按计划开展工作。

集体函应尽可能在距会议召开两个月前时寄达参加ITU-T各研究组活动的机构。集体函中须包括注册信息，以利于这些机构表明是否参加会议。各成员国主管部门、部门成员、部门准成员、学术成员、区域性组织或国际组织均应至少在会议召开一个月前向TSB递交一份与会者名单。如不能提供与会者姓名，则应说明与会者人数。上述信息将为注册工作和注册材料的及时准备提供方便。未经事先注册而参加会议的代表可能无法及时收到文件。

如有关会议未事先列入计划并做出时间安排，则至少应在会议召开三个月前将集体函寄达与会者。

1.3.3 如果提交的文稿或通知将提交的文稿数量不足，则不应召开会议。是否取消会议的决定须由TSB主任在征得相关研究组或工作组主席的同意后做出。

1.4 会议的进行

1.4.1 会议期间，主席须在TSB的协助下主持会议的讨论。

1.4.2 当收到的有关某一课题的文稿不足时，主席有权决定不就相关课题开展讨论。

1.4.3 没有收到任何文稿的课题不应列入会议最后议程。而且，根据[W TSA第1号决议]7.4.1款的规定，在研究组前两次会议均未收到文稿的课题可以取消。

1.4.4 研究组和工作组在其会议期间可成立特设组（ad hoc group）（规模应尽量小，且须遵守研究组或工作组的通常规则），以研究分配给这些研究组或工作组的课题。

1.4.5 对于那些涉及一个以上研究组的项目，可拟定基础文件，以便为各研究组间的协调研究奠定基础。“基础文件”一词系指含有在一定时间内达成共识的内容的一份文件。

1.4.6 在每次会议期间，主席将询问，是否有人了解实施所审议的建议书需使用的专利情况¹，包括软件版权和文字版权，以及标识。正在审议的即将实施或发布的建议书可能需要使用这些专利。所提课题应记录在工作组或研究组会议报告中，并附上任何肯定的答复。

1.4.7 研究组须制定并更新和完善一项工作计划，其中包括同意或确定每项建议书草案的目标日期。工作计划保存于数据库中，并可从研究组网站搜索到。对每项进展中的工作，数据库中包含建议书编号（或临时的助记符）、标题、范围、编者、规定时间、优先次序、确定的任何联络关系、分配的编辑、最新文本所存位置、批准程序以及在批准程序中所处状态等内容。数据库不断更新，以反映工作进度或完成情况、正在进行的项目的重新规划或增加的新工作项目。

有关在工作计划中增加新工作项目的决定应使用附件A中的模板反映到会议报告中。请注意，若属已有工作的延续（如对现有建议书的修正或修订），则可能无需纳入。

如果一个工作项目在之前两次研究组会议之间未收到任何文稿，则可考虑在工作计划中予以停止。

1.5 联络声明

1.5.1 研究组、工作组或报告人组会议起草发出的联络声明须包括下文所列内容。必要时，在计划召开的会议之间，可以通过适当的信函通信程序起草联络声明，再由研究组主席征求研究组管理班子的意见后予以批准。

- 列出发出和接收联络声明的研究组的相应课题编号。

¹ 见<https://www.itu.int/ipr>。

- 指明起草联络声明的研究组、工作组或报告人组会议。
- 拟定一个与主题（Subject）相适应的简明标题。如果是答复联络声明，则应开门见山，如“对来自于（来源和日期）的有关……的联络声明的答复”。
- 指明接收联络声明的研究组和工作组（如已知的话）或其他标准组织。（联络声明可发给一个以上的组织。）
- 指出批准联络声明的级别，如研究组或工作组，或说明该联络声明已经报告人组会议同意。
- 指出发出该联络声明是要求采取行动还是为征求意见，或是为通报情况。（如果发给一个以上的组织，应分别说明。）
- 如果要求采取行动，应说明需要答复的日期。
- 写明联系人的姓名和地址。

联络声明的文字应言简意赅，尽量少用行话。

有关联络声明中所需信息的范例见图1-1。

课题:	4	会议日期:	2017年10月2-6日, 伦敦
研究组:	15	工作组:	1
来源:	ITU-T SG15, 第4/15号课题报告人组		
题目:	对象标识符注册的LS/o/r – 对第11/17号课题联络声明的回应（2017年2月5-9日, 日内瓦）		
联络声明			
课题组行动:	ITU-T Q11/17		
通知:	ITU-R SG11、ISO/IEC JTC 1/SC 6		
通过:	第4/15号课题报告人组会议（2017年10月6日, 伦敦）		
截止日期:	2018年1月22日		
联系人:	第4/15号课题报告人John Jones ABC公司 USA	电话: +1 576 980 9987 传真: +1 576 980 9956 电子邮件: jj@abcco.com	

图 1-1 – 联络声明所需信息范例

1.5.2 联络声明应在会后尽快发给相关收件机构。所有联络声明的副本亦应寄给所涉及的研究组和工作组主席，供其参考，并寄发给TSB供其处理之用。

1.6 信函通信活动

可授权在两次会议之间通过电子邮件就某具体课题进行信函通信活动。每次信函通信活动均应有具体的职责范围。指定一名召集人主持电子邮件讨论，并向随后召开的会议提交一份报告。信函通信活动通常应在接受其报告的会议的文稿截止日期之前完成（见第2.3.3.5条）。

1.7 研究组、工作组或联合工作组的报告及建议书的编写

1.7.1 研究组、工作组或联合工作组会议的报告须由TSB编写。如TSB未参加会议，会议主席应负责编写报告。此报告应简要说明会议的结果和达成的一致意见，并指出有待下次会议进一步研究的问题。应通过对文稿、报告等进行相互引证以及对研究组或工作组文件进行引证的办法，尽量减少报告的附件数量。此外，最好对会议上审议的文稿（或类似文件）做出一份简明摘要。

报告应简要介绍：工作的组织；对会议上发表的文稿和/或文件的引述和摘要；主要结果（包括同意的、确定的或正在制定中的新的和/或经修订的建议书的状况）；对未来工作的指示；工作组、分工作组和报告人组的会议计划；在研究组或工作组层面上同意的节略联络声明。利用报告中的建议书状态表来更新工作计划数据库（见第1.4.7条）。

1.7.2 为协助TSB完成这项任务，研究组或工作组可以安排代表起草报告的某些部分。TSB应协调起草工作。如有必要，会议可成立一个编辑小组，以国际电联的正式语文完善建议书草案案文。

1.7.3 如有可能，报告须在会议结束之前提交批准，否则，须提交会议主席批准。

1.7.4 当报告的某些部分使用了现有的和已翻译的ITU-T案文时，应向TSB寄送一份注明原始资料来源的报告副本。如果报告刊载了ITU-T的图表，即使图表已经修改，也不应删除相关ITU-T参考号。

1.7.5 会议的每份报告应以电子文本方式提供给TSB，即应立即以在线方式提供给相关用户。

1.7.6 参加ITU-T的相关机构有权将研究组或工作组报告和文件交送给他们认为应尽快向其咨询的专家，除非相关研究组或工作组已明确做出决定，说明该组的报告或文件为保密资料。

1.7.7 研究组在研究期的第一次会议报告中须列出已指定的所有报告人名单。该名单须按要求在以后的报告中予以更新。

1.8 定义

1.8.1 其他地方定义的术语

注 – 除第1.8.2条定义的内容外，[b-ITU-T A.13]说明了与非标准出版物相关的程序，定义了相关术语。

本建议书使用以下在其他地方已定义的术语：

1.8.1.1 课题 (Question) ([WTSA第1号决议])：对需研究的工作领域的描述，通常会形成一份或多份新的或经修订的建议书。

1.8.2 本建议书定义的术语

本建议书定义了以下术语：

1.8.2.1 修正 (amendment)：已出版的ITU-T建议书的修改或增补。

注 – 如果修正形成建议书不可或缺的一部分，则其批准程序与建议书的批准程序相同；否则（如，所有修正均采用附件形式），经研究组同意即可。

1.8.2.2 附件 (annex)：建议书的附件包括保证其完整性和可理解性所需的资料（如技术细节或解释），因此被视作建议书不可或缺的一部分。

注1 – 由于附件是建议书不可或缺的一部分，附件的批准程序与建议书的批准程序相同。

注2 – 在ITU-T | ISO/IEC的共同文本中，此部分称作“不可或缺的附件”。

1.8.2.3 附录 (appendix)：建议书的附录包含那些与建议书主题有关的补充性资料，但对于其完整性或可理解性并非必不可少。

注1 – 附录不被视为建议书不可或缺的一部分，因而无需采用与建议书相同的批准程序，经研究组同意即可。关于独立于其基本建议书的、单独同意的附录情况，见[b-ITU-T A.13]。

注2 – 在ITU-T | ISO/IEC的共同文本中，该部分称作“非不可或缺的附件”。

1.8.2.4 条款 (clause)：指用一位数字或多位数字标记的文字段落。

1.8.2.5 勘误 (corrigendum)：对已出版的ITU-T建议书的更正。

注1 – 勘误的批准程序与修正的相同。

注2 – 在ITU-T | ISO/IEC的共同文本中，该部分称作“技术勘误”。

1.8.2.6 勘误表 (erratum) : 对已出版ITU-T建议书的出版和编辑性错误的纠正。勘误表由电信标准化局经研究组主席同意并在与其他相关方便协商后出版。

1.8.2.7 规范性参考文献 (normative reference) : 为另一份文件的全部或部分内容, 它所包含的内容被引用后构成需要引用文献的文件内容。

1.8.2.8 案文 (text) : 建议书的“案文”应从广义上理解。它可包括印刷的或编码的文本和/或数据(如测试图像、图表、软件等)。

1.8.2.9 工作项目 (work item) : 分配的一项工作, 与一个课题相对应, 具有特定的或一般性的目标, 并将产生一份ITU-T出版物, 如建议书。

1.8.2.10 工作计划 (work programme) : 一个研究组负责的工作项目清单。

1.9 参考文献

下列ITU-T建议书和其他参考文献的条款, 通过在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时, 所指出的版本是有效的。所有的建议书和其他参考文献均会得到修订, 本建议书的使用者应查证是否有可能使用下列建议书或其他参考文献的最新版本。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书引用的文件自成一体时不具备建议书的地位。

[ITU-T A.2]	ITU-T A.2建议书 (2012年) – 提交国际电联电信标准化部门的文稿的表达方式。
[ITU-T A.5]	ITU-T A.5建议书 (2019年) – 在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般性程序。
[ITU-T A.7]	ITU-T A.7建议书 (2016年) – 焦点组的成立和工作程序。
[ITU-T A.11]	ITU-T A.11建议书 (2012年) – ITU-T建议书和世界电信标准化全会会议录的出版。
[ITU-T A.25]	ITU-T A.25建议书 (2019年) – 在ITU-T和其他组织之间纳入案文的一般性程序。
[PP Res. 66]	国际电联全权代表大会第66号决议 (2018年, 迪拜, 修订版) – 国际电联的文件和出版物。

- [WTSA Res. 1] WTSA第1号决议（2016年，哈马马特，修订版）－国际电联电信标准化部门的议事规则。
- [WTSA Res. 2] WTSA第2号决议（2016年，哈马马特，修订版）－国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权。
- [WTSA Res. 18] WTSA第18号决议（2016年，哈马马特，修订版）－国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门与国际电联电信发展部门之间工作的分工以及加强协调及合作的原则和程序。
- [WTSA Res. 22] WTSA第22号决议（2016年，哈马马特，修订版）－授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化全会之间开展工作。
- [WTSA Res. 45] WTSA第45号决议（2016年，哈马马特，修订版）－有效协调国际电联电信标准化部门所有研究组开展的标准化工作以及国际电联电信标准化顾问组的作用。
- [WTSA Res. 54] WTSA第54号决议（2016年，哈马马特，修订版）－创建区域组并向区域组提供帮助。

2 研究组的管理

2.1 研究组的结构和工作分配

2.1.1 研究组主席须负责为工作分配建立适当的结构，并挑选一组适合的工作组主席，同时须考虑到研究组成员提出的建议以及候选人在技术和管理方面所具备的有目共睹的能力。

2.1.2 研究组可以将其负责的总的研究领域内的一个课题或一组课题，或某些现有建议书的完善和充实委托给一个工作组。

2.1.3 若工作面很宽，则研究组可决定将已分配给一个工作组的任务进一步分配给若干分工作组。

2.1.4 只有全面审议了课题后，才可成立工作组和分工作组，但应避免成立过多的工作组、分工作组或任何其他小组。

2.1.5 在例外情况下，一个研究组可经其他有关研究组同意，并考虑到电信标准化顾问组（TSAG）和TSB主任的建议，将相关研究组共同关心的课题或课题的部分内容交给一个联合工作组处理。该研究组须作为联合工作组的牵头研究组，协调并负责有关工作。联合工作组讨论的基础文稿须只发送给在联合工作组注册的代表。只有报告可被发至有关研究组的所有参与机构。

注 – 两个或两个以上研究组可通过其报告人组联席会议决定推进共同课题的工作。

2.1.6 由于宣传研究组的活动在ITU-T所有宣传推广计划中均是必不可少的，因此鼓励各研究组主席，在研究组其他负责人员和相关专家的支持下，建立、充实和完善并参与与TSB协调的宣传计划。TSB的工作重点是向电信业传播研究组的相关信息，此信息应包括，但不限于，新的工作举措及技术和技术解决方案方面的重大成就。

2.2 联合协调活动

见第5条。

2.3 报告人的作用

2.3.1 鼓励研究组和工作组（包括联合工作组）主席充分、有效地利用现有的有限资源，将单独课题或若干相关课题、课题的某些部分、术语和对现有建议书的修正等详细研究工作分配给报告人负责。对研究结果的审议和批准则由研究组或工作组负责。

2.3.2 可通过报告人或指定多名联络报告人的方式推进ITU-T研究组之间的联络或与其他组织的联络。

2.3.3 各研究组或工作组确定报告人、副报告人和联络报告人的作用时应遵循以下指导原则；但是，如经认真讨论后认为有必要修改，且得到有关研究组或工作组的批准后，则可对这些指导原则做出相应调整。

2.3.3.1 应任命具体人员担当报告人，负责相关课题或具体研究专题的研究工作，从而使相关工作受益。可指定同一人作为负责多个课题或研究专题的报告人，特别是当课题、课题的某些部分、术语或对现有建议书的修正密切相关时。

2.3.3.2 经相关工作组或研究组（在课题未分配给工作组的情况下）同意后，可随时任命（和终止任命）报告人。任期与需完成的工作相关，而非两届世界电信标准化全会之间的时间间隔。如果世界电信标准化全会从连续性考虑对相关课题做了修改，则报告人可根据新的研究组主席的意见，在下次研究组会议之前继续进行相关工作。

2.3.3.3 如工作需要，则报告人可提议任命一位或几位副报告人、联络报告人或编辑，但这些任命应得到相关工作组（或研究组）的同意。同样，可根据工作需要随时做出或终止此类任命。副报告人协助报告人处理全面工作或课题的某一项或某一方面的工作。联络报告人出席其他经指定的小组的会议，并以官方身份通过信函通信方式向其提供意见和协助，或以报告人认为合适的其他方式确保与其他此类小组进行有效联络，从而协助报告人开展工作。如未任命联络报告人，则由报告人负责确保有效的联络。编辑协助报告人起草建议书草案或其他出版物的案文。

2.3.3.4 报告人、副报告人和联络报告人及编辑在协调日益繁杂且技术性不断加强的研究中起着不可或缺的作用，因此，他们的任命应主要依据其在研究主题方面具备的专业特长。

2.3.3.5 采用信函通信方式（包括电子信息和电话通信）进行工作（见第1.6条），并根据其主管组认可的规模和阶段性目标把会议的次数严格控制在最低限度是一项总体原则。应尽可能对相关研究领域的会议或联合协调活动涵盖的工作领域进行协调。无论如何，这一工作应在其主管组的两次会议之间持续地进行。

2.3.3.6 报告人的职责包括：

- a. 根据工作组（或研究组）层面确定的指导原则协调具体的研究工作；
- b. 在研究组的授权范围内，充当与其他ITU-T、国际电联无线电通信部门（ITU-R）及国际电联电信发展部门（ITU-D）研究组、其他报告人、其他国际组织和标准组织（酌情）以及电信标准化局（TSB）的联系人，并就所分配到的研究专题提出专业性意见；
- c. 通过适用于有关任务的工作方法（信函通信方法（包括使用TSB的EDH系统）、专家会议等）；
- d. 与专题研究合作者磋商，审议并更新工作计划。该工作计划应由主管组定期批准和审议（见第1.4.7条）；

- e. 确保牵头工作组（或研究组）充分了解有关研究的进展情况，特别是以信函通信方式、或研究组和工作组正常会议以外的其他方式进行的工作的进展；
- f. 特别应尽快以临时文件的形式向主管组的各次会议（见附录I建议的格式范例）提交进展报告（如有关报告人组会议或编辑工作的进展情况）（见第3.3.3条）；
- g. 可能的话，应在主管组会议六周前，以临时文件形式提交预通过或决定的新的建议书草案或修订建议书（或预通过的草案文件）；
- h. 如果需要召开专家会议（见第2.3.3.10条），特别是在该会议未列入原工作计划时，应尽可能将此提前通知牵头工作组或研究组及TSB；
- i. 酌情在工作组（或研究组）内成立一个积极“合作者”小组，在每次工作组会议上将最新合作者名单提交TSB；
- j. 必要时，将上述各项相关职能分配给副报告人和/或联络报告人。

2.3.3.7 每个报告人的基本目标是协助研究组或工作组制定新的和修订建议书，以满足电信技术和业务不断变化的要求。但必须清楚地认识到，报告人并没有编写这类案文的义务，除非对课题进行深入研究后发现的确需要这类案文。如果情况并非如此，则可结束有关工作，并向主管组做出简要报告，阐明事实。

2.3.3.8 报告人应对研究组提交出版的案文的质量负责。在案文提交出版之前，报告人须参与案文的最后审议。这一责任仅限于原文案文，并应考虑到适用的时限。（见有关ITU-T建议书出版的[ITU-T A.11]。）

2.3.3.9 报告人一般应根据ITU-T成员的书面文稿起草新的或修订较多的建议书草案（另见第1.4.7条）。

2.3.3.10 在制定工作计划时，报告人不仅须将其安排的任何会议提前通知与其课题或项目相关的合作者，还须提前通知研究组、工作组（见第2.3.3.11条）和TSB。TSB无需对召开工作组级别以下的会议发出会议召集集体函。召开报告人组会议的意图以及所研究问题的细节均应在研究组或工作组会议上获得原则同意，并尽可能在这些会议上提前通知（通常至少提前两个月）（以便于纳入其报告），或通过研究组的网页公布。

2.3.3.11 TSB通常将至少在会议开幕的两个月前（利用电信标准化局定义的模板），在研究组提供的研究组网页上发布会议召集函。会议主持人应提供签证方面的协助。

2.3.3.12 报告人应为每次召开的报告人组会议起草一份会议报告，并以临时文件的形式提交下一次研究组或工作组会议。有关临时文件（TD）的提交和处理方式请参见第3.3条，特别是3.3.3条。

报告应包括会议时间、地点及主席、与会者名单及其单位、会议议程、技术输入资料摘要、结果摘要以及送交其他组织的联络声明。

报告人将在每次会议上询问是否有人了解有关知识产权的问题，包括专利、以及软件、文字和标识的版权。实施或发布正在审议的建议书时可能会要求使用这些知识产权。须在会议报告中记录报告人对此的询问及任何肯定答复。

2.3.3.13 报告人组会议不应与工作组或研究组会议同期举行。但是，报告人可以应邀主持属于其专业范围的工作组或研究组会议的部分。在这种情况下，报告人必须认识到，此时适用有关工作组或研究组会议的规则，而不适用上述较宽松的规则，尤其不适用上述与文件批准和提交截止日期有关的规定。

2.3.3.14 牵头工作组（或研究组）必须为每一位报告人明确规定职责范围。研究的总体方向应由主管组定期讨论、审议（必要时）和认可。

2.3.3.15 当会议安排在国际电联总部以外地点举行时，与会者不应支付会议设施的费用，除非有关研究组已事先就此达成一致。会议收费应属例外情况，（例如）只有当研究组一致认为收费对于顺利开展工作必不可少时方可收费。但如果与会者不愿交费，则不得准其参加会议。由东道国提供的附加服务须是自愿性的，与会者无需承担由这些附加服务引出的任何义务。

3 文稿的提交和处理

3.1 文稿的提交

3.1.1 正式注册参加某研究组或其相关组的成员国及其他经正式授权的实体，应按照TSB主任的指示以电子方式提交有关正在开展的研究的文稿（见第3.2.6条）。

3.1.2 （此处留白）

3.1.3 这些文稿须包括对实验的评论或实验结果，以及旨在推动进一步相关研究的建议。

3.1.4 当撰稿人提交文稿时，应提醒其按照ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策说明（见ITU-T网站），尽早披露专利信息。应使用ITU-T网站提供的“ITU-T/ITU-R建议书 | ISO/IEC可交付成果专利说明和使用许可声明表”发表专利声明。亦见第3.1.5条。

3.1.5 可使用ITU-T网站提供的表格提交一份一般性专利说明和使用许可声明。该表的目的是使专利持有者自愿选择就其任何文稿中包含的专利内容做出一般性使用许可声明。具体地说，发表使用许可的一方声明，若有关组织提交的文稿中的部分或全部建议包含在ITU-T建议书中，且包含的部分中含有已获专利或已申请专利的内容，且实施ITU-T建议书需要使用这些内容，则愿意给予许可。

一般性专利说明和使用许可声明不能替代单独的（每份建议书的）专利说明和使用许可声明，但有望提高回应程度和尽早得到专利持有者有关遵守ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策的披露。

3.1.6 通过制作文稿，供稿人确认，为ITU-T工作而作为文稿提交的文本、图表等资料没有限制条件²，因此，允许正常分发这种资料，供在适当的ITU-T研究组和其他小组内讨论，并可能在最终出版的ITU-T的任何建议书被全部或部分地、在经过或不经修改的情况下使用（见[PP第66号决议]）。

3.1.7 如果文稿提案对根据[ITU-T A.5]确认来源的文件案文或图表等进行规范性参引或采纳，则须在文稿中明确无误地说明出处，以便在研究组就这类提案达成一致意见时按照[ITU-T A.5]或[ITU-T A.25]行事。

3.1.8 提交纳入建议书草案的具有版权的软件供稿者应提交一份ITU-T网站提供的软件版权说明和使用许可声明表。供稿者须在向TSB提交版权软件的同时提交该表³。

² 限制包含但不限于其他实体的版权所有权。

³ 见<https://www.itu.int/ipr>。

3.1.9 将由研究组或工作组会议审议的全部案文须最迟在会议前的至少12个日历日送交电信标准化局（TSB）。

3.2 文稿的处理

3.2.1 对距会议召开至少两个月之前收到的文稿可予以翻译（参见第3.2.2条），并在文件送达后尽快以原文（并在可行情况下以译文）在网上发布。打印的文件将在会议开始时仅发给那些索要纸质文件的到场与会者。

3.2.2 如主席在与其研究组（或工作组）与会代表达成一致后表示，其研究组（或工作组）愿意使用原文文件，则无需对文件进行翻译。

3.2.3 主任在会议预期召开日前的两个月内、但在会前12个日历日之前收到的文稿不能予以翻译。

3.2.4 文稿应最迟在秘书处收悉的三个工作日内上网公布。

3.2.5 主任于会议召开前不到12个日历日时收到的文稿将不列入会议议程，也不予分发，而将留作下次会议使用。对于确认具有极为重要意义的文稿，主任在临时通知后可予以采用。研究组（工作组）将最终确定会议是否讨论该文稿。

3.2.6 主任应坚持要求供稿者按照[ITU-T A.2]第2条中有关文件的表述和形式的规定行事，并要求其遵守第3.1.9条规定的时限。如有必要，主任可发出一份提醒通知。

3.2.7 主任经研究组主席同意，可将不符合[ITU-T A.2]规定的一般指导原则的文件退还供稿人，以使文稿符合指导原则。

3.2.8 文稿不得作为附件收入报告，但必要时可被参引。

3.2.9 文稿应尽可能提交给一个研究组。但是如某参与会成员认为自己提交的文稿与若干研究组相关，则它应明确主要涉及的研究组；该成员将向其他研究组分发一份列有文稿标题、来源及内容摘要的单页文件。该单页文件将在接收此文件的各研究组文稿系列中予以编号。

3.3 临时文件

3.3.1 临时文件（TD）应以电子格式提交TSB。TSB须将这些以电子文件形式提交的临时文件及时以电子方式予以发布；而以纸质文件提交的临时文件也将适时得到发布。可为残疾人和有其他具体需求的人士提供打印文件。

3.3.2 来自其他研究组会议的报告摘要或研究组主席、报告人或起草组的报告摘要，须作为临时文件出版。

3.3.3 研究组或工作组会议前输入的临时文件，包括国际电联秘书处提供的文件，应最晚在秘书处收悉的三个工作日内在网站的相关网页公布，以确保最迟在会议开幕的七个日历日前提供。这一期限不包括会议开始前的21个日历日以内召开的会议的行政文件或报告，也不包括特设组主席和召集人提出的提案、主席或秘书处起草的提案汇编或会议具体要求提供的文件。有关会议开幕前的21个日历日以内的会议活动的报告，除非会议另有规定，通常应最迟在该次会议开始讨论该项目的两个日历日前在网站的相关网页公布。

3.3.4 临时文件可在会议期间产生。

3.3.5 研究组和工作组主席和副主席可随时以临时文件的形式向其研究组或工作组提交输入文稿，特别是可能加快讨论进程的提案。

3.4 电子方式获取

3.4.1 TSB一旦获得电子版的文件（如：文稿、临时文件（包括联络声明）），即立即以电子方式全部在网上发布，并提供搜索已发布文件的适当工具（另见第3.3.3条）。

3.5 其他文件类型

随着ITU-T及其各类组工作的推进，除建议书及其他上文阐述的文本之外，可能出现不同类别的输出资料。本条描述了[W TSA第1号决议]或本建议书第1.8.2条所定义的案文类型以外的、ITU-T内部使用的案文类型。其他类型的ITU-T文件包括“非世界电信标准化全会”会议录（如大视野学术大会）、指导文件、电子教学资料和网上指南。这些文件类型不需要研究组的同意，而且无须遵循A系列建议书所述的工作方法。

4 ITU-T其他组

4.1 概述

除研究组外，其他组亦在努力完成ITU-T的使命。本条记述了除研究组以外ITU-T内存在的其他各类组。

4.2 焦点组（FG）

焦点组旨在帮助推进国际电联电信标准化部门（ITU-T）各研究组的工作，并鼓励其他标准组织成员的参与，包括非国际电联成员的专家和个人。焦点组的活动可包括分析现有建议书与预期建议书之间的差异，并提供材料，以便制定建议书时考虑。其工作方法记录于[ITU-T A.7]中。

4.3 跨部门报告人组（IRG）

成立跨部门报告人组（IRG）的目的是协调国际电联各部门共同关心具体议题的工作进展。针对特定议题，IRG鼓励ITU-T研究组与国际电联其他部门相关组就每一研究组独特的工作项目协作工作。更多细节见[WTSA第18号决议]。

4.4 联合协调活动（JCA）

联合协调活动（JCA）旨在协调关系到ITU-T各研究组的议题的活动。它们或向TSAG报告工作或向特定研究组报告工作。通常成立焦点组（FG）的目的是为了进行前瞻性议题的研究、报告结果并（在完成任务后）解散；而JCA则被设想为一种研究组之间的协调手段。同FG一样，JCA不拟定建议书。其工作方法记录于第5条中。

4.5 区域组（RG）

关于区域组的信息见[WTSA第54号决议]。

4.6 与其他标准制定组织（SDO）协作的ITU-T组类型

为支持ITU-T与其他标准制定组织（SDO）就制定共同或协调一致的规范或标准开展的联合行动，在ITU-T内部成立了若干组。这些组的工作方法各异，且有关如何成立新的这类组的文件也不尽相同。有些情况下，这类组旨在协调两个组织之间的进程来协调标准制定的时间，如ITU-T和另一个SDO之间的标准制定推进时间。其他情况下，对协作工作的参与不限于某一具体的SDO。更多信息见[b-ITU-T A.sup5]。

4.7 ITU-T其他组

除上述有记载的各类组外，还存在使用与上文所载工作方法完全不同方法运行的其他组。[WTSA第22号决议]做出决议1 e)段提供此方面的更多信息。TSAG和研究组应终止不开展活动的组。

5 联合协调活动（JCA）

5.1 联合协调活动（JCA）是一种手段，在需要研究解决涉及多个研究组的广泛主题时，可采取此方式来执行ITU-T的工作计划（另见[WTSA第45号决议]）。JCA可帮助协调相关主题的工作计划、会议时间范围和必要时在同时同地举行的会议以及相关的出版目标，其中酌情包括最终建议书的发布计划。

开展JCA的主要目的是改进协调和规划。研究工作本身将继续由相关研究组进行，且结果仍需在每个研究组内采用普通批准程序批准。可利用JCA确定属于其协调范围的技术和战略问题，但不应利用它来开展技术研究工作，或来编写建议书。还可以通过JCA研究解决与经认可的标准制定组织（SDO）和论坛之间的活动的协调问题，包括定期讨论工作计划和交付实际成果的时间安排。各研究组在开展研究工作过程中将考虑JCA提出的建议。

5.2 任何组（研究组或TSAG）均可提议开展JCA。有关开展JCA的提案应首先在提议开展JCA的相关组的管理班子中进行讨论，然后由相关研究组主席和TSAG主席讨论。还可以与外部SDO和论坛的领导人讨论这方面的建议。

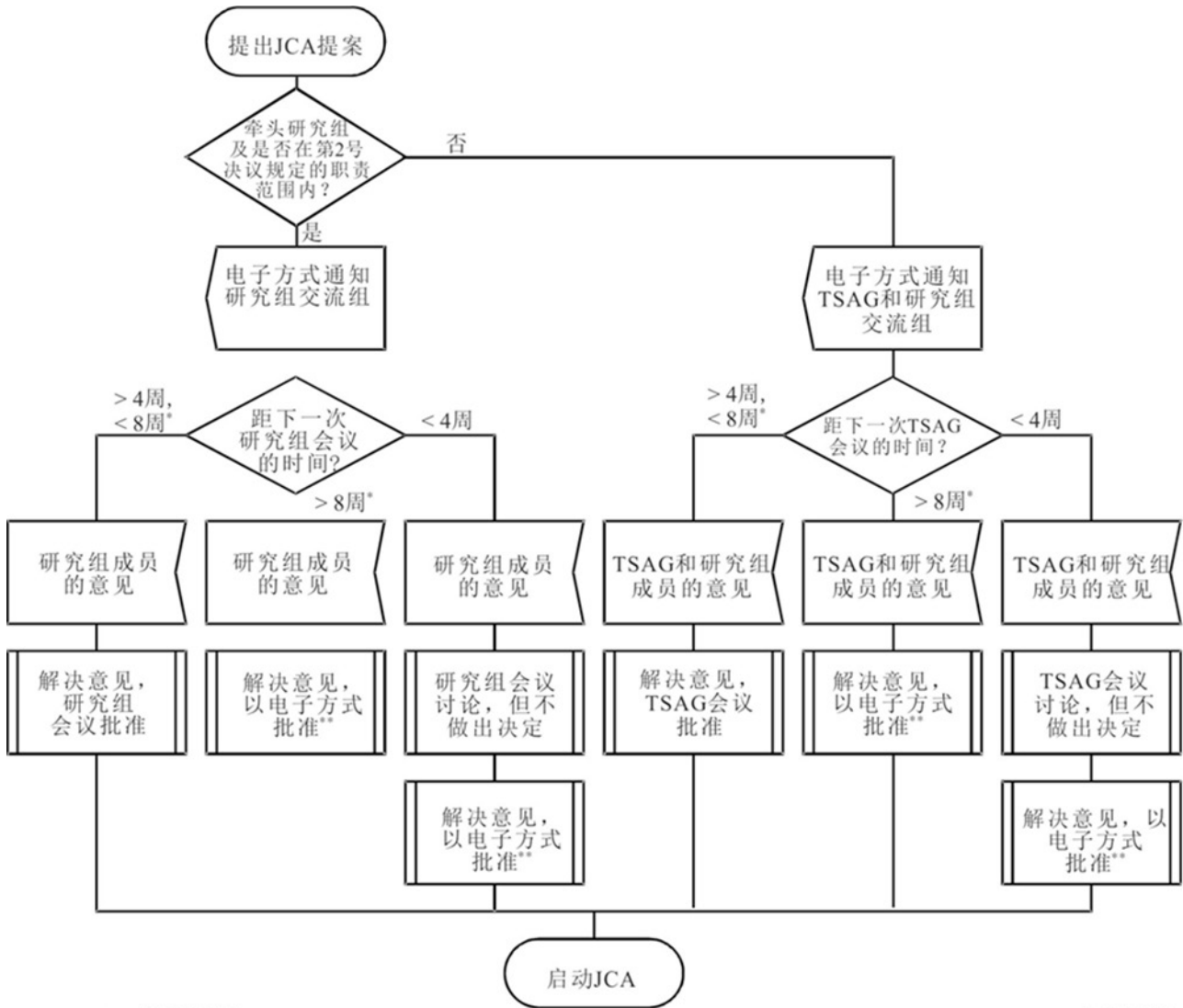
如提议设立JCA的研究组被世界电信标准化全会或TSAG根据[WTSA第1号决议]第2节指定为牵头研究组，且按照[WTSA第2号决议]的规定，所涉主题属于提出建议的研究组职责范围，则研究组可自行决定设立JCA。如计划在未来两个月内召开研究组会议，则应通过电子手段在研究组会议召开四周前发出提议设立JCA的通知⁴，包括其职责范围（包含工作范围、目标和预期存在时间）及主席人选，在研究组会议召开前四周发布，以便成员在研究组会议上表明立场。如在处理所有意见后，在研究组会议召开至少四周前完成上述工作，则可经研究组会议一致同意后设立JCA。如在未来两个月内无计划召开研究组会议，则按如上以电子方式向成员发出通知，要求其以电子回复方式表明立场。如在研究组会议召开前不足四周前发出通知，则研究组会议不做任何决定；决定可在通知发出四周后（不包括会议时间）做出。如有必要，应根据所收到的、并以电子方式提供研究组的意见对提案做出调整，以便研究组在之后四周内做出决定。如未收到实质性意见，则JCA被认为获得批准，并提请TSAG审议，发表意见并予以通过。TSAG可以在通盘考虑ITU-T工作计划的前提下审议JCA的职责范围，并提出修改意见。

⁴ 这一以电子方式发出的通知应发至提建议的研究组一般性电子邮件交流组，并应成为该研究组下次会议的一份临时文件。

如WTSA或TSAG尚未指定相关事由的牵头研究组，或按照[WTSA第2号决议]的规定，JCA相关事由可能涉及若干研究组的职责和职权，则需将提案提交成员审议。如计划在接下来两个月内召开TSAG会议，则应通过电子方式在TSAG会议召开前四周发布提议设立JCA的通知⁵，包括其职责范围（工作范围、目标和预期存在时间）及主席人选，以便成员在TSAG会议上表明其立场。在解决所有意见后，如在TSAG会议召开至少四周前完成上述工作，TSAG可经会议一致同意后设立JCA。如未计划在接下来两个月内召开TSAG会议，则按如上以电子方式向成员发出通知，要求其以电子回复方式表明立场。如通知在TSAG会议召开前不足四周发出，TSAG会议不做任何决定；决定可在通知发出四周后（不包括会议时间）做出。如有必要，根据所收到意见对提案做出调整并以电子方式提供给TSAG，以便TSAG在之后四周内做出决定。如未收到实质性意见，则JCA被认为获得批准。相关决定包括指定负责小组（研究组或TSAG）、确定职责范围（包括工作范围、目标和预期存在时间）及主席。

图5-1为提议和批准设立JCA的备选方案示意图。

⁵ 这一以电子方式发出的通知应发至可能参加的研究组和TSAG一般性电子邮件交流组，并应成为TSAG下次会议的一份临时文件。



* 标准时限。

A.1(19)_F5-1

** 如未收到实质性意见，则JCA被认为获得批准。如根据所收到的意见对JCA提案进行修改，则应再次分发提案以便进行四周的审议。如未收到实质性意见，则JCA被认为获得批准。

图 5-1 – 提议和批准设立JCA的备选方案

5.3 JCA是开放性的，但（为限制其规模）应主要限于相关研究组负责JCA范围工作的正式代表参加。还可以酌情特邀专家和其他SDO及论坛的代表参加JCA。所有参与JCA的人员都应严格按照JCA的宗旨向JCA提供输入意见。

5.4 应通过电信标准化局通函发出有关开展JCA的通知，其中包括JCA的职责范围、主席及其负责研究组。

5.5 应主要通过信函通信和电子会议方式开展JCA工作。任何被认为必要的面对面会议均应由JCA主席召集。应尽可能为JCA的面对面会议提供会议设施，且面对面会议和电子会议均应在可行的情况下予以合理安排，以确保各方尽可能出席会议。现预计将在可行情况下，尽可能将JCA的面对面会议与所涉研究组会议一道举行（将反映在有关该研究组会议的集体函中），但如需单独举行会议，则应至少在会议举行四周前通过（电子）集体邀请函宣布。

5.6 有关JCA工作的输入意见应发至JCA主席和电信标准化局相关顾问（后者将向JCA成员提供上述输入意见）。

5.7 JCA可以向相关研究组提出提案，以便实现各研究组建议书及其他可交付成果制定工作的统一协调。JCA还可以发出联络声明。

5.8 JCA的输入和输出文件及报告均将提供ITU-T成员。每次JCA会议之后均将发行报告。TSAG可以通过这些报告监督JCA的活动。

5.9 电信标准化局将在现有资源范围内向JCA提供支持。

5.10 如果所涉研究组认为不再需要JCA，则可以在任何时候终止JCA的工作。任何所涉研究组或TSAG均可提出终止JCA工作的提案（包括相关理由），并由负责JCA的研究组在与所涉研究组和TSAG协商（如果近期没有召开TSAG会议的计划，则通过电子方式进行）之后，进行审议并做出决定。JCA将在世界电信标准化全会之后的首次TSAG会议上审议。必须就是否继续JCA的工作做出明确决定，而且可能需调整其职责范围。

附件A

在工作计划中描述拟议 新建议书的模板

（本附件构成本建议书不可分割的组成部分）

课题:		/	拟议的ITU-T新建议书	<会议日期>
编号和标题:	ITU-T <X.xxx>建议书“标题”			
基础案文:	<C nnn>或<TD nnnn>		时间安排:	<月-年>
编辑:	<姓名、成员资格、电子邮件地址>		批准程序	<AAP或TAP>
范围 （界定建议书的意图或对象以及所涉及的方面，以此表明其适用范围）：				
摘要 （简要概述建议书的目的和内容，读者可由此判断该建议书对其工作的有用性）：				
与ITU-T建议书或其他标准 （包括已批准的或正在制定的）的关系：				
与其他研究组或其他标准制定机构的联络：				
承诺为此工作项目做出积极贡献的支持成员：				
<成员国、部门成员、部门准成员、学术成员>				

报告人进展报告格式

(本附录不构成本建议书不可分割的部分)

为向各有关方面在最大程度上提供信息，建议报告人进展报告采用以下格式：

- a) 报告内容摘要；
- b) 提请首肯的结论或建议书；
- c) 工作状况（对照工作计划并在可能的情况下对照基础文件）；
- d) 新的或经修订的建议书草案；
- e) 答复其他研究组或组织、或请求其他研究组或组织做出反应的联络（声明）草案；
- f) 提及被视为研究任务相关部分的文稿和报告人组会议审议的文稿的摘要（见注）；
- g) 提及其他组织提交的联络声明；
- h) 尚未解决的主要问题以及已获批准的未来会议的议程草案（如有的话）；
- i) 对有关了解知识产权问题的答复，包括专利、软件或文本版权，以及标识；
- j) 上次工作进展报告以来各次会议的与会人员名单。

会议报告须在其标题中明确显示课题编号、会议地点和会议日期。一般而言，标题须采用“第x/x号课题报告人报告”的形式。

建议书草案须以单独的临时文件提交（一份建议书自成一文件）。临时文件的标题须采用“ITU-T X.x新建议书草案：abc”（其中，“abc”表示建议书草案的标题），或“ITU-T X.x建议书修订草案：abc”，或“ITU-T X.x建议书修正1草案：abc”等形式。

不得利用进展报告违反规定，提交与所分配的研究任务无关的文稿。

注 - 进展报告可提及各次会议报告（见第2.3.3.12条），以免重复提供信息。

参考书目

- [b-ITU-T A.13] ITU-T A.13建议书（2019年），非规范性ITU-T出版物，包括ITU-T建议书的补充文件。
- [b-ITU-T A.sup5] ITU-T A系列建议书–增补5（2016年），与其他组织协作和交流信息的导则。

提交国际电联电信标准化部门的 文稿的表述方式

(1984年；1988年；1993年；1996年；2000年；2004年；2008年；2012年)

1 对于有关研究分配给国际电联电信标准化部门（ITU-T）课题的文稿的表述方式，应适用下列总体指导原则：

- a) 文稿应言简意赅，避免对课题无直接裨益的不必要的细节、表格或统计数字。文字应明白易懂，即应尽可能地使用规范语言和国际通用术语，避免使用撰稿人本国的专用技术术语。供稿人应使用国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）支持的国际单位制（SI）中的单位、字母符号和图表符号。此外，应使用协调世界时（UTC）表示时间。
- b) 按规则，每份文稿不应超过2 500字（分发的打印文件不超过五页），所包括的图表不应超过三页（共计八页）。每份文稿应附一份150-200字以内、归纳文稿目的及专业内容的摘要。凡属可能，应在正文前加上“标头说明”（或“论述”）段落，该段落为证明文稿建议或结论的正确性提供必要的信息。文稿应以建议或（如不可行的话）结论（或按要求以两者）作为结束语。如建议本身理由充分，则不需要开头的“标头说明”段落。上述原则不适用于建议书草案；
- c) 不应提交与研究中的课题无直接关系且纯属理论性的文件；
- d) 除非与研究中的课题直接相关，否则已经或将要在技术报刊上发表的文章不应提交ITU-T；
- e) 文稿中不适当的商业性段落可由电信标准化局（TSB）主任经主席同意予以删除；须向撰稿人告之删除情况。

附录一介绍有关文稿编写的详细指导原则。有关ITU-T文本的表述细节见“ITU-T建议书撰稿人指南”（以下简称“指南”）。

2 在文稿和临时文件（包括联络声明）提交方面，向ITU-T提交的所有文件均应尽可能用电子方式寄送；如果供稿人没有此类设施，则只提交纸质文件亦是接受的。

电子提交方式包括电子邮件及国际电联万维网界面。这些方法的详细情况和说明由TSB在ITU-T网站上不断更新并通过定期分发TSB通函予以通报。

如果以纸质形式提交文稿，则文稿须寄送TSB，并抄送研究组主席和副主席、工作组主席及相关报告人。

3 文稿应尽可能能用A4纸格式打印。首页必须采用ITU-T文稿的标准板式。初稿必须使用国际电联的一种或多种正式和工作语文。当文稿中使用了已经译好的现有的ITU-T文本，则亦应向TSB提交一份列有准确引文出处的文稿复本。如文稿中使用了ITU-T图表，则不应删除ITU-T编号，且如对图表进行了修改，则应在编号后加上缩写的“修改”（mod）一词。如文稿或其他提交文件的文本没有特别要求，则应避免在文本中使用彩色。

4 如果某文稿包含电子资料（软件、测试数据等，本文简称“软件”），则应以附件的方式寄送TSB。

鼓励供稿人提交作为电子后附资料的正规语言描述。

附录一

编写有关ITU-T课题研究文稿的详细指导原则

（本附录不构成本建议书的不可或缺部分）

注 – TSB在必要时可更新这些指导原则，更新版将在ITU-T网站上和TSB通函中发布。

本附录中的指导原则是对ITU-T A.2建议书中的一般指导原则的补充。为便于参阅，这些原则分为两类，分别设有标题：一类涉及文稿的内容，另一类涉及文稿的表述方式。

1.1 文稿内容

文稿应言简意赅，明白易懂。开篇应为独立的文件标头和摘要段落。文稿正文应包括两部分：说明（或论述）和建议（或结论）。必需时增加的诸如附件等附加部分应置于正文之后。关于正文结构的指导原则不适用于建议书草案或由报告人提交的报告。

1.1.1 标头 – 提交电信标准化局的文稿的标头应说明：

- 文稿针对的研究组课题编号；
- 接收文稿的会议的地点和日期；
- 接收文稿的研究组和工作组；
- 文稿来源：来源国和/或组织；
- 文稿的标题；
- 文稿撰稿人和/或代表的联络信息：姓名、组织、国家、电话、传真和电子邮件。

ITU-T研究组和TSAG网站提供确定所建议的标头格式的模板（见“指南、工具和模板”）。

1.1.2 摘要 – 摘要应简洁明了地概括文稿的目的（例如，关于新建议书的提议）和内容（文稿的建议和/或结论）。此外，摘要应能使潜在的读者快速判断文稿是否包含其关心的领域的信息以及哪个（些）工作组应审议此文稿。这是文件中非常重要的一个部分，通常应在其他部分完成后得到编写。摘要不应超过150-200字。摘要内容应不仅能使文稿的目标读者理解，而且还要让其他研究组明白。

1.1.3 说明（论述）—本部分提出建议或结论的论述、理由和论证。由此引出主题（Subject）、阐述所使用的方法、有关看法或最终结果及对建议或结论的意义的评述。

1.1.4 建议（结论）—正文结尾应为结论。在可能的情况下，结论应为一项具体的建议，说明对文稿的处理打算。将建议和结论区分开来有益于对两者的应用采用标准方法。当有关部分提出希望接受的建议（如供稿人希望实施的解决方案、计划和变动）及要求进行决策或采取行动时，应使用标头建议。当有关部分仅为通报情况，如概括观点，而不要求对行动做出决策时，则应使用标头结论。如文稿中二者兼有，则应将建议置于结论之后。

1.1.5 增补部分—正文中可能会影响文本思路的支持性质或更详细的资料应放在包括附件、附录、参考文献及后附资料的部分。可用实线将这些部分与正文分开。“指南”说明了附件与附录在使用上的不同。

1.2 编写的技术细节和表述

1.2.1 各条款编号—文稿的结构应合乎逻辑。有时为了行文流畅清晰的需要，结构上可以用分开的节和小节有层次地表述不同层次的细节信息。正文中不同的节与小节应标有十进制编号，并尽可能采用ITU-T文本的建议分层编号系统（见“指南”），例如，1.1，1.2.3。增补部分的编号示例为附件A的A.1.1、附录六的VI.3.4。

1.2.2 页码—标题页不打页码，以后各页（包括表格、附件、附录或后附资料）的页码从“第2页”开始按顺序编排，页码通常应置于页头中部。每页页码下应有文件号（如有的话），同时列出总页数和当前页码是非常有益的，如：“第2页，共10页”。

1.2.3 插图—插图必须清晰可辨并能用A4格式打印。

1.2.4 公式—数学公式仅应在说明文字时得到使用。应避免陈述公式的详细推导过程。

1.2.5 引文—不应使用大段引文，只需简单地指出文件号码或现有文本中的段落号码或关键词语即可。不应复述或长篇引述能从ITU-T其他地方查到的材料。当众所周知ITU-T研究组成员不方便得到某些材料时，可在文稿中收入节录或简明摘要。

1.2.6 参考文献 – 在参考ITU-T其他文稿或建议书时应使用正式的文件编号，如COM 14-10。如被参引的文稿属于以前的研究期，则应予以说明。

对非国际电联或ISO/IEC出版物或标准的参引应符合ITU-T A.5建议书的要求。对ITU-T A.5建议书未包括的其他出版物的参引可列入参考资料目录。

（关于参考文献和参考资料目录的详情，见“指南”。）

1.2.7 现有文本的修订 – 如文稿提议对某现有文本（如建议书草案）进行修改，则待修改的部分应用修订符号明确标出，同时须清楚地标明对同一文本原版本建议的所有修改之处。

例如，可以用删节符、下划线和在页边的垂直修正线（|）表示此类修改。

国际电联电信标准化部门与论坛 和联盟之间的交流进程

(1996年；2000年；2002年；2006年；2007年；2012年)

1 引言

国际电信联盟的宗旨载明于《组织法》第1条中，包括“通过与其他世界性和区域性政府间组织以及那些与电信有关的非政府组织的合作，在国际层面上促进从更宽的角度对待全球信息经济和社会中的电信问题”。

还应注意到第1号决议（全权代表大会，1994年，京都）所述的国际电联在1995-1999年战略规划期内以及下一个规划期内由不断变化的电信环境带来的实现其宗旨的挑战。第1号决议的附件详细阐述了上述战略规划。对标准化部门而言，其战略包括认识到行业论坛日益增长的影响，以及实现与其他组织（包括论坛）达成适当协议和建立合作关系的具体目标。在该部门确定的各项工作重点中包括“继续与其它全球和区域性组织及行业论坛合作，以协调制定和实施全球电信标准”的部门目标。

为便于与论坛建立合作关系，并鼓励交流信息，有必要就交流方式提供指导。确定ITU-T与论坛和联盟（Consortia）交流时应使用的进程将尤为有益。

世界电信标准化全会决定采用以下程序。

2 程序

鼓励研究组主席酌情与论坛/联盟的代表进行双向交流，并邀请论坛/联盟向研究组介绍研究组所确定的、有关论坛/联盟的工作内容。

此外，目前已出台了适用于ITU-T（一个或多个研究组）与符合附件A标准的论坛/联盟之间的正式交流程序。通过这种交流程序，ITU-T与符合资格的论坛/联盟之间可进行文件交换。建立交流程序为不断进行的交流提供框架，以：

- 避免无意造成的工作重复，同时每个组织又可以履行其职责；

- 提供有关一组织对另一组织工作的依赖关系的权威信息；
- 就共同关注的议题交换信息。

2.1 交流进程的建立

与论坛/联盟建立交流进程应以个案为基础，并应采用附件A的标准对其严格评估。通常，交流应在研究组层面进行。在与一个或多个研究组有关的情况下，对交流的评估和决定应由牵头研究组做出。为避免就有关附件A中标准的信息向论坛/联盟多次询问，并便于研究组评估，应由TSB主任向论坛/联盟提出询问，并随后就其答复做出初步分析。有关这一交流程序的示意图见附录一。

2.1.1 由ITU-T研究组发起的交流进程

如果一个研究组认为与论坛/联盟建立交流关系会有益处，则该研究组首先应查阅符合A.4资格要求的组织名单（见2.3），并听取主任的分析意见。该研究组须审议这一分析并决定是否与有关论坛/联盟建立交流关系。如果所述论坛/联盟不在名单之列，则研究组主席应向主任提出请求，请其要求该论坛/联盟提供与附件A规定的资格标准有关的信息并填写相关问卷调查表。主任对该论坛/联盟进行初步分析，并将分析转交相关研究组，后者则须审议该分析意见，并决定是否建立联系。若有任何担忧，则应立即与其他研究组主席或主任交换意见。如果研究组决定批准建立关系，则研究组主席须建立交流进程。研究组主席应按第2.2节的要求为该进程提供便利。

2.1.2 由论坛/联盟发起的交流进程

如果一个论坛/联盟希望与一个研究组建立交流关系，则该研究组首先应查阅符合A.4资格要求的组织名单（见2.3），并听取主任的分析意见。该研究组须审议这一分析并决定是否与该论坛/联盟建立交流关系。如果该论坛/联盟不在名单之列，则应适用第2.1.1段规定的程序。若有任何担忧，则应立即与其他研究组主席或主任交流意见。如果研究组决定批准建立关系，则可建立交流进程。研究组主席应按第2.2节的要求为该进程提供便利。

如果一个论坛/联盟为与ITU-T建立交流关系而与TSB主任进行联系，则主任首先应确定这涉及以下哪种情况：

- a) ITU-T（相关的政策问题）；或
- b) 一个或多个研究组（与其工作有关的议题）。

在情况a)中，主任需根据附件A的标准评估该论坛/联盟。如果主任决定批准建立关系，则须建立交流进程并通知TSAG和各研究组。

在情况b)中，主任需做初步分析并将分析意见转交相关研究组，研究组须按2.1.2节第一段的要求行事。如涉及多个研究组，则每个研究组均应将其决定通知其他研究组、TSAG和TSB主任。

2.2 进程建立之后的交流

2.2.1 向符合ITU-T A.4资格要求的论坛/联盟寄送文件

向符合ITU-T A.4资格要求的论坛/联盟寄送联络声明的建议可根据报告人组，工作组或研究组的工作情况提出。有关寄送此类资料的决定由研究组主席经与相关工作组主席协商后做出。如此类提议来自研究组会议，则应在征得研究组同意后做出决定。TSB代表研究组向论坛/联盟寄送文件。

必要时，在计划召开的会议之间，可通过适当的信函通信进程拟定联络声明，并由研究组主席经与研究组管理班子成员协商予以批准。

2.2.2 接收符合ITU-T A.4资格要求的论坛/联盟寄送的文件

由符合A.4资格要求的论坛/联盟向ITU-T提交的文件应符合附件A中的标准8。这些文件不作为文稿发行，一旦收到这些文件，则应在研究组主席同意下提前将这类文件提供相关研究组，以便审议。此外，这类文件作为相关研究组的文件予以发行，同时注明提交该文件的论坛/联盟，即，作为研究组或工作组会议的临时文件或报告人组会议的文件发行。在后一种情形下，对所收到文件的接收和处理情况应记录在报告人组会议的报告中。

2.3 符合ITU-T A.4资格要求的组织名单

TSB主任应保存一份最新的符合ITU-T A.4资格要求的论坛/联盟名单（这些论坛/联盟正在得到评估和/或已获批准与ITU-T进行交流）。名单应指出所涉相关研究组并应在网上公布。

2.4 版权安排

有关对ITU-T或论坛/联盟及其出版者和他人接受的文本的免费版权许可（包括转授许可）的安排及对相关文本的修改问题应由TSB和具体论坛/联盟商定解决。但是，启动交流的组织拥有该文本的版权。

参加交流进程的论坛/联盟的资格标准

(本附件构成本建议书的组成部分)

注 – 主管部门可要求在其管辖范围内的论坛/联盟在与ITU-T或其各研究组“交流”时遵守本国既定的程序。

论坛/联盟的性质	应有的特点
1) 目标/与ITU-T工作的关系	目标应指使用国际标准/建议书，或指向国际标准组织，特别是向ITU-T提供输入资料。
2) 组织： – 法律地位； – 地理范围； – 秘书处； – 指定的代表。	– 应指出在哪一国家/哪些国家具有法律地位； – 应具全球性（即应涉及世界一个以上的区域）； – 应有常设秘书处； – 应愿意指定一名代表。
3) 成员（开放）	– 论坛/联盟成员标准不应排除任何有强烈兴趣的单位，特别是国际电联成员国和部门成员； – 成员应显著代表电信利益。
4) 技术课题范围	应与某个研究组或整个ITU-T相关。
5) 有关下列方面的知识产权（IPR）政策和导则： a) 专利； b) 软件版权（如适用的话）； c) 商标（如适用的话）； d) 版权。	a) 应与“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策”和“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策实施导则”相一致*； b) 应与“ITU-T的软件版权导则”相一致*； c) 应与“ITU-T关于在ITU-T建议书中包含商标的导则”相一致； d) 国际电联和国际电联成员国和部门成员应有出于制定标准的目的的复制权（有关复制和分发的问题，亦见ITU-T A.1建议书）。
6) 工作方法/程序	– 应文档齐全； – 应公开和公平； – 应支持竞争； – 应明确考虑反托拉斯问题。
7) 输出文件	– 应确定向ITU-T提供的输出文件； – 应确定ITU-T获得输出文件的进程。

(续)

论坛/联盟的性质	应有的特点
8) 提交ITU-T的文件	<ul style="list-style-type: none">- 不应包括专有信息（无分发限制）；- 应指明论坛/联盟内部来源（如委员会、分委员会等）；- 应指明文件的稳定程度（如初稿、成稿、定稿、建议通过的日期等）；- 应指明文件批准的程度（即全部论坛成员中百分之多少分别参与和批准了该文件）。
*)	特别须以合情合理的条款和条件（无论免费或收费）、在一视同仁的基础上向成员和非成员提供许可。

根据ITU-T A.4建议书的规定建立合作与信息交流进程

(本附录不构成本建议书的不可或缺部分)

	1	2	3	4
	发起 (包括附件A中的问卷调查表)	根据标准 评估	决定	—俟进程确立 = 实施
2.1.1	由研究组发起要求	研究组查阅符合A.4资格要求的名单，并审议分析结果（如果不在名单中，见2.1.2 b)	研究组决定开展交流	交流进程由研究组付诸实施
2.1.2	由论坛向研究组发起要求	研究组查阅符合A.4资格要求的名单，并审议分析结果（如果不在名单中，见2.1.2 b)	研究组决定批准交流	交流进程由研究组付诸实施
2.1.2 a)	由论坛向主任就有关的政策问题发起要求	由主任进行评估	由主任决定批准交流，并通知TSAG和研究组	交流进程由主任付诸实施

(续)

	1	2	3	4
	发起	根据标准	决定	— 侯进程确立
	(包括附件A中的问卷调查表)	评估		= 实施
2.1.2 b)	由论坛向主任就有关的研究组问题发起要求	主任进行初步分析, 研究组审议该分析结果	研究组决定进行交流, 研究组通知其他研究组、TSAG和主任	交流进程由研究组付诸实施
		主任将评估中的论坛增加到名单之中	主任在名单中指明该论坛符合A.4的资格	

在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般性程序

1 范围

本建议书规定在ITU-T建议书中规范性参引其他组织文件的一般性程序。附件B为衡量参引机构的资格制定了标准。第6节和第7节详细阐述一般性程序。附件A提供关于对研究组或工作组参引决定形成文件的文本格式。有关各具备资格组织的具体情况见ITU-T网站。

注 – 这些一般性程序不适用于对用ISO和IEC制定的标准的参引。已成惯例的对此类文件的参引做法仍保持不变。

ITU-T接受另一组织的部分或全部文本的情况在[ITU-T A.25]中阐明。

2 参引

下列ITU-T建议书和其他参引的条款，在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和其他参引均会得到修订，本建议书的使用者应查证是否有可能使用下列建议书或其他参引的最新版本。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书参引的文件自成一体时不具备建议书的地位。

[ITU-T A.1]	[ITU-T A.1] ITU-T A.1建议书（2019年）– 国际电联电信标准化部门（ITU-T）的研究组工作方法。
[ITU-T A.25]	ITU-T A.25建议书（2019年）– 在ITU-T和其他组织之间纳入文本的一般程序。

3 定义

3.1 其他地方定义的术语

本建议书采用了其他地方定义的下列术语：

3.1.1 规范性参引（normative reference） [ITU-T A.1]：为另一份文件的全部或部分，所参引的文件包含的内容被引用后构成需要引用文献的文件内容。

3.2 本建议书定义的术语

本建议书规定下列术语：

3.2.1 批准的文件：经某组织正式批准的官方输出内容（例如标准、规范和实施协议）。

3.2.2 非规范性参引：被参引的文件已用作建议书制定过程中的补充信息，或用来帮助理解或使用建议书的一份文件的全部或部分内容，无需对其加以遵守。

3.2.3 被参引组织：某ITU-T确定的有必要具体参引其文件的组织（规范性参引或非规范性参引）。

4 缩写与首字母缩略语

本建议书采用下列缩略语和首字母缩写：

AAP 备选批准程序

TAP 传统批准程序

5 惯例

无。

6 在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般性程序

6.1 ITU-T研究组或某研究组的成员可确定需要在某个建议书草案中具体参引（规范性或非规范性）另一个组织文件的情况。最好不参引外部组织的某份整体文件，而只参引其中的相关章节。

第6.2至6.5节的要求不适用于非规范性参引文件，因为这些被参引的文件不被视作ITU-T建议书的不可或缺的部分。这些文件可以帮助读者理解建议书，但对建议书的实施或遵守并非必不可少。

6.2 关于规范性参引文件，报告人或编辑应通过提交临时文件（TD）或成员向研究组或工作组提交文稿的方式，提供第6.2.1至6.2.10段规定的信息。

研究组或工作组对该信息做出评估并决定是否进行参引。有关研究组或工作组决定的文本最好采用附件A要求的格式。

有关参引所述组织资格的具体标准见附件B。这些具备资格组织的清单请参见ITU-T网站的“数据库”网页¹。

6.2.1 对考虑将被参引的文件做出清晰描述（文件类型、标题、编号、版本、日期等）。

6.2.2 批准状况。参引一份尚未得到被参引组织批准的文件会引起混乱，因此规范性参引文件通常仅限于已获批准的文件。如确有必要，且ITU-T和其他组织将在同一时间内批准需要交叉参引的合作性工作，则可以进行此类参引。

6.2.3 说明各项参引的理由。

6.2.4 与提议的规范性参引相关的具体涉及知识产权²（专利、软件版权、标志）问题（如有的话）的最新信息。应附上相关文件。

6.2.5 有助于说明文件“质量”的其他信息（如，是否已使用该文件实施了产品，一致性要求是否明确，规范是否存在并方便获取）。

6.2.6 文件的稳定性和成熟程度（如，文件已存在了多长的时间）。

6.2.7 与ITU-T或其他标准制定组织其他现有的或正在形成的文件的关系（如相关的话）。

6.2.8 如果在一份ITU-T建议书中参引一份文件，被参引文件中所有的明确参引文件均应详细列出。

6.2.9 被参引组织的资格（见第7节）。只有在首次考虑对被参引组织的文件进行参引、且这种资格信息尚未记录于文件中时才需要对被参引组织进行资格审核。

6.2.10 现有文件的完整拷贝。不需要重新编排格式，目的是通过网络免费提供被参引文件，以便研究组或工作组对其进行评估。因此，如果可以以这种方式提供被参引文件，则供稿成员只需提供该文件在网上的确切位置即可。另一方面，如果无法以这种方式提供文件，则必须提供一份完整的拷贝（如果被参引组织允许，可以以电子形式提供，否则以纸质形式提供）。

¹ 当前的网站为：<https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/Pages/sdo.aspx>。

² 参见：<https://www.itu.int/ipr>。

6.3 研究组或工作组仅针对规范性参引文件评估上述信息，并在协商一致的基础上得出结论。研究组或工作组的决定须采用附件A规定的格式形成文件。该工作最晚不得迟于建议书建议按传统批准程序（TAP）做出决定或按备选批准程序（AAP）得到通过的前一天完成。

如果达成了共识，该研究组或工作组的报告可简单说明，已履行了了ITU-T A.5的程序，并提供可查询文件全部细节的链接。

6.4 如果因AAP最后提醒期间所提交意见解决方案而增加了新的规范性参引，则第6.2.1至6.2.10款中概述的信息须由报告人或编辑提供，并在建议书草案接受进一步审查之前作为临时文件发布。在为附加审查提供的信息中应提及相关临时文件。

注 – 如果参引提及的组织不符合附件B中的标准，则不启动额外的审查，并将建议书草案提交给适用第7条的研究组会议批准。

6.5 如果由于在AAP附加审查或TAP磋商期间所提交意见解决方案而增加了新的规范性参引，或者如果在AAP附加审查期间对因AAP最后提醒期间所提交意见解决方案而增加了新的规范性参引表示关注，则第6.3条适用于将建议书草案提交研究组会议批准的情况。

6.6 如果研究组或工作组决定进行规范性参引，则应采用“ITU-T建议书作者指南”第2节提供的标准文本进行参引³。

注 – 对于ITU-T和ISO/IEC JTC 1联合编写的案文，各方的共识是“ITU-T | ISO/IEC共同案文的陈述规则⁴第6.6节”适用。

7 被参引组织的资格

7.1 为持续保证ITU-T建议书的质量，需要评估被提议的规范性参引文件，而且相关研究组和工作组也需要按照第7.1.1、7.1.2和7.1.3节规定的标准考虑被参引组织的情况。

³ 作者指南可从<http://handle.itu.int/11.1002/plink/8306947125>下载。

⁴ 该文件可从以下网址查阅：<https://www.itu.int/en/ITU-T/about/groups/Documents/Rules-for-presentation-ITU-T-ISO-IEC.pdf>。

7.1.1 被参引组织的资格评审须由研究组或工作组在考虑对该组织进行规范性参引之前、按照附件B在国际电联秘书处对知识产权（IPR）政策进行明确评定的基础上实施。如果被参引组织的资格已根据附件B（或原先根据ITU-T A.4建议书或ITU-T A.6建议书）得到审核，则不再需要评审，只需注明结果。

7.1.2 此外，被参引组织应有出版和定期充实完善（即重申、修订、撤销等）输出文件的程序。

7.1.3 被参引组织还应具有文件变更控制程序，包括准确无误的文件编号体系。尤应关注的特点是将文件的最新版本与从前版本予以区分的能力。

7.2 根据附件B中的标准，某组织的资格由需对该组织文件进行规范性参引的研究组定期审议。特别是如果该组织的专利政策发生变化，则重要的是确保新专利政策与“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策”和“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策实施导则”相一致⁵。

7.3 如果一份拟参引文件由并非法律实体的合作项目中的多家组织共同拥有，则如果每家组织本身都符合附件B所述标准，从而具备资格，那么该合作项目则视为符合附件B的标准，具备资格。须在宣布开展TAP磋商或宣布AAP最后提醒的通函中提及参引符合ITU-T A.5建议书的理由。

⁵ 参见：<https://www.itu.int/ipr>。

记载研究组或工作组决定的文件格式

（本附件不构成本建议书的不可或缺部分。）

研究组或工作组关于进行规范性参引的决定必须采用如下格式记载于会议报告之中（称为规范性参引的A.5理由）：

1) 有关文件的明确描述：

（文件类型、标题、编号、版本、日期等）。

2) 批准状况。

注－应仅考虑已批准的文件。

3) 说明各项参引的理由。

4) 与拟议规范性参引有关的知识产权（包括专利、软件版权、标志）（如有的话）的最新信息。应附上相关文件。

5) 说明文件“质量”的其他有益信息：

（如，文件存在的时间，是否已使用该文件实施了产品，一致性要求是否明确，规范是否存在并方便获取）。

6) 文件的稳定性和成熟程度。

7) 与ITU-T或其他标准制定组织其他现有的或正在形成的文件的关系（如相关的话）。

8) 当ITU-T建议书参引某一份文件时，被参考文件中所有的规范性参引文件均应详细列出。

注－无需对这些规范性参引单独进行审议。但如果被参引组织并非ISO或IEC，则需根据附件B进行资格评定（此前是根据ITU-T A.4建议书或ITU-T A.6建议书进行评审）。如果要对其进行规范性参引的机构尚无进行资格评定，则首先应根据附件B进行资格评审。此外，如果某ITU-T建议草案书拟采用[b-WTSA Res. 1]所述传统批准程序（TAP）批准，则应对该文件中使用的全部规范性参引加以审议。

9) 被参引组织的资格。

注－只有在首次考虑对被参引组织的文件进行参引、且此类资格信息尚未记录于文件中或发生过改变时才需要。

9.1) 附件B所述资格。

9.2) 文件出版和充实完善程序。

9.3) 文件变更控制程序。

10) 文件完整副本的位置。

11) 其他（补充信息）。

组织资格审核的标准

（本附件构成本建议书的不可或缺部分。）

研究组或工作组关于组织资格认定的决定必须使用以下格式记录在会议报告之中（称为A.5组织资格认定）：

组织的性质	应有的特点
1) 目标/与ITU-T工作的关系	目标应是制定、通过和实施标准，并向国际标准组织，特别是向ITU-T提供输入资料。
2) 组织 - 法律地位； - 地理范围； - 认证； - 秘书处； - 指定代表	- 应指出在哪个国家或哪些国家具有法律地位； - 应指出该组织标准的范围； - 应指出认证实体； - 应确定其常驻秘书处； - 应确定一名代表。
3) 成员/参与（开放）	- 应阐述成员/参与的模式； - 国家或区域性标准制定组织成员/参与标准不应排除任何有强烈兴趣的单位。如果已确定，此标准将排除或限制任何有强烈兴趣单位成为另一组织的成员，则应说明这一点； - 成员/参与应明显符合电信行业的利益；否则，应提供说明。
4) 技术主题领域	应与特定研究组或ITU-T的整体相关。
5) 有关下列方面的知识产权政策和 a) 专利； b) 软件版权（如适用）； c) 商标（如适用）； d) 版权；	a) 应与“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策”和“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策实施导则”相一致*； b) 应与“ITU-T的软件版权导则”相一致*； c) 应与“ITU-T关于在ITU-T建议书中包含商标的导则”相一致； d) 国际电联和国际电联成员国和部门成员应有出于制定标准的目的的复制权（有关复制和分发的问题，亦见[ITU-T A.1]或[ITU-T A.25]有关纳入问题，包括或不包括修订）。 被参引机构的相关IRP政策文件须附于本表备案。
6) 工作方法/程序	- 应文档齐全； - 应公开和公正和透明； - 应明确考虑反托拉斯问题。

(续)

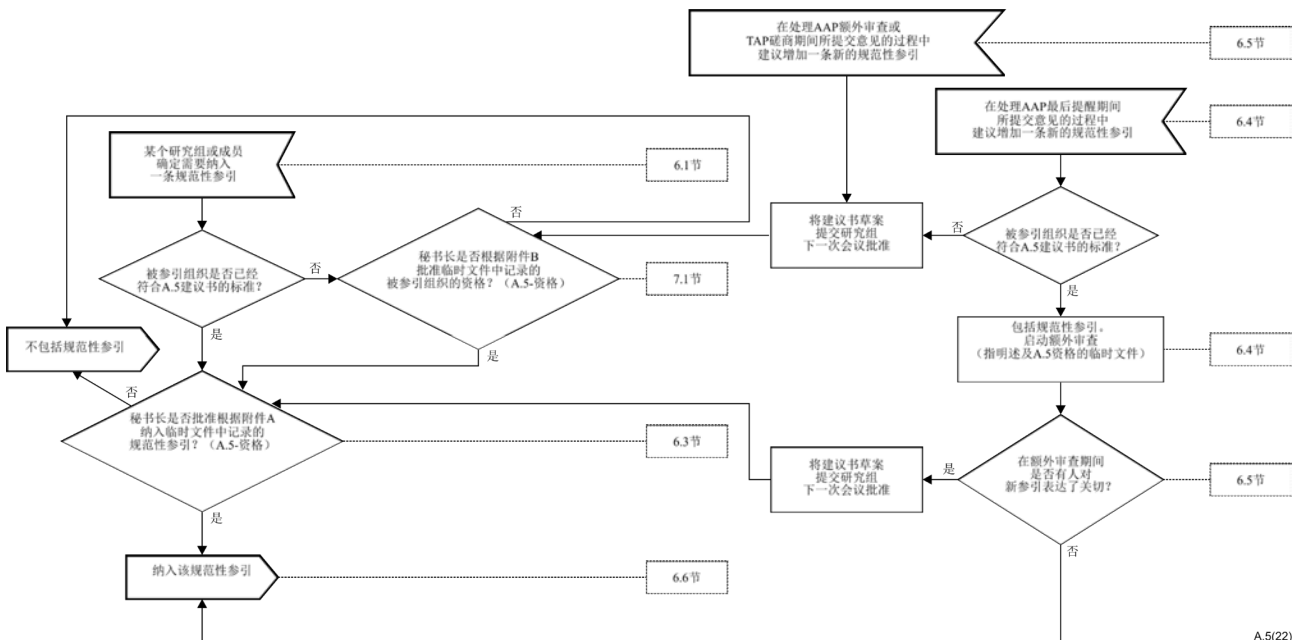
组织的性质	应有的特点
7) 输出文件	<ul style="list-style-type: none">- 应确定向ITU-T提供的输出文件;- 应确定ITU-T获得输出文件的程序。
* 特别须以合情合理的条款和条件（无论免费或收费）、在一视同仁的基础上向成员和非成员提供许可。	

附录一

将另一组织的文件纳入规范性参引的工作流程

(本附件不构成此建议书不可分割的组成部分。)

这种（参考性）工作流程有助于直观表现包含规范性参引的不同情况。无论如何，应以第6条和第7条为准。



参考文献

- [b-WTSA Res. 1] WTSA第1号决议（2022年，日内瓦，修订版），国际电联电信标准化部门的议事规则。

国际电联电信标准化部门与国家和区域性标准制定组织之间的合作和信息交流

(1998年；2000年；2002年；2006年；2007年；2012年)

1 范围

为便于与国家和区域性标准制定组织发展合作关系，鼓励合作和信息交流，本文规定在互惠基础上开展合作和信息交流的程序。

“国家和区域性标准制定组织”，以下简称“标准制定组织”（SDO），系指其制定的标准在国家或区域层面得到认可和实施的制定标准的组织。在本建议书中，“获得批准的文件”一词系指标准制定组织的获得正式批准的正式输出文件。“文件草案”系指尚为草案形式的输出文件。

2 程序

鼓励研究组酌情利用相关标准制定组织提供的、已获批准或草案形式的文件。同样，鼓励标准制定组织充分利用ITU-T建议书草案或已获批准的建议书。本建议书阐述ITU-T研究组与符合附件A资格标准的标准制定组织之间进行正式合作和信息交流的程序。特别值得注意的是，本建议书述及一个组织部分或全部接受另一个组织的文本的情况。规范性参引文件问题见ITU-T A.5建议书。建立交流程序可为不断进行的交流提供框架，以：

- 避免无意造成的工作重复，同时每个组织又可以贯彻自己的职责；
- 提供有关一组织对另一组织工作的依赖关系的权威信息；
- 就共同关注的议题交换信息。

2.1 合作和信息交流程序的建立

在ITU-T研究组和标准制定组织之间建立合作和信息交流程序应以个案为基础，且应采用附件A所述的标准对其进行严格评估。对于ITU-T，该程序是建立在研究组层面上的；对标准制定组织，该程序则建立在适当层面之上。为避免就有关附件A中的资格标准情况向标准制定组织多次发出询问，并为了便于各研究组进行评估，TSB主任应提出这类询问，并随后就其答复做出分析，以确定该标准制定组织是否符合相关的标准。有关这一程序的示意图见附录一。

2.1.1 由ITU-T研究组发起的信息交流

如果一个研究组认为有必要与一个标准制定组织建立信息或文件交流关系，则该研究组应首先查阅符合A.6资格标准的组织名单（见2.3），并从主任处获取对该标准制定组织的分析。研究组对该分析结果进行审议，并决定是否与该标准制定组织建立交流关系。如果所述标准制定组织不在名单之列，则研究组主席向主任提出请求，请其要求该标准制定组织提供附件A规定的有关资格标准的信息并填写问卷调查表。主任对标准制定组织进行初步分析，并将分析结果转交给相关研究组，后者须审议该分析意见，并决定是否与所述组织建立交流关系。若有任何担忧，应立即与其他研究组主席或主任交换意见。如果研究组决定批准建立关系，则研究组主席应根据第2.2节的规定建立合作文件接受和交流程序。

2.1.2 由国家或区域性标准制定组织发起的信息交流

如果标准制定组织与TSB主任联系，希望与ITU-T建立信息或文件交流关系，则主任应首先确定该信息或文件交流涉及下述哪个方面：

- a) ITU-T部门（与政策有关的问题）；或
- b) 一个或多个研究组（与其工作相关的专题）。

在情况a)中，主任根据附件A的标准来对标准制定组织做出评估。如果主任决定批准建立关系，则他负责建立交流关系，并通知TSAG和ITU-T所有研究组。

在情况b)中，主任应做出分析，并将分析结果转交相关研究组，后者须审议该分析意见，并决定是否建立关系。如果涉及多个研究组，则每个研究组均应将其决定通知其他各研究组以及TSAG和TSB主任。

2.2 合作和信息交流程序建立之后的程序

2.2.1 向符合ITU-T A.6资格要求的国家和区域性标准制定组织寄送文件

标准制定组织可以全部或部分接受ITU-T建议书草案或已获批准的建议书，并在对ITU-T文本进行部分修改或不做修改的情况下，将其作为其草案文件的全部或一个部分。

当标准制定组织决定接受ITU-T文本时，它应通知TSB其有关这些文本的行动。标准制定组织对这类文本的使用、接受或复制须遵守第2.4节所述的版权安排。

向符合ITU-T A.6资格要求的标准制定组织寄送联络声明的建议可由报告人组，工作组或研究组提出。寄送这类资料的决定由研究组主席经与相关工作组主席协商后做出，如该建议由研究组会议提出，则应征得研究组的同意。文本由TSB代表研究组向标准制定组织寄送。

必要时，在计划召开的会议之间，可通过适当的信函通信程序拟定联络声明，并由研究组主席经与研究组管理班子成员协商后予以批准。

2.2.2 接收符合ITU-T A.6资格要求的国家和区域性标准制定组织寄送的文件

ITU-T研究组可以全部或部分接受符合A.6资格要求的国家和区域性标准制定组织的草案文件或经批准的文件，并在对其进行部分修改或不做修改的情况下，将其作为ITU-T建议书草案文本的全部或一个部分。

当ITU-T研究组决定接受符合A.6资格要求的标准制定组织的文本时，它应通知该组织其有关这些文本的行动。ITU-T研究组对这类文本的使用、接受或复制须遵守第2.4节所述的版权安排。

由符合A.6资格要求的标准制定组织提交ITU-T研究组的文件应符合附件A规定的第8)条标准。

这些文件不以文稿的形式发行。一旦收到这些文件，则应在征得研究组主席同意的情况下将其提前提交相关研究组审议。此外，这些文件以相关研究组文件的形式发行，并注明提出该文件的标准制定组织，即，在研究组或工作组会议上以临时文件的形式发行，或在报告人组会议上以文件形式发行。在后一种情形下，应在报告人会议报告中记录对该文件的收悉情况及其处理的方式。

2.3 符合A.6资格要求的组织名单

TSB主任应保存一份最新的符合A.6资格要求的组织名单，以及对正在评估之中的和/或已获批准可与之进行合作和信息交流的国家性和区域性标准制定组织的分析，包括明确所涉及的研究组，并在网上公布。

2.4 版权安排

有关对ITU-T或符合ITU-T A.6资格要求的标准制定组织及其出版者和他人接受的文本的免费版权许可（包括转授许可）的安排及对相关文本的修改问题应由TSB和具体标准制定组织商定解决。但是，启动交流的组织拥有该文本的版权。

2.5 电子文件交换

如果可能，文件的交换应以电子方式进行。有关有助于文件交换的电子链接问题应由相关组织的秘书处之间商定解决。

参加合作和信息交流的国家区域性标准 制定组织的资格标准

（本附件构成本建议书的组成部分）

注 – 主管部门可要求在其管辖范围内的国家或区域性标准组织在与ITU-T或其研究组进行合作和交流信息时遵守本国既定的程序。

国家或区域性标准制定组织的性质	应有的特点
1) 目标/与ITU-T工作的关系	目标应是制定、通过和实施标准，并向国际标准组织，特别是向ITU-T提供输入资料。
2) 组织： <ul style="list-style-type: none"> - 法律地位； - 登记； - 秘书处； - 指定的代表。 	<ul style="list-style-type: none"> - 应指出在哪个国家或哪些国家具有法律地位； - 应指出派遣实体； - 应确定其常驻秘书处； - 应确定一名代表。
3) 成员（开放）	<ul style="list-style-type: none"> - 国家或区域性标准制定组织成员标准不应排除任何有强烈兴趣的单位； - 成员应显著代表电信利益。
4) 技术课题范围	应与某个研究组或整个ITU-T相关。
5) 有关下列方面的知识产权（IPR）政策和导则： <ul style="list-style-type: none"> a) 专利； b) 软件版权（如适用的话）； c) 商标（如适用的话）； d) 版权； 	<ul style="list-style-type: none"> a) 应与“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策”和“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策实施导则”相一致*； b) 应与“ITU-T的软件版权导则”相一致*； c) 应与“ITU-T关于在ITU-T建议书中包含商标的导则”相一致； d) 国际电联和国际电联成员国和部门成员应有出于制定标准的目的的复制权（有关复制和分发的问题，亦见ITU-T A.1建议书）。
6) 工作方法/程序	<ul style="list-style-type: none"> - 应文档齐全； - 应公开和公正； - 应支持竞争； - 应明确考虑反托拉斯问题。
7) 输出文件	<ul style="list-style-type: none"> - 应确定向ITU-T提供的输出文件； - 应确定ITU-T获得输出文件的程序。

(续)

国家或区域性标准制定组织的性质	应有的特点
8) 提交ITU-T的文件	<ul style="list-style-type: none">- 应指明国家或区域性标准制定组织内部来源（如委员会、分委员会等）；- 应指明文件的稳定程度（如初稿、成稿、定稿、建议通过的日期等）；- 应指明文件的地位（即工作文件、草案、临时文件或已获批准的标准）。
*	特别须以合情合理的条款和条件（无论免费或收费）、在一视同仁的基础上向成员和非成员提供许可。

根据ITU-T A.6建议书的规定建立合作与信息交流进程

(本附录不构成本建议书的不可或缺部分)

	1	2	3	4
	发起 (包括附件A中的问卷调查表)	根据标准 评估	决定	—俟进程确立 = 实施
2.1.1	由研究组发起要求	研究组查阅符合A.6资格要求的名单, 并审议分析结果 (如果不在名单中, 见2.1.2 b)	研究组决定开展交流	交流进程由研究组付诸实施
2.1.2 a)	由论坛向主任就有关的政策问题发起要求	由主任进行评估	由主任决定批准交流, 并通知TSAG和研究组	交流进程由主任付诸实施
2.1.2 b)	由论坛向主任就有关的政策问题发起要求	主任进行初步分析, 研究组审议该分析结果 主任将评估中的论坛增加到名单之中	研究组决定进行交流, 研究组通知其他研究组、TSAG和主任 主任在名单中指明该论坛符合A.6的资格	交流进程由研究组付诸实施

焦点组：成立及工作程序

(2000年；2002年；2004年；2006年；2008年；2012；2016年)

1 范围

焦点组旨在帮助推进国际电联电信标准化部门（ITU-T）各研究组的工作，并鼓励其他标准组织成员的参与，包括非国际电联成员的专家和个人。焦点组的活动可包括分析现有建议书与预期建议书之间的差异，并提供材料，以便制定建议书时考虑。

程序和工作方法的建立旨在为焦点组获得资金提供便利，并完成明确定义的专题（Topic）的工作和以文件记录相关的研究成果。

阐述程序的设立的目的在于帮助人们及时和以合作方式确定那些可能成立的焦点组的工作范围所涉及到的各研究组，并就作为该焦点组主管组的研究组或电信标准化顾问组（TSAG）达成一致。

焦点组由其主管组（研究组或TSAG）负责管理；如果焦点组的工作范围与其它研究组的职责和职权相交叉，则由其主管组会同这些研究组对其进行管理（见第2.2段）。

2 焦点组的成立、职责范围和负责人

应在ITU-T标准化工作结构范围内，以透明方式推进焦点组的成立进程。

在成立焦点组的每一步骤中，应确保成立焦点组的建议符合本建议书所有条款的规定，且所有决定均需达成共识。

2.1 成立

成立焦点组的目的是帮助推进ITU-T研究组的工作。

在说明成立焦点组的理由时，须充分满足下列基本条件：

- 对相关议题极具兴趣并有必要帮助ITU-T研究组推进工作；
- ITU-T各研究组开展的工作尚未涉及该议题，或该议题目前无法由研究组处理；
- 至少有四位成员（即，成员国和来自不同成员国的部门成员）承诺积极支持新成立的焦点组。

应注意区分下列两种情况：

a) 专题涉及一个研究组的职权

当焦点组的职责范围属于一个研究组的职权时，该研究组有权批准成立焦点组，并成为该焦点组的主管组（见第2.1.1条），前提是该研究组主席需与可能受到影响的其它研究组进行磋商。如果对所有专题是否都仅属于这一研究组的职责和职权范围存有任何疑虑，均应请TSAG做出成立焦点组的决定。

b) 专题涉及多个研究组的职权

当焦点组的职责范围属于多个研究组的工作范畴时，TSAG有权批准成立焦点组（见第2.1.2款），并成为其主管组或指定一研究组作为主管组。

研究组或TSAG在收到书面文稿时，应进行检查，以确定哪个研究组最适于开展所提议的焦点组活动。负责处理有关成立焦点组建议的研究组如果认为该建议包含的专题可能涉及一个或多个其它研究组的职责和职权，则依然负责与其它相关研究组主席进行磋商，并负责通知TSAG和电信标准化局主任。应尽可能经常使用电子邮件和电视会议（而非面对面会议）等手段与相关方进行磋商，以使整个磋商程序既快捷又适应需求。

无论如何，在成立焦点组的整个过程中均应及时向电信标准化局主任和TSAG主席通报情况。

焦点组成立及召开首次会议的消息将根据第12段由电信标准化局与主管组合作对外公布。

2.1.1 由研究组成立焦点组

2.1.1.1 在研究组会议上成立

如果在研究组会议上成立焦点组，则应至少在该研究组会议召开的十二个日历日之前以书面文稿形式提交就特定专题成立焦点组的建议（包括职责范围）。

如果所有专题毫无疑问属于该研究组的工作范围，则将在该次会议上讨论成立焦点组的问题，可在该会议上做出决定。

如果人们认为所建议的专题亦涉及另一研究组的职权范围，则收到该建议的研究组主席应将建议发给TSAG主席，TSAG主席将按照下述第2.1.2.1或2.1.2.2段的规定行事。

2.1.1.2 在研究组两届会议之间成立焦点组

在特殊情况下，为满足市场的急需，可以在两次研究组会议之间成立焦点组，研究相关技术问题（即，无监管或政策方面影响的问题）。

有关就（主管组职权范围内的）具体技术专题成立焦点组的建议（包括职责范围）可由任何成员发给建议发起方根据预计工作内容选定的适当的研究组主席。研究组主席首先与研究组副主席和工作组主席协调，对建议进行首次审议。如成立焦点组的建议得到同意，则包含完整职责范围的相关建议将公布在国际电联网站上，并通过研究组电子邮件分发清单发至研究组成员，供其在四周内发表意见。

如果没有悬而未决的意见，则研究组主席可以决定立即成立焦点组。主席应尽可能通过信函通信方式处理相关意见，但是，如果此方法不可行，则将批准成立焦点组的决定推至研究组的下一次会议做出。

如果人们认为所建议的焦点组涉及另一研究组的职权范围，则收到建议的研究组主席应将该建议发给TSAG主席，TSAG主席将按照第2.1.2.1或2.1.2.2段的规定行事。

2.1.2 由TSAG成立焦点组

2.1.2.1 在TSAG会议上成立焦点组

关于在TSAG会议上成立焦点组的情况，应以书面文稿的形式、并至少在该TSAG会议召开的十二个日历日前提交就特定专题设立焦点组的建议（包括职责范围）。

TSAG全体会议可决定成立焦点组并指定其主管组或担当其主管组。

如果TSAG的会议安排有利于及时做出答复，则亦可采用这一行事方式来决定按照上述第2.1.1.2段的转交情况，上述建议必须至少在会议召开的十二个日历日前提供给成员。

2.1.2.2 在两届TSAG会议之间成立焦点组

在特殊情况下，为满足紧迫的市场需要，可在两届TSAG会议之间成立焦点组，研究相关技术问题（即，无监管或政策影响的问题）。

任何成员均可向TSAG主席提出有关就具体技术专题成立焦点组的提议，包括其职责范围草案。

TSAG主席与TSAG副主席及TSAG工作组主席和各研究组主席协调，对建议做出首次审议。若有关成立焦点组的建议得到同意，则该建议（包括完整的职责范围和主管组的任命）将公布在ITU-T网站上，并通过TSAG电子邮件分发清单发至TSAG成员，以便在四周内发表意见。

如果没有悬而未决的意见，则TSAG主席可以决定立即成立焦点组。TSAG主席应尽可能通过信函通信方式处理相关意见，但是，如果此方法不可行，则将批准成立焦点组的决定推至TSAG的下次会议做出。

如果人们认为TSAG的会议安排不利于及时做出答复，则亦可采用这一行事方式来决定按照上述第2.1.1.2段转交的情况。

2.2 职责范围

需要（在批准前）明确规定特定焦点组的专题，且其职责范围必须包括行动范围、行动计划、预期可交付成果和完成工作的时间安排。

除与国际电联其他研究组、标准组织、论坛和联盟等的关系外，还须说明该工作与主管组工作的关系，以及具体专题的紧迫程度。应说明各研究组无法高效开展所计划活动的理由。

预计焦点组一经批准成立，即需在较短的时间内，一般是9-12个月内完成工作。在适当情况下，经主管组审议和批准，焦点组的期限和工作范围可以扩大。

焦点组存在期间不得对自身的职责范围进行修改。任何修改职责范围的建议均应以书面文稿的形式提交给主管组审议和批准。

如果涉及一个以上的研究组（即，专题涉及一个或多个其它研究组的职责和职权范围），则应在决定修改职责范围（包括工作范围）前与其它所涉研究组进行讨论。

如需延长焦点组存在时间，则需由主管组做出决定（如专题涉及一个或多个其它研究组的职责和职权范围，则其它所涉研究组对此没有保留意见）。若主管组不同意延长焦点组的存在时间，则焦点组将自动终止。

2.3 负责人

最初由主管组任命一名主席和一名副主席，如有必要，在焦点组成立后，再由焦点组指定其相关管理层人员，并相应通报主管组。正副主席的任命主要基于相关人员在主管组的技术领域和所需的管理技巧方面体现出来的能力。

ITU-T成员、成员国和部门成员将提供主席人选，但副主席职位可向ITU-T部门准成员和学术界以及外部专家开放。

如焦点组主席无法履行其职责，则由主管组在下次会议上选定并任命其中的一位副主席取代该主席。如果所有副主席均不是国际电联成员，则主管组要求提名主席候选人，并在下次会议上任命。

3 焦点组的工作程序

3.1 参加

来自国际电联成员国的、愿意积极参与其工作的任何个人均可参加焦点组。这亦包括同时也是其他国际、区域性和国家组织成员的个人。

参加焦点组不应成为具备国际电联成员资格的替代方式。

焦点组应保存一份参加者名单以备查阅。此名单将包含向残疾人代表介绍如何方便其参加焦点组工作的相关信息。

只有ITU-T成员可以参加对ITU-T具有战略、结构和/或运营影响的焦点组。

4 焦点组及其会议的资助

会议及其筹备工作的资助以类似于报告人组会议的方式、或根据焦点组确定的财务安排自愿承办完成，前提是不增加支出、亦不给研究组和TSAG的正常工作带来负面影响，但根据全权代表大会第175号决议（2010年，瓜达拉哈拉）做出决议3和4部分鼓励残疾人代表参与、以及全权代表大会第123号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）做出决议3部分支持发展中国家¹代表与会的情况除外。

5 行政支持

焦点组可确定两次会议之间该组提供和资助行政支持的方式。

如需电信标准化局提供行政服务，前提是不增加支出、亦不给研究组和TSAG的正常工作带来负面影响，但根据全权代表大会PP10第175号决议（2010年，瓜达拉哈拉）做出决议3和4部分鼓励残疾人代表参与、以及全权代表大会第123号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）做出决议3部分支持发展中国家代表与会的情况除外。

6 会议的后勤工作

会议的频次和地点由各焦点组自行决定。应尽量使用电子文件处理方式来推进工作的快速进行（如采用电子会议和万维网等）。须根据第175号决议（2010年，瓜达拉哈拉），鼓励残疾人代表与会，包括提供无障碍格式的电子文件。

7 工作语文

将由焦点组的参与方就使用的语文达成一致。然而，与主管组的交流宜使用英文或另一种国际电联正式语文。

8 技术文稿

任何与会者均可依据通过的会议时间安排直接向焦点组提交技术文稿，文稿模板可在ITU-T网站上找到。在可能的情况下应尽量使用电子文件交换方式。

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。

9 知识产权

应采用ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的共同专利政策。

焦点组主席应在每次会议上宣布这一点，并在会议报告中记录所有答复。

应遵守ITU-T A.1建议书中关于版权的各项条款。

10 可交付成果 – 批准与分发

可交付成果的形式可以是技术规范书、标准化工作差距分析结果报告、编制建议书草案的素材等，并有望成为主管组先期工作的输入文件。焦点组应将其所有可交付成果送交其主管组供其进一步审议（亦见第7段）。根据ITU-T A.1建议书第3.3.3段，可交付成果须以主管组临时文件（TD）的形式发布，但提交的时间不得迟于主管组会议召开前的四个日历周。

为清楚起见，焦点组的所有输出成果/可交付成果均应在主管组网站上发布，无论涉及一个还是多个研究组。

10.1 可交付成果的批准

可交付成果须获一致批准。

10.2 可交付成果的打印和分发

各焦点组可自行选择打印和分发其可交付成果的方式，包括分发的对象。提交主管组的可交付成果，包括进展报告，将由主管组作为临时文件（TD）加以处理。

注 – 焦点组可酌情通过联络声明分享工作文件。

所有费用均须由焦点组自行承担。除依据下述第11节提交的进展报告和向各研究组分发的可交付成果外，不应期待ITU-T将提供免费的文件打印和分发服务。

11 进展报告

焦点组的进展报告需提供给主管组的每一次会议，且至少在会议召开的十二个日历日前提交，并抄送所涉研究组。进展报告将以临时文件（TD）形式发布。

提交主管组的这些进展报告应包括下列信息：

- 最新的工作计划，包括计划内会议的时间安排；
- 工作计划的完成状况，包括输出成果清单和针对的研究组情况；
- 焦点组所审议的文稿摘要；
- 前次进展报告以来所有会议与会者名单。

主管组主席应向TSAG通报焦点组的进展情况。

12 会议通知

焦点组的成立，将通过与主管组合作的方式，利用国际电联出版物和其他手段（包括与其他组织和/或专家的沟通、技术专业杂志和万维网）对外公布。

焦点组的首次会议将由主管组和最初任命的主席做出安排。

焦点组随后的会议安排由该焦点组决定。宣布会议的程序将由各焦点组自行决定，并在会议召开的六周前在国际电联网站上公布。

13 工作导则

焦点组可视需要制定其内部的额外工作导则。

将焦点组可交付成果有效转呈其主管组的指导原则

（本附录并非本建议书不可分割的组成部分）

1.1 范围

本附录中的导则旨在推动将焦点组（FG）的可交付成果有效转化为制定ITU-T建议书或增补的基础资料。

焦点组是用于推动开展新工作的灵活工具。根据本建议书核心案文所述，焦点组的可交付成果可以是技术规范、标准差距分析成果报告，也可以是起草建议书草案的基础资料。

这种灵活性使各组能够在外部利益攸关方的参与下开发出多种多样的可交付成果。但这种灵活性有时会成为短板，因为其可交付成果的结构或包含的资料可能并非是能直接作为规范的现成产品，或在开发过程中未与主管研究组开展充分协调，导致焦点组推出可交付成果后无法得到迅速处理。

1.2 简化焦点组的可交付成果及各研究组的产品审批工作

本文提供了下述精简导则：

注 1 – 应当注意并非所有焦点组均是要为起草建议书或增补提供基础资料。在许多情况下，可以接受焦点组产出其它类型的可交付成果 – 例如事前标准化研究、路线图和差距分析。

- 1) 应当规定ITU-T焦点组的职责范围并制定工作导则，明确指出期望得到的可交付成果，其中包括但不限于，供研究组制定并批准建议书草案或增补使用的格式化基础资料。
- 2) 焦点组可交付成果的起草和格式，应酌情考虑采用有利于主管研究组开发并通过建议书草案或增补的方式（例如，采ITU-T建议书结构格式的基础资料）。

- 3) 焦点组的主管研究组在必要时应酌情协调，及时将焦点组的可交付成果提供给适当的研究组。这一要求特别适用于焦点组某个或多个可交付成果的目标研究组不明的情况。
- 4) 在焦点组内指导工作的专家应具备开发ITU-T建议书或增补的经验。此外，还应为焦点组管理人员及成员提供有关ITU-T工作方法的培训。
- 5) 未来希望成为ITU-T建议书或增补的可交付成果，应当遵守ITU-T建议书作者的起草指南，且其内容必须与ITU-T建议书或增补的需求相符。

注 2 – 获取ITU-T建议书作者的起草指南请访问国际电联网站：<http://itu.int/go/trecauthguide>。

- 6) 旨在成为未来ITU-T建议书或增补的焦点组可交付成果草案，应定期与主管研究组分享。一旦旨在成为未来ITU-T建议书或增补的焦点组可交付成果归由某研究组负责，该焦点组应尽快与相关研究组分享其可交付成果。
- 7) 旨在成为未来ITU-T建议书或增补的焦点组可交付成果一经成熟，则由相关焦点组批准将其转呈主管研究组采取行动。

新建议书和修订建议书的备选批准程序

1 概述

1.1 本备选批准程序（AAP）用于批准国际电联电信标准化部门（ITU-T）的建议书，具有政策和监管影响的建议书将采用世界电信标准化全会（WTSA）第1号决议规定的传统批准程序（TAP）批准，因而不在此列。

有权的研究组也可争取在世界电信标准化全会（WTSA）上批准（其建议书）。

1.2 根据国际电联《公约》的规定，采用AAP和TAP两种批准方法批准的建议书具有同等地位。

2 程序

2.1 新的和建议书修订草案一旦进入足够成熟的状态，则应由研究组采用以下所述AAP程序争取对其批准。详细流程见图1。

3 前提条件

3.1 电信标准化局（TSB）主任须应研究组主席的要求，宣布有关采用AAP程序的意向，并发出本建议书规定的最后征询（见第4节）。采取这一行动的前提是，在研究组或工作组会议上或（在例外的情况下）在WTSA上，大家均同意建议书草案已足够成熟，可以采取此行动。在此阶段，建议书草案被视为得到“同意”。主任须在宣布时附上建议书的摘要，同时指明可查阅到将得到审议的新的或建议书修订草案文本的文件出处。该信息须提供给所有成员国和部门成员。

3.2 在主任宣布将采用本建议书规定的AAP程序的意向时，TSB必须能够获得新的或建议书修订草案文本的编定版本。建议书中包括的任何相关电子资料（例如软件、测试矢量等）也必须同时提供给TSB。还须根据第3.3段为TSB提供一份能反映编定版本的建议书草案内容的摘要。

3.3 应按照“ITU-T建议书作者指南”编写此类摘要¹。摘要应简单概括新的或建议书修订草案的目的和内容，并酌情说明修订意图。无摘要的建议书不得被视为完整建议书，因此不得提交批准。

3.4 根据《公约》第192款，研究组只能在所分配到的课题确定的职责范围内争取批准新的或建议书修订草案。此外，或作为备选方式，亦可在研究组的职责和职权范围内争取批准现行建议书的修正案。

3.5 如果新的或建议书修订草案涉及一个以上研究组的职权范围，则提议批准的研究组主席应在开始采用本批准程序之前征求并考虑其他相关研究组主席的意见。

3.6 应按照下列网站提供的“ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策”阐明建议书：<https://www.itu.int/ipr>，例如：

3.6.1 参加ITU-T工作的任何一方应自一开始即提醒电信标准化局主任注意其自身的或其它组织的已知专利，或已知待批专利申请。应使用ITU-T网站提供的“专利说明和使用许可声明”表格。

3.6.2 如实施ITU-T建议书可能需要用到非ITU-T成员组织的某项（些）专利或待批专利申请的话，则持有该专利或该待批专利申请的此类组织可采用ITU-T网站提供的表格向TSB递交“专利说明和使用许可声明”。

3.7 为了稳定起见，新的或修订的建议书一经批准，则一般在一段合理的时间内不应寻求对该新文本或修订部分的进一步修正进行批准，除非提议的修正是对前一次批准过程中所达成的一致意见的补充而非改变，或是因发现了重大错误或遗漏。作为总体原则，在此所述的“一段合理的时间”多数情况下指至少两年。

旨在纠正错误的修正案可根据第7.1节加以批准。

¹ 作者指南可从<http://handle.itu.int/11.1002/plink/8306947125>下载，

4 最后征询和额外审议

4.1 最后征询的四周时间和程序自主任宣布采用备选批准程序（第3.1节）的意向算起。

4.2 如果TSB收到一份说明（或多份说明），表明实施建议书草案可能需使用受一项或多项版权保护的或受一项或多项已获/待批专利保护的知识产权，则主任须将这一信息在ITU-T网站上发布。

4.3 TSB主任须通知其他两个局的主任，说明目前正在要求成员国和部门成员就有关新的或修订的建议书的批准问题提出意见。

4.4 在最后征询期间，如果任何成员国或部门成员认为不应批准新的或修订的建议书草案，则应阐明其不赞成批准的理由，并提出可能有利于进一步审议和批准新的或修订的建议书草案的修改意见。TSB将向ITU-T的成员通报这些意见。

4.4.1 如果在最后征询截止前未收到除文字错误（拼写、句法和标点符号错误等）以外的任何意见的话，则新的或修订的建议书草案被视为得到批准，并将对文字错误加以更正。

4.4.2 如果在最后征询截止前收到了并非说明文字错误的意见，则研究组主席应在与TSB协商后，对下列两种情况做出判断：

- 1) 从时间上看，是否来得及在计划中的研究组会议上审议提交批准的建议书草案；如时间合适，则采用第4.6节中关于在研究组会议上批准建议书的程序；或
- 2) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应在研究组主席的指导下处理相关意见。这一工作将由相关研究组的专家通过电子通信的方式或在会议上完成。在酌情准备好经修订、编辑加工的文本草案后，即可采用从第4.4.3段开始的程序。

4.4.3 如果在最后一次征集意见程序结束时收到除打字修改以外的意见，正常情况下，报告人须在编辑的协助下在最后一次征集意见结束后两周内将所有这些意见汇编成一份单独的文件，例如以表格的形式（见附件A），作为结束征求意见处理流程的基础。

4.4.4 在完成意见处理并已准备好经修订和编辑加工的文本草案后，研究组主席在与TSB协商后，对下列两种情况做出判断：

- a) 从时间上看，是否来得及在计划中的研究组会议上审议提交批准的建议书草案；如时间合适，则采用第4.6节中的程序；或
- b) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应对其进行额外审议，此时应采用第4.5节中的程序。

4.5 额外审议包含三周时间，并由主任宣布。主任在宣布要进行额外审议时，研究组必须将编定版本的建议书草案文本（包括由意见处理产生的任何修订案）和最后征询中征求到的意见提供给TSB。须指明可查阅到将得到审议的建议书草案文本和最后征询中获得的意见的文件出处。

4.5.1 如果在额外审议截止前未收到除说明文字错误（拼写、句法和标点符号错误等）以外的任何意见的话，则该建议书被视为得到批准，TSB将对文字错误加以更正。

4.5.2 如果在额外审议截止前收到了并非说明文字错误的意见，则应采用第4.6节中关于在研究组会议上批准的程序。

4.6 主任须在研究组会议召开至少三周之前明确宣布批准该建议书草案的意向。主任须概括指出这样做的具体目的，并须指明可查阅到文本草案和最后征询中获得的意见（如果进行了额外审议，还包括额外审议的意见）在文件中的具体出处。该文件应在主任征集意见前12天公布，并在表格（见附件A）中注明所有在磋商过程中未解决的意见以及提出这些意见的实体。经额外审议（或最后征询，如未进行额外审议的话）产生的建议书草案经编辑加工的文本应根据第5节的规定提交研究组会议批准。

5 研究组会议上的程序

5.1 研究组应审议新的或建议书修订草案文本和第4.6节所述文件中的相关意见。之后，会议可以采纳有关新的或建议书修订草案的任何更正或修正意见。研究组还应重新评估建议书的摘要是否完整。

5.2 只能根据最后征询获得的书面意见、额外审议、文稿或包括联络声明在内的临时文件在研究组会议上做出修改。如果认为此类修订的提议合情合理，但会对建议书的目的有重大影响或偏离研究组或工作组前一次会议商定的原则，则在该次会议上不应考虑采用本批准程序。但在一些合理的情况下，如研究组主席经与TSB协商后认为属下列情况的，则仍可采用本批准程序：

- 对于未派代表出席会议或在情况改变后不能适当地参加会议的成员国和部门成员来说，所提出的修改是合理的（对于本节所提及的文件而言）；且
- 提议的文本是稳定的。

然而，如到会的一个成员国提出这一文本具有政策或监管影响，或者存在疑问，则须按照WTSA第1号决议第9.3节或第5.8节的规定执行批准程序。

5.3 经研究组会议讨论后，对会议根据本批准程序批准该建议书的决定不得有任何异议（但参见第5.5、5.7和5.8节）。应尽最大努力达成无人反对的一致意见。

5.4 如果尽管做了这些努力，仍未达成无人反对的一致意见的话，则建议书仍可被视为得到批准，条件是在与到会的部门成员协商后，只有不多于一个与会成员国反对批准该建议书的决定（但参见第5.5、5.6和5.8节）。否则，研究组可授权开展更多的工作以解决这些遗留问题。

5.5 如果一成员国或一部门成员未选择反对批准某文本，但希望在某一方面或某些方面表示一定程度的关注，则须在会议报告中对此加以记录。此类关注须在相关建议书文本所附的简要说明中得到提及。

5.6 是否批准的决定须在会议期间以所有与会者均收得到的最终版本的文本为基础做出。特殊情况下，但仅限于会议期间，成员国可要求有更多时间考虑其有关第5.4节的立场。除非成员国在会议结束后四周之内向TSB主任提出反对意见，否则该建议书即得到批准，主任须根据第6.1节的规定行事。

5.6.1 要求有更多时间考虑其立场且随后在第5.6节规定的四周内表示不赞成批准的成员国应说明原因，并提出可能的修改意见，以便于对新的或建议书修订草案进行进一步审议，并在未来对其加以批准。

5.7 成员国或部门成员可以向会议声明，它对采用批准程序的决定表示弃权。在采用第5.3节时，其出席须忽略不计。此类弃权可随后撤销，但只能在会议进行过程中撤销。

5.8 如果新的或建议书修订草案未得到批准，则研究组主席可在同相关各方协商之后按照第3.1节的规定行事，无须由随后的工作组或研究组会议再行“同意”。

6 通知

6.1 TSB主任须尽快向各成员通报最后征询和额外审议的结果（说明已批准或未批准情况）。

6.2 TSB主任须在第5.3至5.5节规定的研究组会议结束之日起两周之内，或在特殊情况下在第5.6节规定的期限过后两周之内，以通函的形式通知各方该文本是否得到批准。主任还须在下一期国际电联《操作公报》中公布该信息。在同样的时间内，主任还须确保任何已获批准的建议书均在网上发布，并注明发布的建议书或许并非的最终出版的形式。

6.3 如果有必要对提交批准的文本中的明显疏忽或不一致进行小的、纯文字性的修正或更正，则TSB可在征得研究组主席批准后做此处理。

6.4 秘书长须尽快公布已批准的新的或经修订的建议书，必要时指明其生效日期。但是，根据ITU-T A.11建议书，小的修正可以勘误的形式公布，而无须重新发行完整版本。在适当的情况下，还可将相关文本组合出版，以适应市场需要。

6.5 所有新的和经修订的建议书的前言页上均须加上敦促使用者查询ITU-T专利数据库和ITU-T软件版权数据库的字样。建议采用下列措辞：

“国际电联请注意：本建议书的应用或实施可能需要使用已申报的知识产权。国际电联对有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不予表态，无论其是由国际电联成员国和部门成员还是由建议书制定过程之外的其他机构提出的。”

“截至本建议书批准之日，国际电联已经/尚未收到实施本建议书时可能需要的受专利/软件版权保护的知识产权通知。但是，本建议书实施者应注意，这并非代表已获得最新信息，因此强烈敦促本建议书实施者在ITU-T网站上查询适当的ITU-T数据库。”

6.6 关于新的和经修订的建议书的出版问题，请见ITU-T A.11建议书。

7 纠正错误

7.1 如果研究组确定需要让建议书的实施者了解建议书中的错误（例如文字错误、编辑差错、含义模糊、疏漏、不一致及技术差错），则可采取的一种机制是《实施指南》。该指南是一份从发现错误到最终解决错误的历史文件，记录所有已发现的错误及其更正情况。《实施指南》须由研究组或经研究组主席同意后由研究组的一个工作组批准，并须在ITU-T网站上发布，供公开访问。

8 删除建议书

WTSA第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）第9.8款中规定了建议书的删除。

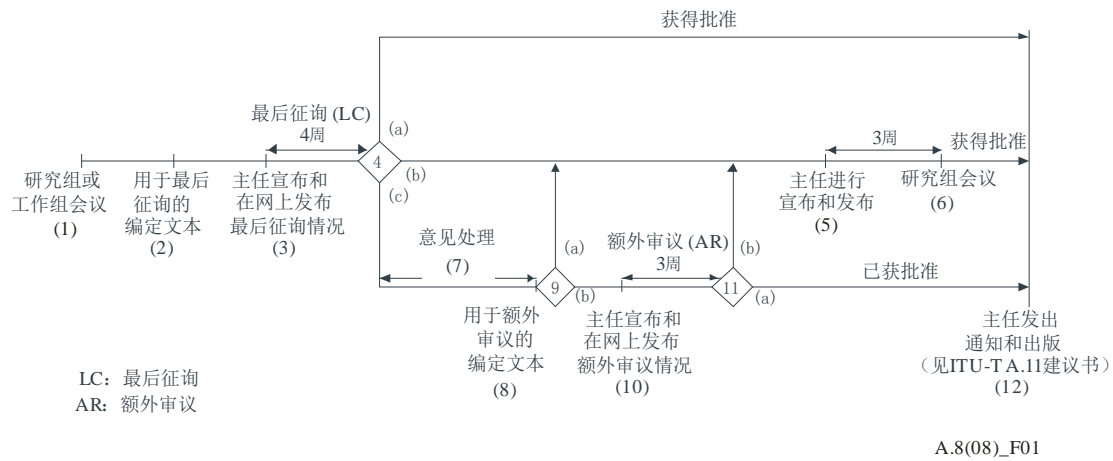


图1 - 流程

图1注 - AAP流程

- 1) 研究组或工作组同意-研究组或工作组做出结论，认为就建议书草案开展的工作已足够成熟，可以开始实施备选批准程序并开始最后征询（第3.1节）。
- 2) 提供经编辑加工的文本-将编定的文本草案，包括摘要，提供给TSB，且研究组主席请求主任开始最后征询（第3.2节）。建议书中包括的所有相关的电子资料也须同时提供给TSB。
- 3) 主任宣布并发布最后征询情况-主任向所有成员国、部门成员和准成员宣布最后征询期开始，并指出摘要和全文的出处。如果建议书草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（第3.1节）。
- 4) 对最后征询的判断-研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 未收到除说明文字错误以外的其他意见。此时建议书被视为得到批准（第4.4.1段）；
 - b) 从时间上看，计划中的某次研究组会议将来得及审议收到的意见（第4.4.2段）；或
 - c) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应开始意见处理以便制定经编辑加工的文本（第4.4.2段）。
- 5) 主任宣布并在网上公布研究组的计划-主任宣布下一次研究组会议将审议提交批准的建议书草案，并指明下列两种文本中一种文本的出处：
 - a) 建议书草案文本（编定（最后征询）版本）加上在最后征询中收到的意见（第4.6节）；或
 - b) 如果进行了意见处理，则为建议书修订草案文本。如建议书修订草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（第4.6节）。

- 6) 研究组做出决定的会议 – 研究组会议审议和研究解决所有书面意见，并决定：
 - a) 在可能具有政策或监管影响的情况下（第5.2节），酌情根据WTSA第1号决议或第5.8节的规定行事；或
 - b) 批准建议书草案（第5.3或第5.4节）；或
 - c) 不批准该建议书草案。如果得出结论，认为有必要进一步研究解决所收到的意见，则应开展更多工作，批准程序退回到步骤2（无须在工作组或研究组会议上再行“同意”）（第5.8节）。
- 7) 意见解决 – 研究组主席可在TSB和专家的协助下，视情况以电子信函通信方式和报告人及工作组会议的形式，研究解决所收到的意见并制定新的经编辑加工的建议书草案文本（第4.4.2段）。
- 8) 提供编定文本 – 将修订后的经编辑加工的文本，包括摘要，提供给TSB（第4.4.2段）。
- 9) 下一步的判断 – 研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 从时间上看，计划中的研究组会议将来得及审议提交批准的建议书草案（第4.4.3 a段）；或
 - b) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应启动额外审议（第4.4.3 b段）程序。
- 10) 主任宣布和公布额外审议情况 – 主任向所有成员国和部门成员宣布额外审议开始，并指出可查阅到建议书修订草案的摘要和全文的出处。如果建议书修订草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（第4.5节）。
- 11) 额外审议的判断 – 研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 未收到除说明文字错误以外的其他意见，此时建议书被视为得到批准（第4.5.1段）；或
 - b) 收到了除说明文字错误以外的其他意见，此时进入到在研究组会议上进行批准的程序（第4.5.2段）。
- 12) 主任发出通知 – 主任通知各成员建议书草案已获得批准（第6.1或第6.2节）。

国际电联电信标准化部门建议书和世界电信 标准化全会会议录的出版

(2000年；2004年；2008年；2012年)

1 引言

根据国际电联《公约》第98款的规定，秘书长负责建议书的出版工作。国际电联电信标准化部门（ITU-T）A.12建议书规定了ITU-T建议书的分类编号和版式。除ITU-T建议书的出版之外，世界电信标准化全会（WTSA）会议录的出版程序亦规定如下。

应当指出，尽管新的出版物不使用“CCITT”的标识已有一段时间，但世界各地有大量法律文件仍提及CCITT和ITU-T建议书。

2 建议书的出版

- 2.1 每份新建议书和修订建议书均应在批准后尽快以各种语文向公众提供（见附件A）。
- 2.2 每份新建议书和修订建议书均应放入可直接访问的ITU-T建议书数据库。
- 2.3 亦应采用适当的传播媒介出版已获批准的建议书全集。
- 2.4 所有媒介上均应提供全面索引。
- 2.5 应在网上提供完整系列建议书中每份建议书的当前状况，包括CCITT于1993年之前批准的建议书。

3 世界电信标准化全会会议录的出版

- 3.1 为提供每届全会的会议录，应出版一本《ITU-T卷册》（ITU-T Book），原则上限于以下内容：
 - 全会通过的决议和意见；

- 有关ITU-T工作组织的建议书（A系列）；
- 全会成立或保留的研究组、顾问组和其他相关组名单，包括其名称和总体工作领域；
- （一直研究及最新批准研究的）课题标题及分配情况；
- 全会各委员会的报告。

注-可在本卷中提供出席全会的与会者名单及文件清单，或可指明如何在网上查到全会与会者的名单及文件清单。

3.2 决议和ITU-T的A系列建议书亦应分别以电子形式出版。

3.3 记录WTSA结果的ITU-T卷册封面的颜色应按此前卷册的颜色顺序循环排列，即：白、绿、橙、黄、红和蓝。

4 相关活动

4.1 电信标准化局（TSB）主任应在未来研究期内管理建议书的持续出版时，遵守附件中的指导原则（见附件A）。

4.2 TSB主任应向下届WTSA以及两届全会期间的TSAG会议汇报在及时出版文本时遇到的任何困难，并提出有关补救行动的建议。

5 与理事会的关系

TSB主任应请理事会考虑国际电联是否需要调整有关出版、定价等方面的政策，以便于ITU-T建议书迅速、广泛且有效的传播。

附件A

有关出版国际电联电信标准化部门建议书的指导原则

（本附件构成本建议书的组成部分）

A.1 以下指导原则旨在协助及时出版已得到批准的ITU-T建议书。这些指导原则应适用于与建议书出版和发行有关的国际电联的各项服务，以及（在相关的范围内）其他获得国际电联许可、根据与国际电联确立的条件和安排出版和发行建议书的组织。

A.2 从用户的角度而言，需采用的主要原则如下：

- a) 通过网上直接访问数据库（该数据在建议书得到批准后会尽快得到更新），在适当传播媒体上定期出版，尽可能最大限度地利用电子形式出版建议书；
- b) 建议书标号清楚，以区别版本先后顺序（见ITU-T A.12建议书）；
- c) 方便（如通过上网或某种传播媒体）了解相关的指南和有关建议书价格、面世情况和当前状况的确切信息；
- d) 使用简单易用的索引和搜索设施便可找出具体主题（Subject），无须了解标题、总体结构或标示ITU-T建议书的字母系列。

A.3 批准条件一经得到满足，即应立即按照ITU-T规定的条件向公众提供新的或经修订的建议书。

建议书应以适当的方式提供，如：

- 网上访问 – 尽快；
- DVD – 定期（如每季度）。

较小的改动可通过出版修正或勘误予以解决，无须重新发行整个建议书。

A.4 所有建议书的当前状况均必须随时可在数据库中查到。

A.5 应提供足够的索引及搜索设施。

A.6 国际电联应将所有有效建议书及曾经有效的建议书的正式文本长期存档，以供研究引用。

A.7 可由公众在线访问的建议书数据库应包括目前有效的以及自1988年蓝皮书之后曾经生效的各个版本。

A.8 各种格式的ITU-T建议书均应严格执行国际电联的版权规定。

¹ 应根据不拥有电子设施的成员国、部门成员或部门准成员的请求，尽快提供纸质版本，确保他们能够获取国际电联的出版物。

ITU-T建议书的分类编号和版式

1 范围

电信标准化顾问组（TSAG）定期审议建议书的分类编号和版式方案以及由电信标准化局（TSB）编写和更新的《ITU-T建议书作者指南》，后者对格式和风格提出了非常具体的指导原则。本建议书提供适用于建议书分类编号和版式设计的原则。

2 建议书的分类编号和版式

2.1 国际电联电信标准化部门（ITU-T）的所有建议书均须编号。每份建议书的编号须包括一个表示所属系列的字母前缀和一个指明该系列具体主题（Subject）的数字。编号须有利于明白无误地识别建议书并方便以电子方式存储有关建议书信息。在建议书的封面上，编号须以YYYY的格式与批准日期相互关联。如需突出独一无二性，可加入月份。

2.2 由字母表示的系列范围如下：

- A ITU-T工作的组织
- B 尚未分配
- C 尚未分配
- D 资费和结算原则以及国际电信/ICT经济和政策问题
- E 综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
- F 非话电信业务
- G 传输系统和媒介、数字系统和网络
- H 视听和多媒体系统
- I 综合业务数字网
- J 有线网络和电视、声音节目及其他多媒体信号的传输
- K 干扰的防护
- L 环境和ICT、气候变化、电子废物、能效、线缆和户外设备的其他组件的建设、安装和保护

- M 电信管理，包括电信网络管理和网络维护
- N 维护：国际声音节目和电视传输电路
- O 测量设备的技术规范
- P 电话传输质量、电话设施及本地线路网络
- Q 交换和信令以及相关测量和测试
- R 电报传输
- S 电报业务终端设备
- T 远程信息处理业务的终端设备
- U 电报交换
- V 电话网上的数据通信
- W 尚未分配
- X 数据网、开放系统通信和安全性
- Y 全球信息基础设施、互联网协议问题、下一代网络、物联网和智慧社会
- Z 用于电信系统的语言和一般软件问题

2.3 每个系列的建议书均须按照主题分类归节。

2.4 每份建议书的标题应简明（最好不超过一行）但要独特、含义清晰和毫无歧义。在可行的情况下，应在文本中（例如在“范围”内）详细指明具体的目的和涉及的范围。

2.5 须明确说明建议书的正式批准日期、负责批准的研究组名称、修订记录以及所使用的批准程序。根据国际电联《公约》，采用备选批准程序（AAP）和传统批准程序（TAP）两种方法批准的建议书具有同等地位。

2.6 新的或经修订的建议书的作者须在建议书正文前按照《ITU-T建议书作者指南》提供一份摘要和一组关键词。作者还可以按照《作者指南》的规定提供背景等突出的重要信息。

2.7 《ITU-T建议书作者指南》应适用于新建议书的起草工作，并在可行的情况下适用于现有建议书的修订工作。

包括ITU-T建议书增补在内的 非规范性ITU-T出版物

1 引言

每个研究组在其研究过程中都要处理文稿和报告，这些文稿和报告将分发给登记参与研究组工作的组织。而由这些研究形成的建议书，读者更广。通常情况下任何被视为仅具建议书例示性或补遗性的信息将归为建议书附录（非组成部分），供更广泛的读者引用。但是有时此类信息单独出版。这类信息并非表明自愿遵守任何ITU-T建议书。ITU-T可以将这类信息作为建议书的增补或其他类型文件出版。

2 参考文献

以下ITU-T建议书和其他参考文献包含通过在本文中引用而构成的本建议书条款。出版时，标明的版本是有效的。所有建议书和其他参考文献均须修订，因此，鼓励本建议书使用者调查应用以下所列最新版本建议书和其他参考文献的可能性。现行ITU-T建议书清单定期更新。本建议书中提及的文件并不表示它作为独立文件具有建议书的地位。

无。

3 定义

3.1 其他地方的定义

本建议书采用下列他处定义的术语：

3.1.1 手册： [b-WTSA Res. 1]：一份为那些规划、设计或使用无线电业务或系统的无线电工程师、系统设计者或运营官员提供无线电通信某些方面最新知识、研究现状或较好的运营或技术做法的文本，其中特别顾及发展中国家的需求。

注 – 它应自成体系，读者无需熟悉其它ITU-T文本或程序。

3.1.2 工作项目： [b-ITU-T A.1]：分配的一项工作，与一个课题相对应，具有特定的或一般性的目标，并将产生一份ITU-T出版物，通常是一份建议书。

3.1.3 工作计划： [b-ITU-T A.1]：一个研究组负责的工作项目清单。

3.2 本建议书定义的术语

本建议书规定下列术语：

3.2.1 实施指南（implementers' guide）： 一份资料性（非规范性）文件，记录与一份建议书或一系列建议书相关的所有已发现的错误（如打字错误，编辑错误，词义模糊、疏漏或前后不一致之处及技术错误）及从发现问题到最终解决问题过程中的更正情况。

注 – 实施指南是经研究组同意，或经工作组在研究组主席认可后同意由ITU-T发行的。通常而言，错误的更正首先收集在实施指南中，之后，在研究组认为适当的时间，用于制作勘误或作为修订被纳入建议书。

3.2.2 增补（supplement）： 资料性（非规范性）文件，包含对一份或多份建议书的主题进行补充或与之相关的内容，但对建议书的完整性或理解和实施并非必不可少的文件。

3.2.3 技术文件或技术报告： 包含研究组在其职责范围内就某个给定议题起草的技术信息的（非规范性）公布资料。

4 缩写词和首字母缩略语

本建议书采用下列缩写和首字母缩略词：

TSAG	电信标准化顾问组
WTSA	世界电信标准化全会

5 惯例

无。

6 非规范性案文

研究组在制定、批准、修订非规范性ITU-T出版物中应采用如下一般性原则。这些包括实施者指南、技术文稿和技术报告、手册、ITU-T建议书增补以及与建议书主体案文分别达成一致的建议书附录。

注 – 与建议书主体案文一同批准的附录将采用批准程序（符合[b-ITU-T Res 1第9节的TAP]或符合第[b-ITU-T A.8]号决议用于主体建议书的AAP。

建议书之外的其它案文（通常称为“非规范性ITU-T出版物”）适于用作ITU-T某研究组某一相关研究领域的参考资料或补充资料。

6.1 在与主任磋商的基础上，研究组或TSAG在提出任何作为非规范性出版物的新的或经修订的文本提案之前，应确保：

- i) 文本主题在其职责范围内；
- ii) 对此信息有长期而充分的需求；
- iii) 该文本无法以合理的方式归入现有或新的建议书（例如，作为附录）；
- iv) 案文所包含材料对任何ITU-T建议书的完整性或理解和实施并非必不可少。
- v) 文本相当成熟而且尽可能地遵守[b-Author's Guide]规定的格式；案文相当成熟且文本尽可能遵守“ITU-T建议书作者指南”规定的格式；只是由于出版物属参考而非规范性质而对语言做出了调整；

6.2 非规范性文件须经研究组或电信标准化顾问组（如该文件是由电信标准化顾问组起草）同意，但无须按照[b-WTSA Res. 1]或[b-ITU-T A.8]的程序予以批准；

6.3 非规范性文件仅供参考，因此不应被视作任一建议书不可分割的组成部分。须在前言后增加以下注释：“注 – 这是一份参考性ITU-T出版物。强制性规定，如ITU-T建议书中的规定，不属于本出版物的范围。本出版物应仅在ITU-T建议书的参考文献部分参引。”

6.4 由于非规范性出版物是参考性资料，因此发布的研究组没有义务更新或重新发布。但是在建议书中（作为参考资料）引述某个非规范性出版物时，则研究组应至少每四年审查该引述及该出版物的适用性一次，并采取必要的行动。

6.5 非规范性出版物（增补和实施者指南除外）应与ITU-T建议书一起归入数据库，但公布在相关研究组或TSAG网站上。

6.6 非规范性出版物如果八年未经审查或更新，则可以在与相关研究组协商的基础上将其删除。

6.7 非规范性出版物（增补除外）在出版前未经电信标准化局编辑。这些出版物的电子版免费提供且无纸质版本。

7 有关增补的更多考虑

除第6节给出的适用于所有非规范性出版物的一般性原则外，研究组在增补的制定、批准、分类编号和修订中须采用下列一般性原则：

7.1 如设立工作组的研究组此前已确定相关增补且在上一次研究组会议上授权工作组制定增补，则工作组可同意出台增补，前提是按照国际电联《公约》第246D至246H款，该增补与具有政策或监管影响的任何建议书均毫无关系或关联。

7.2 每份增补均应由表示相关系列的字母和其后的该系列中所对应的惟一序列号明确标明。增补可能用于建议书系列，不一定附属于某一份建议书。

7.3 增补应与ITU-T建议书一起归入数据库。

7.4 增补的出版方式应尽可能与建议书保持一致，只是优先级较低，还要考虑市场需求。

8 工作计划

8.1 有关在研究组（或TSAG）工作计划中为非规范性ITU-T出版物（参见第6节）增加新工作项目的决定，应使用附件A中的模板记录到会议报告中。请注意，若属已有工作的延续（例如，对现有非规范性文件所做的修订），则或许没有必要记录。

8.2 目标日期通常应定在研究组会议将新工作项目加入工作计划后的两年以内。如果一个工作项目在之前两次研究组会议之间未收到任何文稿，则可考虑在工作计划中予以停止。

在工作计划中描述某拟议新建议书的模板

（本附件构成本建议书不可分割的组成部分）

课题:	/	拟议的ITU-T新建议书: <input type="checkbox"/> 增补 <input type="checkbox"/> 实施者指南 <input type="checkbox"/> 技术文件 <input type="checkbox"/> 技术报告 <input type="checkbox"/> 手册 <input type="checkbox"/> 其他: _____	<会议日期>
编号和标题:	<X.xxx> “标题”		
基础文本:	<C nnn>或<TD nnnn>	时间安排:	<月-年>
编者:	<姓名、成员资格、电子邮件地址>	批准程序	须经一致同意
目的和范围 （界定本非建议书类文件处理的问题，从而为读者判断文件对其是否有用提供依据；此外亦界定了非建议书类文件的意图或对象以及所涉及的方面，以此表明其适用范围）：			
摘要 （简要概述建议书的目的和内容）：			
与ITU-T建议书或其他（已批准、已同意或正在制定的）文件的关系：			
与其他研究组或其他标准制定机构的联络：			
承诺为此工作项目做出积极贡献的支持成员：			
<成员国、部门成员、部门准成员、学术成员>			

参考资料

- [b-ITU-T A.1] Recommendation ITU-T A.1 (2019), Working methods for study groups of the ITU Telecommunication Standardization Sector.
- [b-ITU-T A.8] Recommendation ITU-T A.8 (2008), Alternative approval process for new and revised ITU-T Recommendations.
- [b-WTSA Res. 1] WTSA Resolution 1 (rev. Hammamet, 2016), Rules of procedure of the ITU Telecommunication Standardization Sector.
- [b-Author's guide] ITU-T editing guidelines (2016) – Author's guide for drafting ITU-T Recommendations. <<https://www.itu.int/oth/T0A0F000004>>

在信息技术方面与国际标准化组织（ISO）和 国际电工委员会（IEC）的合作

（1993年，赫尔辛基；1996年，日内瓦；2000年，蒙特利尔）

世界电信标准化全会，

考虑到

- a) 国际电信联盟在其《组织法》（1992年，日内瓦）第1条中确立的有关电信设施协调的宗旨；
- b) 国际电信联盟电信标准化部门的职责（《组织法》第三章，1992年，日内瓦）；
- c) 第7号决议（1996年，日内瓦）认识到在电信和信息技术以及其他议题方面以及以适当的方式与ISO和IEC合作的共同利益，

做出决定

- 1 为避免工作重复，应根据第7号决议，尽一切努力制定各自的研究计划以找出重叠的研究内容；
- 2 对于共同关心并希望合作的包括数据传输、多媒体、开放系统通信和远程信息处理业务等在内的信息技术领域的内容，应共同拟定建议书文本，并使内容保持一致；
- 3 在各自进行的研究中，如属必要，应安排适当级别的合作会议。在草拟互为一致的文本时，必须考虑各自的批准和出版时间，特别是在与ISO/IEC信息技术第一联合技术委员会（JTC 1）的关系中更应如此。

附件A提供了ITU-T与ISO/IEC JTC 1合作的指导原则，这些原则包括一套双方合作的程序。ISO/IEC JTC 1也通过了这些程序。在使用它们时应根据需要灵活掌握。在草拟共同文本时，必须遵守附件A中“ITU-T ISO/IEC共同文本的表述规则”¹。

¹ 该指南另以小册子形式出版，可以从TSB得到。

附件A (ITU-T A.23建议书)

ITU-T和国际标准化组织/国际电工委员会的 第一联合技术委员会 (ISO/IEC JTC 1) 的合作指南

1 引言

1.1 目的

本文件含有一套ITU-T与ISO/IEC JTC 1开展合作的程序。文件采用非正式文体，很像一份教程，旨在向双方领导者和合作参与者提供实用、指导性和见解深刻的参考资料。

1.2 背景

ITU-T与ISO和IEC的合作关系源远流长。多年来，这几家机构源源不断融汇各项技术，以致其工作计划当中越来越多的部分出现了与日俱增的相互依赖性。国际标准化组织/国际电工委员会的关于信息技术的第二联合技术委员会 (JTC 1) 应运而生，ITU-T和ISO/IEC之间的合作安排也日益扩展。

1988年6月，国际电报电话咨询委员会 (CCITT) 和ISO/IEC JTC 1的领导人组成的特设组开会审议了当时的合作现状。鉴于这些合作行动还将继续扩展，特设组认为有必要在以往成功的基础上，起草制定一套有助于未来行动的程序，并因此拟就了“CCITT与ISO/IEC JTC 1合作的非正式指南”。

这份非正式指南认识到，CCITT和ISO/IEC JTC 1的合作领域只是两家机构总体工作计划当中的一小部分，因而决定利用各自机构程序当中现有的灵活性实现成功合作，而不是从零开始，确定一个全新框架。

自那以来，在运用程序方面也取得了大量经验。特设组于1991年9月举行了第二次会议，对程序进行审议和改进。CCITT和JTC 1通过了该会议产生的一份指南修订草案，供指南得到正式批准前临时使用。

指南修订草案确认了两个机构之间合作的价值，有利于在共同关注的领域达成共识和扩展建议书和国际标准通用案文发布工作中的合作，以更好地满足行业用户的需求。指南对于确定充分利用资源、及时取得成果的有效合作程序给予了极大关注。

正式审议促成了进一步修订，以反映两个机构的已更新程序。世界电信标准化大会（WTSC）和JTC 1于1993年3月通过了指南。

由于到1996年已有了制定150多份合作建议书|国际标准的经验，指南得到了更新，以反映从上述经验中获得的深刻认识 and 两个机构所作的程序修改。WTSC 和JTC 1分别于1996年10月和1996年11月通过了经更新的指南。

指南于2001年再次得到更新，以反映两个机构的程序修订。ITU-T和JTC 1均于2001年11月通过了经更新的指南。

指南于2010年又一次得到更新，以反映JTC 1程序与ISO和IEC程序的之间更紧密的协调，也反映了经修订的ITU-T程序。指南还考虑到了2006年通过的ITU-T/ITU-R/ISO/IEC通用专利政策。ITU-T和JTC 1分别于2010年2月和2010年6月通过经更新的指南。

指南于2013年再次得到更新，以反映两个机构的程序修订。ITU-T于2014年6月以及JTC 1于2014年9月通过了经更新的指南。

1.3 指南的结构

条款1的余下部分列出了一系列与ITU-T和JTC 1合作相关的实用参考、定义和缩略语。条款2和3提供了有关ITU-T和JTC 1的结构和程序的指导信息。

ITU-T与JTC 1合作的详细程序见条款4至10和附录1。这些条款是对各机构依然具有约束力的基本程序的补充，而有时是为了说明问题而进行的重申（例如，世界电信标准化全会（WTSA）第1号决议ITU-T A.1建议书ISO/IEC指令、JTC 1对ISO/IEC指令的综合补充件和JTC 1常用文件规定的程序）。

注 – 供编辑人员起草建议书 | 国际标准通用文案使用的模板见：<http://itu.int/en/ITU-T/studygroups/Pages/templates.aspx> 以及编制规则见：<http://itu.int/en/ITU-T/info/Pages/resources.aspx>。

1.4 参考文献

1.4.1 ITU-T参考文献

1.4.1.1 概述

有关国际电联和ITU-T的大部分信息可查询国际电联网站<http://itu.int>。

《组织法》和《公约》是国际电联的基本文件，可查询“全权代表大会通过的国际电信联盟基本文件，2007年版”。

ITU-T WTSA现行研究期的会议事录包括上届世界电信标准化全会（WTSA）批准的决议和A系列建议书，还包括研究组清单及分配给各研究组的课题的清单。

各研究组的1号文稿包含WTSA分配给各研究组的每一个课题的详细文本。对A系列建议书和课题的修改通过电信标准化局通函发布，并刊登在国际电联网站上。

1.4.1.2 WTSA决议

WTSA最新的一套决议见国际电联网站<http://itu.int/publ/T-Res/>。以下列出了与ITU-T和ISO/IEC JTC 1合作关系最为紧密的五份决议。

- 第1号决议，国际电联标准化部门（ITU-T）议事规则。
- 第2号决议，ITU-T研究组的职责与授权。
- 第7号决议，与国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）的合作。
- 第22号决议，授权电信标准化顾问组（TSAG）在世界电信标准化全会（WTSA）休会期间行使职责。
- 第67号决议，建立标准化词汇委员会。

1.4.1.3 A系列建议书

A系列建议书得到世界电信标准化全会（WTSA）的通过，或在WTSA休会期间得到电信标准化顾问组（TSAG）的通过。最新的一套决议见国际电联网站<http://itu.int/rec/T-REC-A>。以下列出了与ITU-T和ISO/IEC JTC 1合作关系最为紧密的十份A系列建议书。

- ITU-T A.1建议书（最新版），国际电联电信标准化部门研究组工作方法。
- ITU-T A.2建议书（最新版），国际电联电信标准化部门文稿的编制方式。

- ITU-T A.4建议书（最新版），国际电联电信标准化部门和论坛及企业集团之间的联系程序。
- ITU-T A.5建议书（最新版），将对其它机构文件的参引纳入ITU-T建议书的通用程序。
- ITU-T A.6建议书（最新版），国际电联电信标准化部门与国家和区域标准制定机构的合作和信息交流。
- ITU-T A.8建议书（最新版），对新的和经修订的ITU-T建议书采用替代批准程序。
- ITU-T A.11建议书（最新版），发布ITU-T建议书和世界电信标准化全会会议记录。
- ITU-T A.12建议书（最新版），ITU-T建议书的确定与版面设计。
- ITU-T A.13建议书（最新版），ITU-T建议书的增补件。
- ITU-T A.23建议书（最新版），与国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）就信息技术开展合作。

1.4.2 ISO/IEC参考文献

1.4.2.1 概述

有关国际标准化组织（ISO）的大部分信息可查询网站<http://iso.org>。同样，有关国际电工委员会（IEC）的大部分信息可查询网站<http://iec.ch>。这些信息包括：

- IEC出版物目录[这一在线出版物列出了截至每年第一天颁布的所有IEC标准]
- IEC年鉴[这份年度出版物列出了IEC的所有技术委员会和分委员会，以及各委员会正在审议的议题和起草的出版物]
- ISO标准目录[这一在线出版物列出了ISO发布的所有国际标准和技术报告]
- ISO年刊[这份年度出版物列出了ISO的所有技术委员会、其职责范围和委员会结构]
- ISO技术计划[这份半年期出版物列出了所有达到投票阶段状态的文件（如CD、DAM、DIS、DTR）]

- ISO/IEC指令 – 第1部分：2013年，技术工作程序
- ISO/IEC指令 – 第2部分：2011年，国际标准的结构和起草规则
- ISO/IEC指令 – JTC 1综合增补件：2014年
- JTC 1常用文件：2013年

1.4.2.2 JTC 1

有关ISO/IEC JTC1的大部分信息可查询网站<http://jtc1.org>。为JTC 1确定具体程序的主要文件是：ISO/IEC 指令 – JTC 1综合增补件“JTC 1专有的程序”。

1.4.2.3 JTC 1分委员会

JTC 1分委员会拥有其各自与JTC 1网站相连接的网站。分委员会（SC）主席在每次JTC 1全会之前，都会草拟分委员会业务计划，包括管理摘要、阶段性回顾和下一阶段的工作重点。

1.5 定义

1.5.1 ITU-T定义

1.5.1.1 附加审议：为期三周的替代批准程序，成员国和部门成员在其间审议提交批准的建议书案文，并可以提出意见。

1.5.1.2 替代批准程序（AAP）：不具有监管或政策影响的建议书的批准程序。

1.5.1.3 同意：替代批准程序中的一个步骤，研究组或工作组可在其间就建议书案文已足够成熟达成一致。

1.5.1.4 磋商：传统批准程序中的一个步骤，成员国可在其间应要求向下一次研究组会议下放建议书审批权。

1.5.1.5 确定：传统批准程序中的一个步骤，研究组或工作组可在其间就建议书案文已足够成熟达成一致。

1.5.1.6 最后征求意见：替代批准程序中一个为期四周的阶段，成员国、部门成员和部门准成员在其间审议提交批准的建议书案文，并可以提出意见。

1.5.1.7 课题：对一研究工作领域的描述，通常会形成一份或多份新的或经修订的建议书。

1.5.1.8 传统批准程序（TAP）：具有监管或政策影响的建议书的批准程序。

1.5.2 ISO/IEC JTC 1定义

- 1.5.2.1 修正案 (AMD)：** 公布的国际标准**修正案**。
- 1.5.2.2 联络类别A：** 积极参与JTC 1或JTC 1/SC多领域工作的外部联络机构。
- 1.5.2.3 委员会草案 (CD)：** 供在分委员会 (SC) 一级 – 第**3阶段**，即委员会阶段 – 登记表决的**建议**的国际标准案文。
- 1.5.2.4 修正草案 (DAM)：** 处于第4阶段，即调查阶段**建议**的国际标准修正案案文。
- 1.5.2.5 国际标准草案 (DIS)：** 处于第4阶段，即调查**阶段**的**建议**的国际标准草案案文。
- 1.5.2.6 技术报告草案 (DTR)：** 提交供JTC 1国家机构投票表决的**建议**的技术报告案文。
- 1.5.2.7 最终修正草案 (FDAM)：** 在第5阶段，即**批准阶段**，提交供JTC 1和ISO/IEC国家机构投票表决的**建议**的国际标准修正案文。
- 1.5.2.8 国际标准最终草案 (FDIS)：** 处于第5阶段，即**批准阶段**的**建议**的国际标准案文。
- 1.5.2.9 国际标准：** 公布的ISO/IEC标准。
- 1.5.2.10 国际标准化规格 (ISP)：** 公布的ISO/IEC标准规格。
- 1.5.2.11 信息技术任务组 (ITTF)：** ISO中央秘书处和IEC中央办公室的部分人员组成的小组，共同向JTC 1的活动提供支持。
- 1.5.2.12 新工作项目建议 (NP)：** 旨在将**建议**的项目纳入第1阶段，即**建议阶段**工作计划并为在JTC 1或分委员会 (SC) 一级投票表决而登记的案文。
- 1.5.2.13 建议的修正草案 (PDAM)：** 供在分委员会 (SC) 一级投票表决而登记的**建议**的国际标准修正案文。
- 1.5.2.14 建议的技术报告草案 (PDTR)：** 供在分委员会 (SC) 一级 – 第**3阶段**，即委员会阶段 – 投票表决而登记的**建议**的技术报告案文。
- 1.5.2.15 技术报告 (TR)：** 不适于作为国际标准颁布但其发布对于标准化工作具有价值的文件。
- 1.5.2.16 技术规范 (TS)：** 作为国际标准颁布尚不成熟但其发布对于标准化工作具有价值的文件。

1.5.2.17 工作草案 (WD)：关于工作项目的第2阶段，即准备阶段的文件，旨在形成一份委员会草案。

1.5.3 关于ITU-T和JTC 1合作的定义

1.5.3.1 合作交流：ITU-T和JTC 1的一种合作形式，旨在通过密切联络和同步批准（见第7条款）编制出具有共同（或“孪生”）案文的建议书|国际标准。

1.5.3.2 协作组 (CT)：(1) ITU-T和JTC 1的一种合作形式，旨在通过联席会议和同步批准（见第8段）编制出具有共同（或“孪生”）案文的建议书 | 国际标准；(2) 由JTC-1 SC和ITU-T研究组人员组成的小组，共同为一个或多个建议书 | 国际标准制定共同（或“孪生”）案文（见第8条款）。

注 – 在JTC 1，协调组与工作组极其相似。

1.5.3.3 相同的建议书 | 国际标准：ITU-T和ISO/IEC密切合作制定的案文相同（即共同）的建议书和国际标准。“相同的建议书 | 国际标准”是共同案文中第2.1条款的标题。

1.5.3.4 成对建议书 | 国际标准（或“孪生案文”）：ITU-T和ISO/IEC密切合作制定的建议书和国际标准，在技术保持一致但文本不同。“成对建议书 | 国际标准”是共同案文中第2.2条款的标题。

1.5.3.5 工作层小组：指负责推进具体项目工作的JTC 1 SC人员组成的小组，或负责推进具体课题工作的JTC 1 SC人员组成的小组（见第7条款）。

注 – 在JTC 1，工作层小组与工作组极其相似。

1.6 缩略语

以下缩略语适用于本指南。

1.6.1 ITU-T缩略语

AAP	替代批准程序
CCITT	国际电报电话咨询委员会（于1993年被ITU-T取代）
ITU	国际电信联盟
ITU-T	国际电信联盟 – 电信标准化部门
SG	研究组

TAP	传统批准程序
TSAG	电信标准化顾问组
TSB	电信标准化局
WP	工作组
WTSA	世界电信标准化全会
WTSC	世界电信标准化大会（于2000年被WTSA取代）

1.6.2 ISO/IEC缩略语

AMD	修正案
CD	委员会草案
COR	技术勘误
DAM	修正草案
DCOR	技术勘误草案
DIS	国际标准草案
DTR	技术报告草案
FDAM	最后修正草案
FDIS	国际标准最后草案
IEC	国际电工委员会
IS	国际标准
ISO	国际标准化组织
ISP	国际标准化规格
ITTF	信息技术任务组
JTC 1	第一联合技术委员会
NP	新工作项目建议
PDAM	建议的修正草案
PDTR	建议的技术报告草案
SC	分委员会
SWG	特别工作组
TR	技术报告
TS	技术规范
WD	工作草案
WG	工作组

1.6.3 有关ITU-T和JTC 1合作的缩略语

CT	协作组
----	-----

2 组织结构

ITU-T和JTC 1开展技术工作的组织结构类似。ITU-T结构上主要以研究组为单位，相当于JTC 1的分委员会（SG）。表1列出了截至2013年9月的十个ITU-T研究组（最新列表见国际电联以下网站：<http://itu.int>）。表2列出了截至2013年9月的十九个JTC 1分委员会（最新列表见JTC 1以下网站：<http://jtc1.org>）。

表1 – ITU-T研究组列表

名称	题目
第2研究组	业务提供和电信管理的运营问题
第3研究组	包括相关电信经济与政策问题的资费及核算原则
第5研究组	电磁环境效应的防护
第9研究组	电视与声音传输和综合宽带电缆网络
第11研究组	信令要求、协议和测试规范
第12研究组	性能、服务质量和体验质量
第13研究组	包括云计算、移动和下一代网络在内的未来网络
第15研究组	用于交通、接入和家庭的网络、技术和基础设施
第16研究组	多媒体编码、系统和应用
第17研究组	安全

注1 – 对研究组总体工作领域的简要介绍见WTSA第2号决议。

注2 – 除研究组外，电信标准化顾问组（TSAG）也是ITU T的组成部分。

表2 – ISO/IEC JTC 1分委员会列表

名称	题目
第2分委员会	编码字符集
第6分委员会	系统间的电信与信息交换
第7分委员会	软件和系统工程
第17分委员会	卡和个人身份证明
第22分委员会	编程语言、其环境和系统软件接口
第23分委员会	信息交换和存储的数字记录媒体
第24分委员会	计算机图形、图像处理和环境数据表现方式
第25分委员会	信息技术设备的互连
第27分委员会	IT安全技术
第28分委员会	办公设备
第29分委员会	音频、图形、多媒体和超媒体信息编码
第31分委员会	自动识别和数据捕获技术
第32分委员会	数据管理和交换
第34分委员会	文件描述与处理语言
第35分委员会	用户接口
第36分委员会	用于学习、教育和培训的信息技术
第37分委员会	生物识别技术
第38分委员会	分布式应用平台和服务（DAPS）
第39分委员会	信息技术本身及其所支持的可持续性

注 – JTC 1的直属单位还有：

- 可接入性特别工作组；
- 指令特别工作组；
- 规划特别工作组；
- 智能网络特别工作组；
- 有关物联网（IoT）的特别工作组；
- 管理特别工作组；
- 有关传感网络的第7工作组。

在接下来的再低一个层次，ITU-T研究组通常将其工作划分给若干工作组（WP），而JTC 1分委员会则将其工作划分给它们的工作组（WG）。两个机构都指定报告人和编辑人，为开展详细的技术工作提供方便。

图1显示了截至2013年9月的ITU-T结构，图2则显示了截至2013年9月的JTC 1结构。

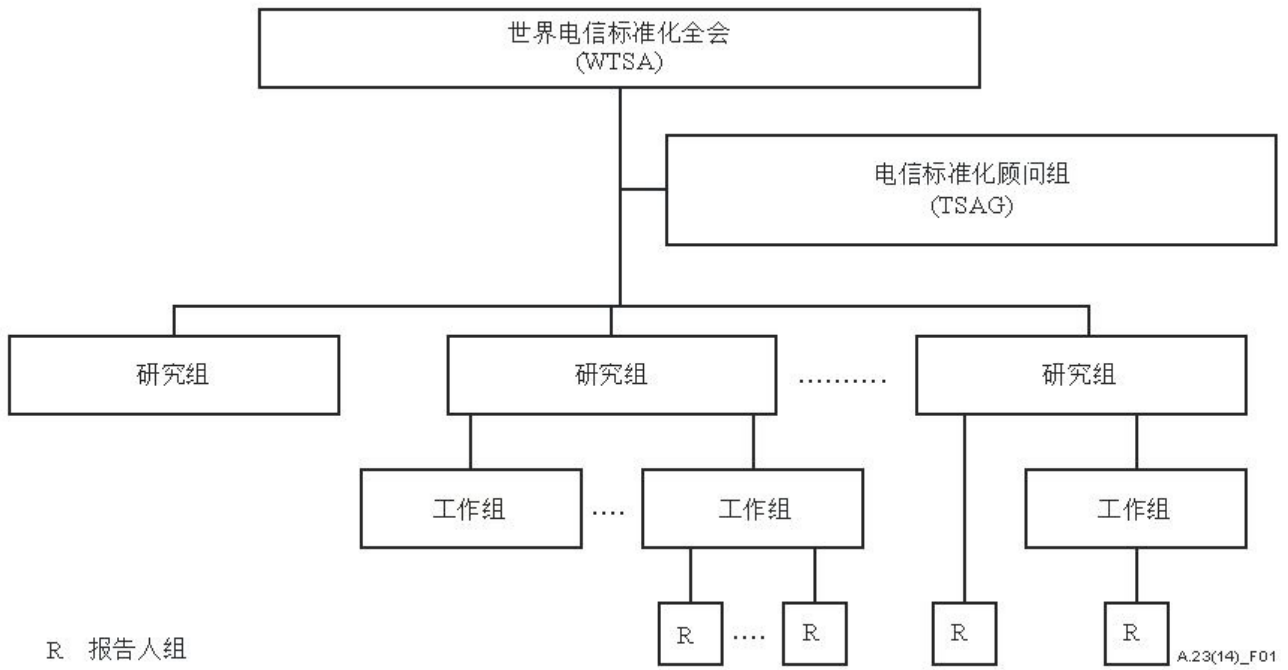


图 1 – ITU-T的组织结构

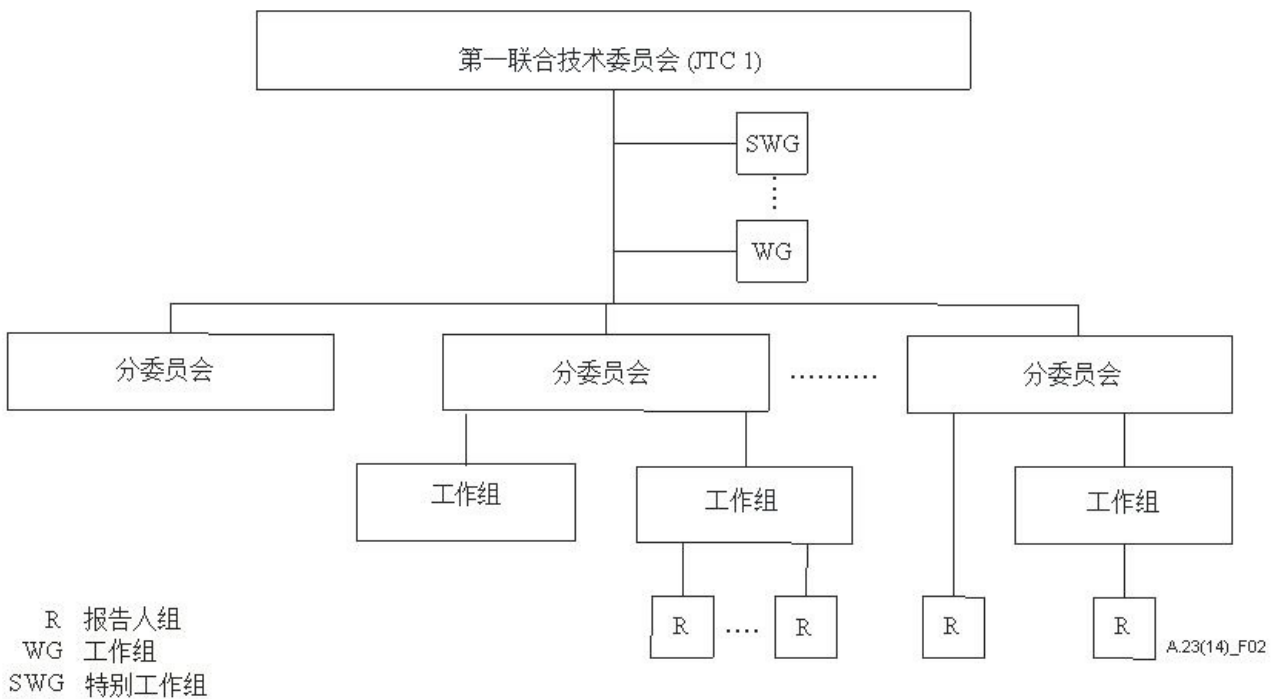


图 2 – JTC的组织结构

3 组织程序

ITU-T和ISO/IEC JTC 1的合作程序利用各自机构的常规程序，并为实现必要的同步而增加某些特殊程序。因此，以下有关两个机构程序的背景资料，构成了制定合作程序的依据。其中尤其重要的部分是ITU-T和JTC 1采用的批准程序。

3.1 ITU-T程序

世界电信标准化全会（WTSA）决议和A系列建议书对ITU-T的程序作了说明，以下是对这些信息要点的归纳。

WTSA每四年召开一次。连续两届全会之间的时间段被称为研究期（如2009-2012年）。WTSA采取的主要行动有：

- a) 批准研究组提交的所有建议书；
- b) 为下一研究期安排研究组工作；
- c) 向研究组分配课题（工作计划）；
- d) 任命各研究组的正副主席；和
- e) 修改ITU-T的工作方法。

在全会休会期间，授权电信标准化顾问组（TSAG）对研究组、工作计划和工作方法作出必要修改。

研究组负责其内部的组织工作，例如：

- a) 成立工作组并任命其主席；
- b) 向各工作组分配课题；和
- c) 任命报告人

工作组对分配给它们的课题负责。他们可以任命报告人，促进技术工作的开展。在建议书案文的编写过程中，任命一名编辑通常会有所帮助。

WTSA在研究期开始时，向研究组分配课题。在研究期当中，可以起草和批准建议的新课题。

在研究期结束时，每个研究组都要起草一套新的或经修订的课题，以推进它们认为应该在下一个四年研究期内继续或开展的工作。这些课题草案提交给WTSA批准。

已启用的程序可使重要工作能够在在一个研究期的研究组最后一次会议和下一个研究期的首次会议之间的时段继续开展。

3.1.1 传统批准程序（TAP）

传统批准程序可用于具有监管和政策影响的建议书。有关这一程序的详细信息包括在WTSA第1号决议当中，并由图3a做了归纳。许多与JTC 1合作制定的建议书没有监管或政策影响，因此，不受这一程序的管辖。

就新建议书草案或现有建议书修正案开展的工作，可能会在研究期内走向成熟和稳定。研究组和工作组可以就案文是否足够成熟和应否启动批准程序达成共识。在完成最终的编辑工作之后，研究组主席请电信标准化局主任开始为期最短为3个月的磋商阶段工作。成员国的磋商结果将转交研究组的下一次会议。

会上会对所有意见进行审议，并提出建议书的最后文本。主席将力求在研究组会议期间的指定时间批准建议书。研究组会议的决定必须是在无异议的基础上作出的。如果任何成员国说“不”，批准程序即告中止。出席研究组会议的一个或多个成员国可要求有更多时间考虑其立场。如果出现这种情况，这些成员国可得到会后四周的时间发表意见。可利用此程序批准在研究期结束时已成熟的案文，或将案文提交WTSA批准。

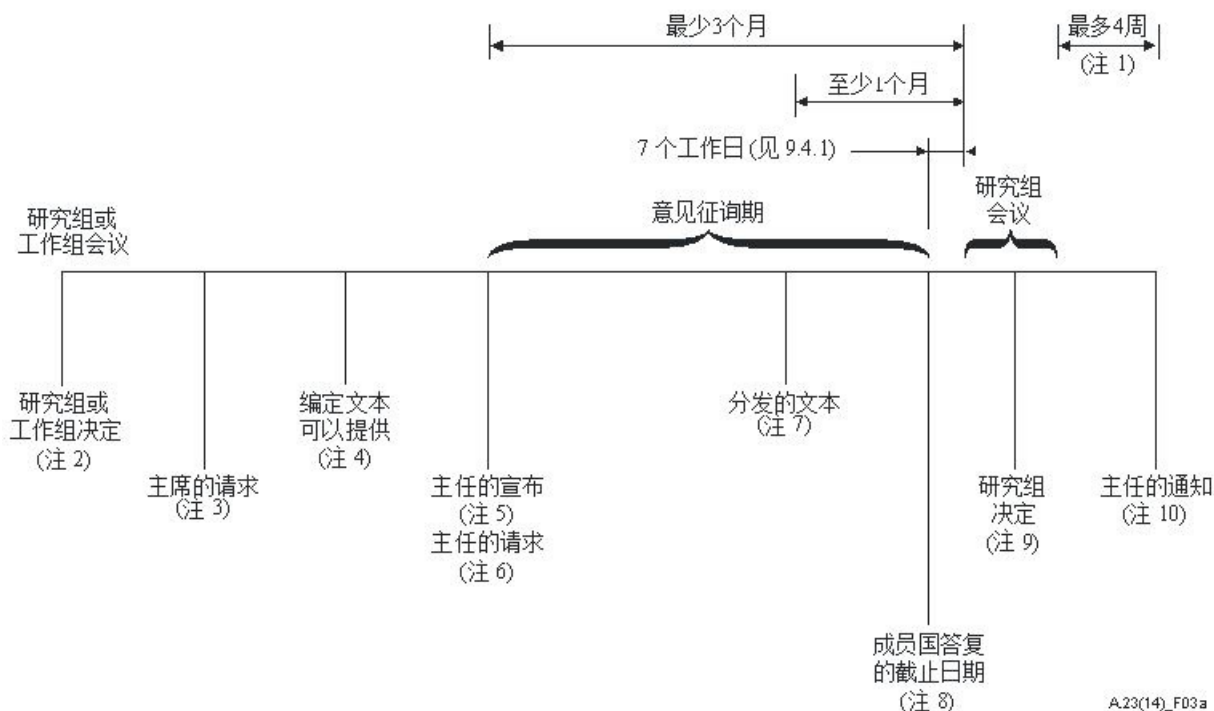
假如某代表团未选择反对批准某案文，但希望在某一方面或某些方面表示一定程度的保留意见，须在会议报告中记录在案。此类保留意见须以简明注释的形式附在相关建议书案文中予以提及。

3.1.2 替代批准程序（AAP）

替代批准程序（AAP）可用于不具有监管和政策影响的建议书。有关这一程序的详细信息包括在ITU-T A.8建议书当中，并由图3b做了归纳。AAP的一个主要特点是无须等待下一次研究组会议即可予以批准。预计几乎所有与JTC 1合作制定的建议书都属于这一程序的管辖范围。

就新建议书草案或现有建议书修正案开展的工作，可能会在研究期内走向成熟和稳定。研究组和工作组可以就案文是否足够成熟和应否启动批准程序达成共识。在完成最终的编辑工作之后，研究组主席请电信标准化局局长启动为期四周的最后意见征询期。成员国、部门成员和部门准成员可对案文进行审议并提出意见。如果无人提出（除简单的编辑修正以外的）意见，建议书得到通过。提出的实质性意见将得到解决，而且经修订的案文将视时间安排得到发布，供相关方进行三周的附加审议或提交下一次研究组会议。倘若进行补充审议而且无人提出（除简单的编辑修正以外的）意见，建议书即得到批准。否则，案文将转交下一次研究组会议。研究组会议会对所有意见进行审议，并提出建议书的最后文本。主席将力求在研究组会议期间的指定时间批准建议书。研究组会议的决定必须是在无异议的基础上作出的。如果两个或更多成员国说“不”，批准程序即告中止。出席研究组会议的一个或多个成员国可要求有更多时间考虑其立场。如果出现这种情况，这些成员国可得到会后四周的时间发表意见。可利用此程序批准在研究期结束时已成熟的文本，或将文本提交世界电信标准化全会批准。

假如某代表团未选择反对批准某案文，但希望在某一方面或某些方面表示一定程度的保留意见，须在会议报告中记录在案。此类保留意见须以简明注释的形式附在相关建议书案文中予以提及。



A.23(14)_F03a

注1 – 在特殊情况下，如果代表团按照WTSA-12第1号决议第9.5.5节要求更多时间，可放宽四周时间。

注2 – 研究组或工作组确定：研究组或工作组确定就建议书草案开展的工作已够成熟，因而要求研究组主席向主任提出请求（WTSA-12第1号决议第9.3.1节）。

注3 – 主席的请求：研究组主席请求主任宣布谋求批准建议书的意向（WTSA-12第1号决议第9.3.1节）。

注4 – 编定文本可以提供：建议书草案文本（包括所要求的摘要）必须以最终编定形式和至少一种正式语文向TSB提供（WTSA-12第1号决议第9.3.3节）。建议书中包括的所有相关的电子版资料也必须同时提供给电信标准化局。

注5 – 主任的宣布：主任宣布在下次研究组会议上谋求批准建议书草案的意向。应将会议邀请函以及宣布准备采取批准程序的通知分发给所有的成员国和部门成员，以便他们至少能够在开会的三个月之前收到（WTSA-12第1号决议第9.3.1和9.3.3节）。

注6 – 主任的请求：主任请各成员国就是否批准建议书向他做出答复（WTSA-12第1号决议第9.4.1和9.4.2节）。这一请求须含有摘要和最终文本的引证。

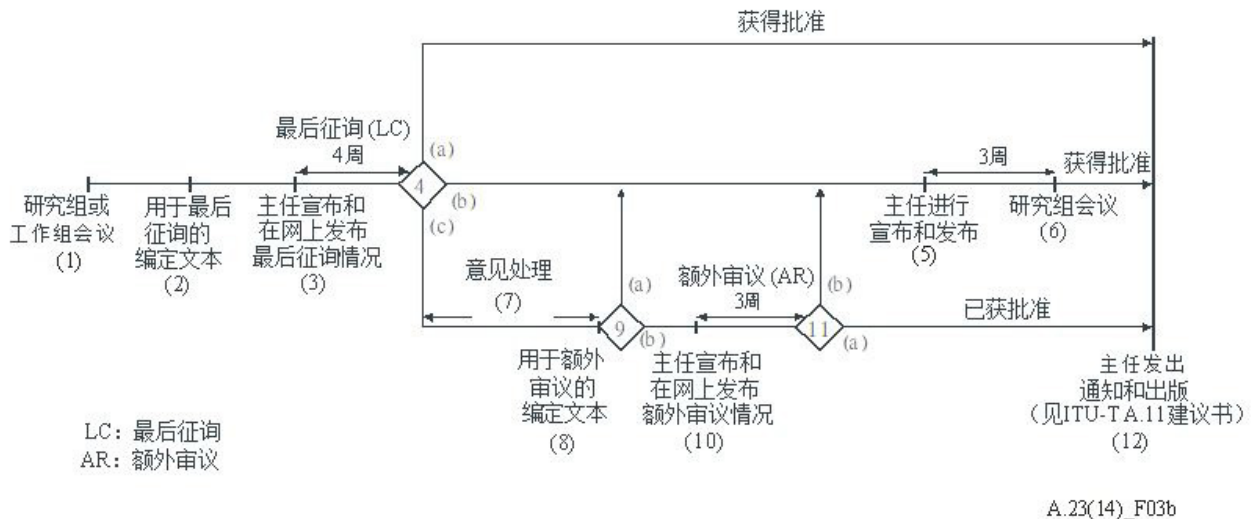
注7 – 分发的文本：建议书草案的文本必须以各种正式语文至少在所宣布会议的一个月之前分发（WTSA-12第1号决议第9.3.5节）。

注8 – 成员国答复的截止日期：如果在意见征询期内有70%的答复表示支持，则建议须被接受（WTSA-12第1号决议第9.4.1、9.4.5和9.4.7节）。

注9 – 研究组决定：讨论之后，研究组就适用批准程序达成无反对意见的一致（WTSA-12第1号决议第9.5.3和9.5.2节）。代表团可表示一定程度的保留（WTSA-12第1号决议第9.5.4节），可要求更多的时间考虑其立场（WTSA-12第1号决议第9.5.5节），或可对决定弃权（WTSA-12第1号决议第9.5.6节）。

注10 – 主任的通知：主任通知建议书草案是否被批准（WTSA-12第1号决议第9.6.1节）。

图3a（基于WTSA第1号决议图9.1） – ITU-T的传统批准程序（TAP）



- 1) 研究组或工作组同意 – 研究组或工作组做出结论，认为就建议书草案开展的工作已足够成熟，可以开始实施替换批准程序并开始最后征询（ITU-T A.8建议书第3.1节）。
- 2) 提供经编辑加工的文本 – 将编定的文本草案，包括摘要，提供给TSB，且研究组主席请求主任开始最后征询（ITU-T A.8建议书第3.2节）。建议书中包括的所有相关的电子资料也须同时提供给TSB。
- 3) 主任宣布并发布最后征询情况 – 主任向所有成员国、部门成员和准成员宣布最后征询期开始，并指出摘要和全文的出处。如果建议书草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（ITU-T A.8建议书第3.1节）。
- 4) 对最后征询的判断 – 研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 未收到除说明文字错误以外的其他意见。此时建议书被视为得到批准（ITU-T A.8建议书第4.4.1段）；
 - b) 从时间上看，计划中的某次研究组会议将来不及审议收到的意见（ITU-T A.8建议书第4.4.2段）；或
 - c) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应开始意见处理以便制定经编辑加工的文本（ITU-T A.8建议书第4.4.2段）。
- 5) 主任宣布并在网上公布研究组的计划 – 主任宣布下一次研究组会议将审议提交批准的建议书草案，并指明下列两种文本中一种文本的出处：
 - a) 建议书草案文本（编定（最后征询）版本）加上在最后征询中收到的意见（ITU-T A.8建议书第4.6节）；或
 - b) 如果进行了意见处理，则为建议书修订草案文本。如建议书修订草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（ITU-T A.8建议书第4.6节）。
- 6) 研究组做出决定的会议 – 研究组会议审议和研究解决所有书面意见，并决定：
 - a) 在可能具有政策或监管影响的情况下（ITU-T A.8建议书第5.2节），酌情根据世界电信标准化全会第1号决议或第5.8节的规定行事；或
 - b) 批准建议书草案（ITU-T A.8建议书第5.3或第5.4节）；或
 - c) 不批准该建议书草案。如果得出结论，认为有必要进一步研究解决所收到的意见，则应开展更多工作，批准程序退回到步骤2（无须在工作组或研究组会议上再行“同意”）（ITU-T A.8建议书第5.8节）。

- 7) 意见解决 – 研究组主席可在TSB和专家的协助下，视情况以电子信函通信方式和报告人及工作组会议的形式，研究解决所收到的意见并制定新的经编辑加工的建议书草案文本（ITU-T A.8建议书第4.4.2段）。
- 8) 提供编定文本 – 将修订后的经编辑加工的文本文本，包括摘要，提供给TSB（ITU-T A.8建议书第4.4.2段）。
- 9) 下一步的判断 – 研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 从时间上看，计划中的研究组会议将来得及审议提交批准的建议书草案（ITU-T A.8建议书第4.4.3 a段）；或
 - b) 为节省时间和/或考虑到该项工作的性质和成熟程度，应启动额外审议（ITU-T A.8建议书第4.4.3 b段）程序。
- 10) 主任宣布和公布额外审议情况 – 主任向所有成员国和部门成员宣布额外审议开始，并指出可查阅到建议书修订草案的摘要和全文的出处。如果建议书修订草案尚未以电子方式发布，则可在此时发布（ITU-T A.8建议书第4.5节）。
- 11) 额外审议的判断 – 研究组主席经与TSB协商后，做出下列一种判断：
 - a) 未收到除说明文字错误以外的其他意见，此时建议书被视为得到批准（ITU-T A.8建议书第4.5.1段）；或
 - b) 收到了除说明文字错误以外的其他意见，此时进入到在研究组会议上进行批准的程序（ITU-T A.8建议书第4.5.2段）。
- 12) 主任发出通知 – 主任通知各成员建议书草案已获得批准（ITU-T A.8建议书第6.1或第6.2节）。

图3b（基于ITU-T A.8图1）– ITU-T替代批准程序（AAP）

3.2 JTC 1程序

ISO/IEC指令JC 1增补件对ISO/IEC JTC 1的技术工作程序做了规定。这些程序采用了一系列离散阶段，多数阶段都包括一个由国家机构正式投票的表决程序。表3针对每项JTC 1输出成果提出了JTC 1第00至60标准制定阶段。以下部分对重点做了归纳，图3c则对最后若干阶段做了说明。

表3 – JTC 1标准制定阶段

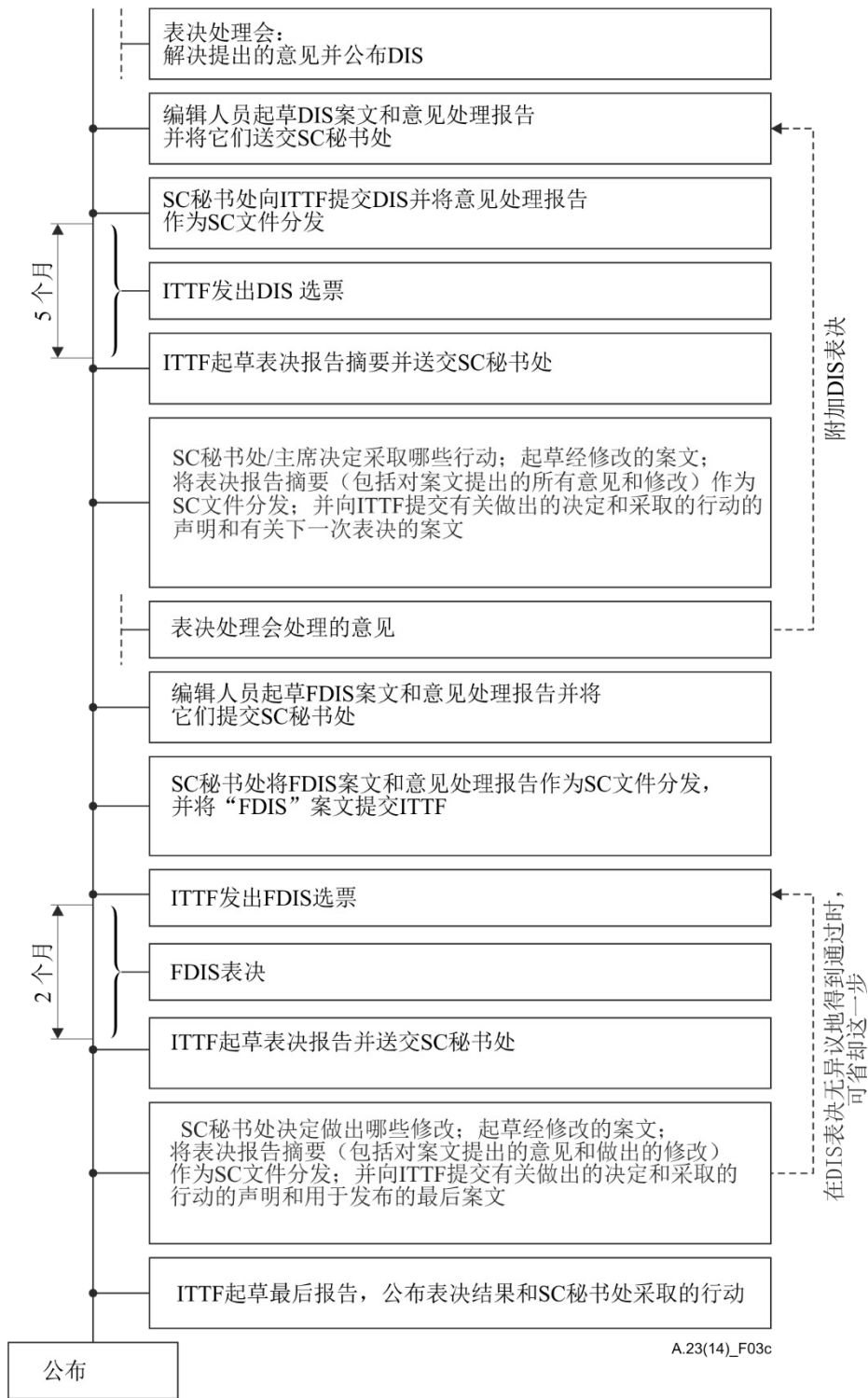
阶段	标准	修正	快速通道 IS	技术报告	技术规范	技术勘误
第00阶段 – 可选的初期阶段	准备NP	准备NP		准备NP		
第01阶段 – 建议阶段	接收NP	接收NP		接收NP	接收NP	
第02阶段 – 筹备阶段	准备WD	准备WD		准备WD	准备WD	起草缺陷报告
第03阶段 – 委员会阶段	制定并接收CD	制定并接收PDAM		制定并接收PDTR	制定并接收PDAS	制定并接收DCOR
第04阶段 – 调查阶段	制定并接收DIS	制定并接收DAM	制定并接收DIS	批准DTR	批准DTS	
第05阶段 – 批准阶段	批准FDIS	批准FDAM	批准FDIS			
第06阶段 – 发布阶段	发布IS	发布修正	发布IS	发布技术报告	发布技术规范	发布技术勘误

JTC 1国家机构、分委员会（SC）或A类联系人，都可就新工作项目提出建议。我们为提出新工作项目建议（NP）提供了一种标准格式，并为在JTC 1一级进行为期三个月的信函表决传阅这些建议，或者在SC的倡议下，在SC一级进行信函表决，并同时启动意见发表阶段。一旦得到批准，NP就会被纳入JTC 1工作计划，并分配给一个SC从事制定工作。

工作草案是为国际标准（IS）、国际标准修正案、技术规范（TS）或技术报告（TR）起草的案文。在SC²确定工作已达到成熟状态时，可将它登记为委员会草案（CD）、建议的修正草案（PDAM）、建议的技术报告草案（PDTR）或建议的技术规范草案（PDTS），并在SC一级为信函表决的目的分发各方。表决阶段通常为三个月，但有可能延长至六个月。

SC通过“表决文件摘要”，将包括所有意见的表决结果分发给各方。所有意见都必须得到研究解决。如果意见是直截了当的，可以由编辑加以解决。如果情况较为复杂，将举行一次编辑会议以解决提出的意见。编辑这时可以草拟案文和意见处理报告，并将这些文件转至SC秘书处。如果做了实质性修改，则需要进行第二次CD、PDAM或PDTR表决。上述这些程序也用于表决和表决结果的处理工作。

² 这一判断是靠通过SC会议的决议或SC一级的登记表决作出的。



注 - 被称为DIS的阶段同样适用于FPDAM或PDTR；同样被称为FDIS的阶段也适用于FDAM或DTR。

图 3c – JTC 1 批准程序的最后阶段

当分委员会认为案文已经稳定并宣布下一次表决将进入调查阶段（DIS、DAM、DTR或DTS表决）时，可将案文登记为国际标准草案（DIS）、最终修正草案（DAM）、技术报告草案（DTR）或技术规范草案（DTS）。在为期两个月的翻译后，ISO和IEC成员将把DIS和DAM分发至各方，进行为期三个月的信函表决。DTR和DTS将分发至各方，在JTC 1一级进行为期三个月（可延长至六月）的信函表决。包括所有意见的表决结果将通报SC秘书处，由秘书处与SC主席和编辑小组共同决定（如果表决成功）是将标准登记为FDIS（分别为FDAM）呢，还是（如果表决成功而且没有收到否定意见）直接进入发布阶段，或（如果未获批准）需要第二次DIS或DAM表决。

与上述相同的程序也用于处理表决意见。在案文最终定稿后，编辑将它与意见处理报告一并送交SC秘书处，再由秘书处将FDIS或根据需要的第二稿DIS（或FDAM或根据需要的第二稿FPDAM）提交ITTF。除非需要第二稿DIS（或第二稿DAM），否则ITTF将向ISO和IEC成员的国家机构分发最后案文，进行为期两个月的信函表决。这是一种通过“同意/反对”选项进行的表决。如果表决成功，案文将迅速得到发表（出版物只包括明显的编辑性修改）。如果表决不成功，案文可能作为CD、DIS或FDIS（分别为PDAM、DAM或FDAM）被再次提交，或作为技术规范得到发表。技术报告或技术规范无须附加表决，SC秘书处可将案文送交ITTF发布。

如果调查草案在没有反对票的情况下成功通过，案文可以直接进入发布程序。

发布后发现的缺陷经正式的缺陷报告程序处理。这一程序的结果是在SC一级进行为期三个月的DCOR信函表决，这些缺陷通常通过发布技术勘误加以纠正。

整个过程中，WG和SC共同对程序进行监督。在许多情况下，经SC会议正式批准的决议具有进入下一工作程序的授权。

4 合作形式

4.1 引言

ITU-T和ISO/IEC JTC 1的合作贯穿多个层面。最基本的合作无疑是确认各自机构的工作领域。

作为国际电信联盟（ITU）三个部门之一的ITU-T，负责“研究技术、操作和资费课题，并通过有关这些课题的建议书，以便在全球范围内实现电信标准化”³。作为ISO和IEC的联合技术委员会，JTC 1担负着“在信息技术领域实现标准化”的职责。⁴

³ 国际电信联盟《组织法》，2006年。

⁴ JTC 1《业务规划》。

ITU-T和JTC 1的绝大多数工作计划，无须或几乎无须两个机构的合作就可以得到实施。

对于需要开展合作的工作项目而言，ISO、IEC和ITU-T已有适当安排，能够推进这项合作。ISO和IEC作为国际组织，各在ITU-T中占有一个成员席位。ITU-T则以A类联系机构的身份参与JTC 1的工作。以下部分确定了多种合作模式。

4.2 联系模式

如果一个工作领域受到两个机构的共同关注，而其中一个机构为该领域的主管机构，联系合作方式十分适用。在这种情况下，当一个机构开展这项工作，另一机构利用其联系身份酌情参与。工作成果由一个机构发布，另一机构则根据需要参考引证。

当工作受到共同关注时，可能需要就将一具体工作领域的标准化工作分配给其中一个机构达成共识。数据终端和调制解调器接口，便是成功运用这一做法的例证。达成的共识是由ITU-T实现交换电路电子特性和功能的标准化，而JTC 1则实现接口连接器和插针布局的标准化。这种必要的合作是通过联系实现的。

详细的联络程序见第6段。

4.3 协作形式

如果两个机构都想在一特定工作领域制定建议书或国际标准，通过协作达成双方一致或许是最佳途径。在这种情况下，应召开工作一级的会议制定共同案文，然后利用各机构的批准程序批准案文。工作成果将作为建议书和国际标准（或技术报告的增补）加以公布。

可通过以下两种方式之一开展协作：通过协作交流或协作小组进行。

通过协作交流进行的协作适合于直接明确和争议较少的工作，双方都充分参与两个机构的会议，实现了高效交流。解决问题和制定共同案文的工作在两个组织尔后的会议上得到不断推进。在发布工作开始之前，采取使ITU-T和JTC 1双方正常批准程序同步化的方式。

基于协作交流的详细协作程序见第7段。

通过协作小组开展的协作很适合于需要扩展对话以制定解决方案并达成共识的情况。在这种情况下，所有相关方共同参与协作小组的工作，联手推进工作、解决问题并制定共同案文。在发布工作开始之前，采取使ITU-T和JTC 1双方正常批准程序同步化的方式。

以建立协作小组为基础的详细协作程序见第8段。

适当时，还可利用协作形式生成孪生文本。

ITU-T和JTC 1代表在国家一级开展的有效协调，将极大促进国际层面的合作。合作的真正基础在于开放的信息共用和所有参与方的良好意愿。

4.4 确定合作形式

图4对具体工作项目当中ITU-T和JTC 1之间可能存在的各种关系做了归纳。

ITU-T和JTC 1的绝大多数工作计划都是十分独立的，从而使双方能够无须或很少相互沟通就能将计划成功地付诸实施。

合作协议必须得到双方认可，即双方都认为它是成功的。因此，对于特定领域工作采用联系方式或两种协作方式之一运作，必须是两个机构的一致决定。这项协议应在SG/SC一级得到确认。

为最大限度地提高资源效率和减少重复工作，SG和SC应在标准制定进程中尽早确定协作领域。通常在JTC 1的新工作项目建议制定和ITU-T的新的或经修订的课题制定工作中，须考虑与其它标准制定机构的协作。如果这一阶段具有足够的可用信息，那么就可酌情建议采用联系方式或两种协作方式之一，并寻求另一机构的认可。

合作形式可随工作进展而变化。例如通过联系沟通，一个机构发起的工作可被视为另一机构工作的重要组成部分。此时，可以通过达成协议而携手推进所有未来的工作。

为促进全面合作，每个研究组都应保留一份与JTC 1共同研究的课题的清单，而且注明每个课题的合作形式和相关的JTC 1项目。同样，每个JTC 1 SC也应保留一份与ITU-T共同研究的课题的清单，而且注明每个课题的合作形式和相关的ITU-T课题。

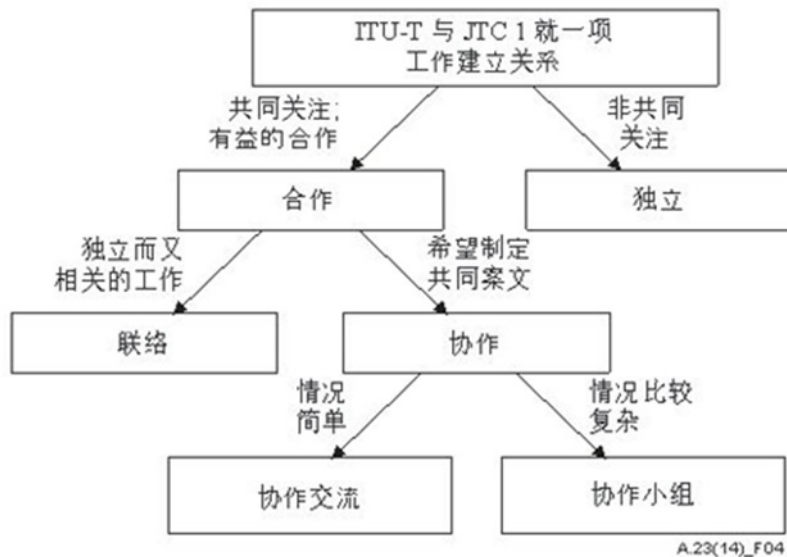


图 4 – ITU-T和JTC 1之间可能的工作关系

4.5 终止协作和/或共同案文的发布

如4.4段所述，一特定领域的协作关系需要促使SC和SG双方达成协议。这项协议将在两个机构都感到协作有益的时段内延续。如果出现一个机构认为应该终止一特定领域的协作的非正常情况，它应立即与另一机构进行磋商。如果问题不能得到圆满解决，那么特定领域的协作可由SC或SG随时终止。一旦这项协作被终止，两个机构都可利用以往的协作形式开展工作。

同样，如果出现的反常情况说明，已不适宜再用通用案文格式发布合作建议书|国际标准（如因为内容上存在巨大差异），必须立即与另一机构就这一情况进行磋商。倘若任何一个机构在磋商后确定不适宜以通用案文发布，那么两个机构可以各自的发布格式分别发布。

5 规划与安排

ITU-T和JTC 1都具有各自的多年期规划活动。这些活动之间的互动将促进ITU-T/JTC 1的有效合作。

5.1 SG/WP和SC/WG的会议安排

ITU-T研究组和工作组会议计划是提前一至两年制定的，因而难以更改。JTC 1分委员会和工作组会议通常提前两年确定，也很难更改。

一旦协作方案得到制定，ITU-T SG秘书处和JTC 1 SC秘书处负责相互通报会议安排，尤其应在最终确定SG/WP和SC/WG各自的会议日期前，通过协商避免可能给合作带来负面影响的会议冲突。

5.2 工作计划的协调

ITU-T和JTC 1双方都有为具体工作领域制定的工作计划，包括阶段性目标的要求。JTC 1的主要阶段性目标是为工作草案、CD（或PDAM、PDTR或PDTS）表决、DIS（或DAM、DTR或DTS）表决、FDIS（或FDAM）表决和发布确定日期。ITU-T的阶段性目标包括SG或WP启动批准程序、为磋商阶段或最后意见征询提供案文（TAP）和研究组批准建议书的日期。

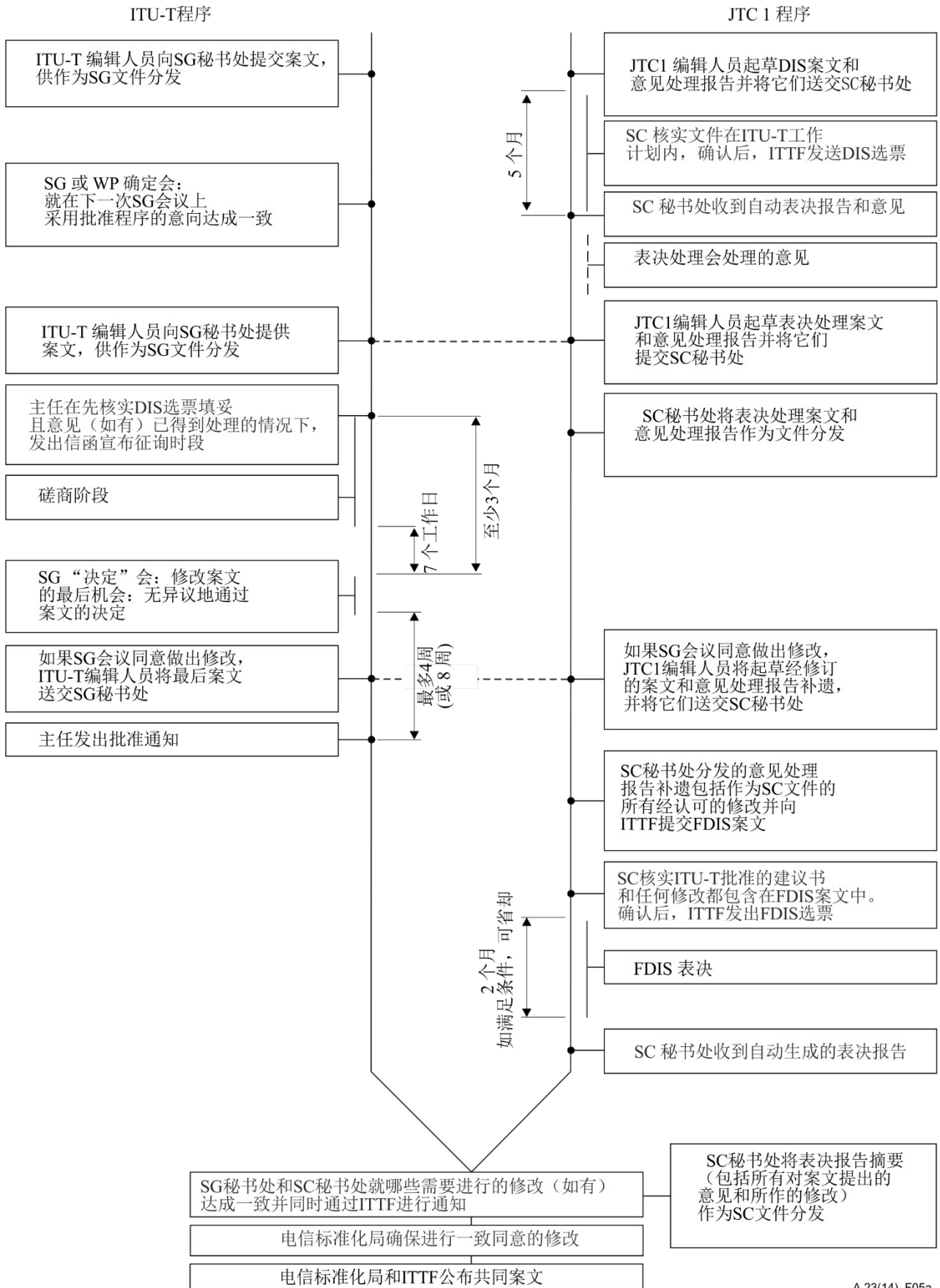
协作进程的效率在很大程度上取决于两个机构批准程序的同步化。考虑到每个机构确定的重要日期，及早规划和制定阶段性目标，对实现同步化和避免更多延误至关重要。例如，DIS（或DAM、DTR或DTS）表决和FDIS（或FDAM）表决的日期，需要考虑到SG/WP的会期（以得到所有必要的支持性决议）和旨在研究确定（TAP）或赞同（AAP）程序的ITU-T SG/WP会议的安排。

图5a和5b显示了共同案文发布前的总体同步规划的最后阶段。这些图中显示为DIS的阶段同样适用于DAM、DTR或DTS，显示为FDIS的阶段同样适用于FDAM。

在ITU-T完成了基础工作（如JTC 1分配给ITU-T维持责任的议题）后，也可以对JTC 1的批准工作采取快速程序（见JTC 1综合增补件及JTC 1常用9号文件的补充）。然而应当指出的是，只能对全案文ITU-T建议书及增补采用快速程序，但不能对修正案采用这一程序。

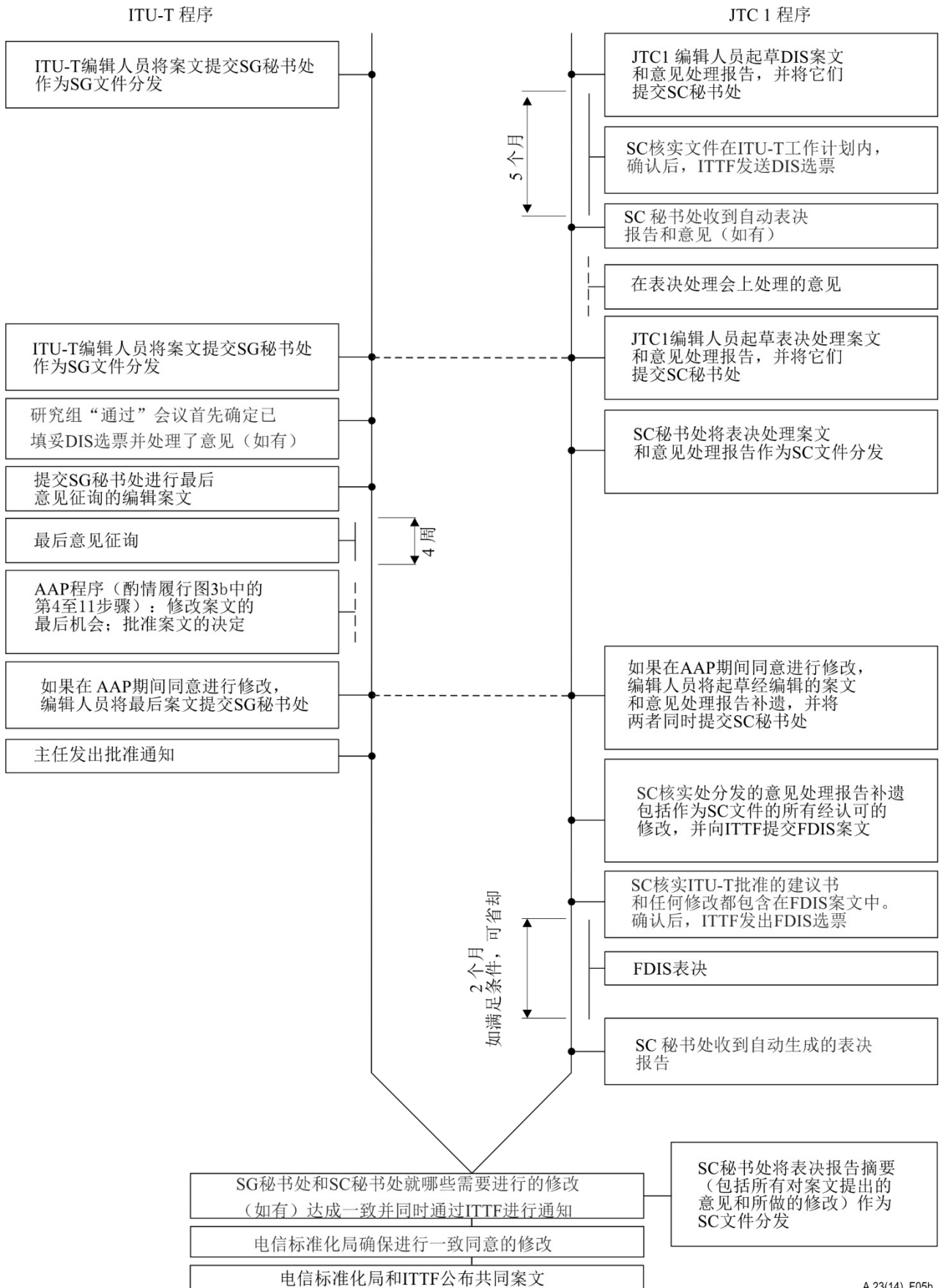
5.3 协作工作的同步化维持

经批准的协作建议书 | 国际标准需要随时间的推移得到审议和维持。这将需要持续不断的协作努力。由于大量信息技术建议书和国际标准之间存在极大的相互依赖性，建议在同一时间框架内进行维持更新。这将极有助于确保信息技术工作作为一个统一体逐步演进。应每四至五年进行一次审议和必要的更新。



A.23(14)_F05a

图 5a – 采用TAP时协作批准程序的最后阶段



A.23(14)_F05b

图 5b – 采用AAP时协作批准程序的最后阶段

6 联系程序

6.1 概述

机构间的联系是一种重要的沟通手段，通常包括以下一项或多项内容：

- a) 交流与双方相关的一般性信息；
- b) 协调分配给两个机构的相关工作；并
- c) 对对方机构的分内工作发表意见。

6.2 联络代表权

无论就某一具体议题采取何种合作形式，研究组/分委员会（SG/SC）一级和工作组/工作组（WP/WG）一级的所有互动，都是通过联络程序进行的。这尤其适用于参与对方的会议并提交文稿。例如，对于代表JTC 1、SC或WG出席研究组和工作组会议的个人而言，需要JTC 1、SC或WG秘书处出具必要的与会授权委托书。同样，对于代表ITU-T研究组和工作组出席JTC 1、SC或WG会议的个人而言，需要ITU-T SG秘书处出具必要的与会授权委托书。

报告人组之间、协作组之间以及报告人组和协作组之间，也通过联络人进行沟通。以ISO/IEC联络代表的身份出席ITU-T报告人会议的个人和以ITU-T联络代表的身份出席JTC 1报告人会议的个人，都应得到各自SG/WP或SC/WG的正式批准，并通过其秘书处的授权委托书予以确认。

在以书面形式拟就联络文件（见以下6.3段）和一名知识丰富的联络代表在会上介绍文件并参与所有就此引发的对话的情况下，联络工作才能发挥最大效力。负责联络工作的人需要切身了解他所代表的工作，并应熟悉两个机构的程序。

在多数情况下，两个机构之间的联络应是双向的。可利用相同或不同的个人进行双向联络。

6.3 联络文稿

SG/SC或WP/WG一级的联络文稿是经适当授权后，从始发秘书处发送至目的地秘书处的。在会议时间紧迫的特殊情况下，联络文稿可由经授权的代表亲自递送，但始发秘书处应追送一份正式发文。

报告人一级的联络文稿（如没有更高层批准的文稿）由双方的报告人处理。每位报告人负责确保文稿在其专家团体中得到适当分发。

联络文稿必须列出作为其来源的审批联络工作的最高层实体。例如，如果报告人组草拟了一份联络声明，并随后依次获得WP和SG的批准，那么其来源就是SG，即指出审批的最高层级。如果联络文稿能够指出起草该声明的具体小组，将极有助于工作的开展。联络文稿的标题应对议题作出描述。联络文稿应明确指出其性质，即旨在交流信息、征求意见等。

提交ITU-T的联络文稿应包括课题编号。各研究组的第一号文稿含有WTSA分配给各研究组的课题。ISO/IEC JTC 1的联络文稿应包括项目编号。

7 协作交流基础上的合作

协作交流基础上的合作的基本概念，是将两个工作级别小组的文稿编写、寻求共识和表决/意见解决工作高效有力地结合在一起，为一个或多个建议书 | 国际标准制定出得到双方认可的通用案文。尽管本节后半部分侧重于共同案文，孪生案文的制定亦可利用协作交流。在这种情况下，批准程序不需要在时间上绝对同步。

7.1 协作关系

一旦JTC 1分委员会和ITU-T研究组同意采用协作交流方式共同推进具体领域的工作，在两个机构工作级别小组之间就建立了一种协作关系。

得到双方认可的各合作交流关系的职责范围包括：

- 与各机构工作计划（ITU-T课题和JTC 1项目）相关的行动范围，并在可能的情况下包括对共同制定的建议书和国际标准的确定。
- 所有适用于进行中的工作的初步规定。如JTC 1项目已作为国际标准草案提交ITTF处理，或ITU-T的项目已获同意进入AAP最后征询阶段（或已确定进行TAP磋商），成立协作小组的期限被视为结束。

两个机构的工作级别小组根据各自机构的程序以及下述某些补充程序履行职责，以便在共同案文发布之前增进建立共识和实现批准同步化方面的紧密合作。

图6提供的工作流程示意图，提出了合作进程中从概念到最终发布的不同阶段。在现行的维持阶段依然应当继续合作（见第7.11和7.12段）。

在SG和SC双方达成一致的情况下，可随时改变合作的职责范围或形式。终止协作关系的程序见第4.5段。

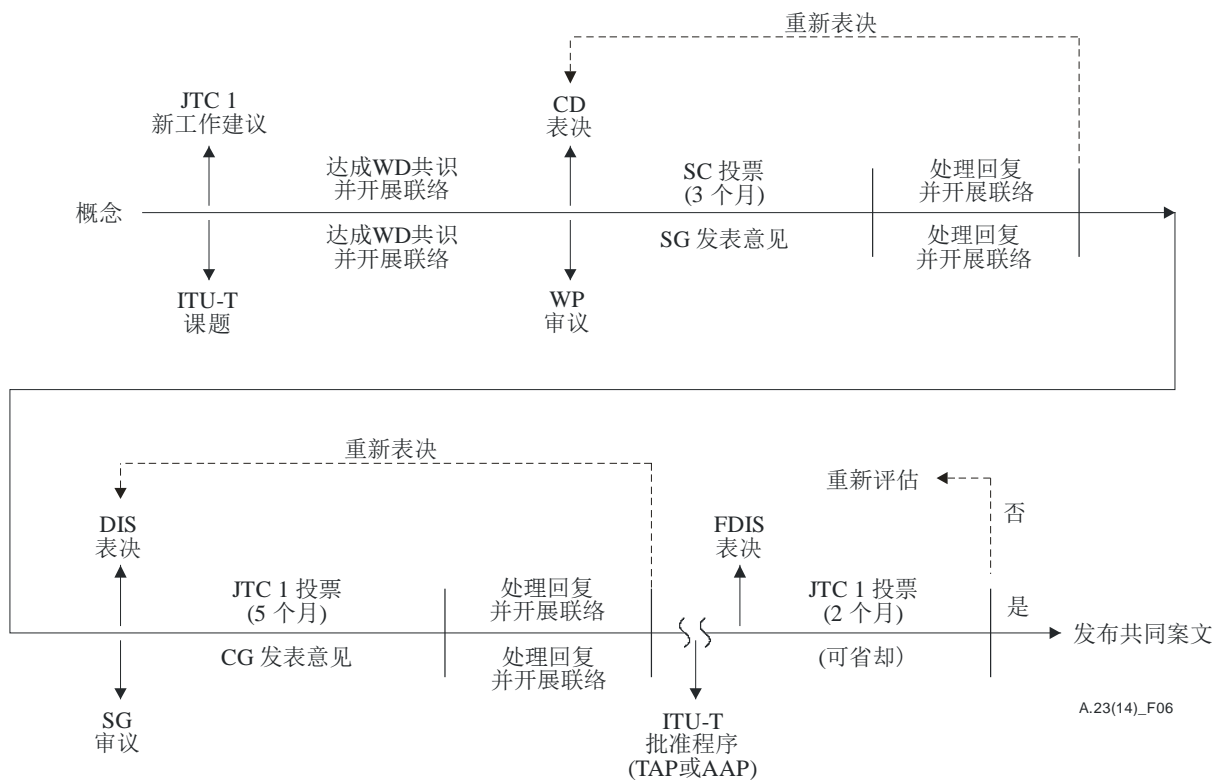


图 6 – 采用协作交流方式时的工作流程图

7.2 出席工作级别会议

个人较充分地出席两个机构的工作级别会议，会有助于协作。

一个机构出席另一机构的工作级别会议，是通过联络程序进行的（见6.2）。以联系人身份出席会议的个人，应熟悉会议举办机构的程序。

7.3 时间安排

随着工作走向成熟，有必要慎重研究表决的时间安排，以考虑到JTC 1 SC和WG（例如所有授权进入表决程序的必要决议）和ITU-T SG（例如批准程序的确定（TAP）或赞同（AAP）步骤），从而及时实现必要的同步化。

7.4 文稿

各个工作级别小组根据各自机构的正常程序处理文稿。此外，必须将文稿的分析结果迅速送交其它工作级别小组。

7.5 共同案文的编辑人员

强烈建议两个工作级别小组就单一或一组编辑人员达成协议，以保持一份主协作案文。指定的编辑人员将根据ISO/IEC和ITU-T秘书处达成一致的通用格式标准，起草和保持案文草案（见第1.3节的注）。主协作案文草案只有在两个小组就具体案文达成一致的情况下才能更新。

应注明每次重复提出协作草案案文的日期，并须以修改符标出以往草案的修改之处。

指定的编辑人员负责通过草案迭代提出案文和最终将案文提交秘书处发布。入选从事这项工作的个人应承诺坚持工作，直至完成任务，以保持整个工作过程的连续性。

7.6 达成共识

在文件草案起草、案文草案编辑和表决及意见解决过程中，必须保持密切联系，以确保在寻求共识过程中考虑到所有相关方的意见。两个工作级别小组之间的互动应当形成合力。召开这些会议应能培育这种合作精神。

JTC 1和ITU-T专家在其国家层面表达的一致观点，将共同推动在进程的每一阶段取得共识，

总之，这样做的目的是使协议的共识度和稳定度随着协议进程的每一阶段而提高。

显然在极少数情况下，考虑到JTC 1和ITU-T的需求，通用案文的制定过程中存在一个或多个具体的技术差异也是必要的。应对所有提出的差异进行仔细研究，以保证它们都是合理的需要。当出现这种情况时，通用案文应包括各机构所需的全部技术资料，并以文字注明哪些案文只适用一个机构。

7.7 进展报告

每个工作级别小组负责遵照正常程序，向其上级SG/WP或SC/WG提供有关其会议的书面报告。这些报告应对会议内容作出归纳，包括达成的协议、确定的进一步研究领域、合作的进展情况和计划的未来阶段性成果（见第5.2段）。

这些报告或根据要求提供的报告摘要，应通过正常联络程序转呈其它工作级别小组。会议报告应包括足够信息，使协作工作能够在两个机构当中尽可能有效地并行推进。

7.8 联络

必须确保信息技术领域的工作协调一致。因此，与确认具有相应关联的其它活动和机构保持已建立的联络关系，对于工作的成功至关重要。应分发传阅会议报告和草案并征求意见。联络文稿和意见被视为补充意见，用于推进工作和发现其它问题。

各机构以正常方式处理联络问题。然而，共同关注的联络问题应与其它工作级别小组共享。

7.9 同步批准程序

每个机构都保留了各自将批准的合作结果作为国际标准和ITU-T建议书的程序。第3段提出了须遵守的具体机构程序和政策。以下段落介绍了将不同批准阶段同步化的程序。

如上述第7.7段所述，各工作级别小组须及时向上级通报协作进展。当工作进展到能够有一定把握地确定同步批准时间安排的时候，两个工作级别小组必须共同规划具体步骤，并考虑到计划召开ITU-T SG和JTC 1 SC会议的日期。图5显示了两种批准程序之间所需的协调统一。

当两个工作级别小组确定的草案已经成熟，而且应该开始同步批准程序时，应将这一决定通知各上级机构。

至于JTC 1方面第一级的表决，SC秘书处将工作草案登记为委员会草案（CD）、建议的修正草案（PDAM）、建议的技术报告草案（PDTR）或建议的技术规范草案（PDTS），并在SC一级分发给SC的国家机构进行信函表决。表决期为二、三或四个月。草案案文还同时分发给ITU-T SG成员进行审议和发表意见。ITU-T成员应在同一时间段内发表意见。

SC秘书处收集国家机构对CD、PDAM、PDTR或PDTS表决的反应，并将它们在表决报告摘要中发布。ITU-T成员将通过向SG提交文稿发表意见。来自这两方面的反应将提供给两个工作级别小组。

两个工作级别小组应协调其受理所有提交意见并起草修订案文的行动。如果做了实质性修改，ITU-T成员将需要第二个CD、PDAM、PDTR或PDTS表决和意见发表阶段。

如果问题以双方满意的方式得到解决，草案将提交下一个更高的批准级别。工作草案将被登记为DIS或DAM，ITTF将向ISO和IEC成员分发草案，进行为期三个月（在为期两个月的翻译后）的信函表决。DTR或DTS将分发给各方，在JTC 1一级进行为期三至六个月的信函表决。文件还同时提交SC秘书处，而案文将作为SG文件传阅，供审议和表态。ITU-T成员应在同一时段发表意见，以便对所有反应进行统一审议。ITTF和TSB也会在此阶段审议案文并发表意见。

同步化在此时发挥着至关重要的作用。第一个控制因素是ITU-T SG或WP的会期，会上将形成确定（TAP）或赞成（AAP）的结果。会上的案文必须处于ISO/IEC的DIS、DAM或DTR级别。第二个控制因素是DIS、DAM、DTR或DTS的表决处理会议必须已产生出供ITU-T批准的最后案文：

- a) TAP应在批准草案的SG会议的四个月前完成，使电信标准化局局长能够发布信函，宣布计划在即将召开的SG会议上批准建议书；
- b) AAP应在对草案表示赞成的SG会议的两个月前完成，使电信标准化局局长能够宣布对批准建议书进行最后的意见征询。

SC秘书处通过表决报告摘要发布对DIS、DAM、DTR或DTS表决的反应。ITU-T成员将通过提交SG的文稿发表意见。来自这两方面的反应将提供给两个工作级别小组。

注 – 如果一个ITU-T成员国表示遇到阻碍批准的问题，或者JTC 1方面提出遇到延误批准的问题（例如计划外的第二次DIS表决），应立即向各相关方传达这一信息，以便采取相应措施，并在必要时制定新的同步计划。

表决处理会将审议对DIS、DAM、DTR或DTS表决的反应和ITU-T成员的意见。ITU-T参与的小组将审议和解决上述意见和否决结果。如果进行了实质性修改，将需要向ITU-T成员提供第二个DIS、DAM、DTR或DTS表决和意见发表阶段，以确认一切符合表决结果⁵。DIS和DAM的这一表决和意见发表阶段为二至三个月，而DTR和DTS的这一阶段为三个月。

DIS、DAM或DTR表决处理会将其范围扩展到包括ITU-T批准程序，使双方能够就所有案文审议带来的更改/修正达成一致⁶。将利用现有案文实施相应的ITU-T批准程序（TAP或AAP）。ITU-T批准之后，编辑人员应立即向SC秘书处提供最后案文以及意见处理文件。这将启动为期两个月的对提交ISO/IEC国家机构的FDIS或FDAM的表决（无针对DTR或DTS的附加表决）。如DIS在没有否定票的情况下成功通过表决，可省去FDIS表决。这一为期两个月的信函表决只能产生以下两种可能的结果之一：批准或驳回。如果未能从ITU-T的批准程序或针对ISO/IEC的信函表决获得批准，下一步行动将以ISO/IEC JTC 1和ITU-T之间的磋商结果为依据，并考虑到具体情况。

在进行ISO/IEC信函表决的过程中，ITTF和电信标准化局将就促成结果的及早公布开展合作。

7.10 公布

协作建议书 | 国际标准应在获得赞成ISO/IEC FDIS的反应后，尽快予以公布。应该看到，如果DIS表决在无否决票的情况下获得成功，可以免于进行FDIS表决，而且案文应尽快得到公布。

应慎重确保用于发布的每一语种的通用案文都只有一份正本。

⁵ 如果计划批准草案（TAP）的SG会议或宣布最后意见征询的截止日期（AAP）早于圆满完成第二次表决程序的时间，通常需要重启ITU-T批准程序。

⁶ 如果出现在这一阶段仍认为有必要进行实质性修改的罕见情况，就需要进行另一次JTC 1表决（而对于ITU-T成员则是发表意见阶段），以确认一切符合表决结果。这一表决（和意见发表）阶段为五个月（而DTR为三个月）。ITU-T一方的批准通常应推迟到JTC 1完成表决之后。

7.11 缺陷

工作未必能在公布阶段彻底完成。虽然大家为了制作出高质量文件已竭尽全力，但经验证明，文件一旦投入使用仍会暴露出不足。因此，需要不懈履行处理缺陷报告的责任。

就迅速纠正可能出现的错误、遗漏、矛盾或含混之处开展合作至关重要。以下部分概述了这项重要工作的程序。

7.11.1 缺陷检查组

JTC 1 SC和ITU-T SG应各指定一个缺陷检查组，通过相互合作弥补缺陷。每个缺陷检查组都应由一位主席和指定的多位专家构成。

7.11.2 提交缺陷报告

ISO/IEC国家机构、ITU-T成员、联络机构、主管SG或其所有WP、主管SC或其所有WG或两个缺陷检查组的成员，均可以提交缺陷报告。附录1提供了适用的缺陷报告表。它是JTC 1缺陷报告表的修订版，同时包括JTC 1和ITU-T的信息。

提交一个机构的缺陷报告应立即抄送另一机构。JTC 1 WG秘书处将处理行政管理方面的问题。

缺陷检查组负责不断更新提交的全部缺陷报告的清单和每份报告的状况。

7.11.3 弥补缺陷的程序

随JTC 1的缺陷报告处理程序（见ISO/IEC的JTC 1指令）而来的是修订工作，以便将ITU-T和JTC 1的共同参与纳入缺陷解决程序。

当两个缺陷检查组就缺陷解决方案达成一致后，ITU-T和JTC 1就会启动相应的批准程序。

如果对缺陷报告的处理导致有必要对合作建议书|国际标准案文做出修改，编辑将起草一份技术勘误草案并提交SC和SG秘书处。JTC 1的批准须经三个月的SC表决/JTC 1发表意见阶段。ITU-T的批准须经SG主席向电信标准化局提交案文、主任通过信函宣布和随后三个月的磋商阶段及SG会议的批准。ITU-T遵照AAP的批准须取得SG或WP的同意，然后通过最后意见征询予以批准。经批准的修订将以通用案文格式，作为建议书|国际标准的技术勘误予公布。

反之，如果缺陷报告的处理工作涉及实质性修改，就将它作为一项修订案，利用第7.12段提出的程序进行处理。

建议书|国际标准的编辑人员将不断对整个综合案文文本进行更新，包括通过缺陷程序批准的所有修改。

7.12 修正案

案文制定程序和日益变化的技术及新的操作要求，往往导致工作量的增加。因此，修正案很有必要拓宽、强化和更新已公布的建议书|国际标准基本条款。

对修正案的处理遵循与原有修正案制定相同的程序，首先是批准，必要时由JTC 1提供新项目（NP）。

建议书|国际标准的编辑人员将不断对整个综合案文文本进行更新，包括通过修订程序批准的所有修改。

8 利用协作组开展的合作

利用协作组开展合作的基本概念是通过共同参与会议从事所有的制定工作、建立共识并进行表决/意见处理，以便为一项或多项建议书|国际标准形成双方认可的共同案文。尽管本节后半部分侧重于共同案文，孪生案文的制定亦可利用协作组进行。

8.1 协作组

在ISO/IEC JTC 1分委员会和ITU-T研究组就通过共同参会合作开展具体领域的工作达成一致的基础上，成立一个由两个机构参与的协作组（CT）。

各协作组经双方认可的职责范围包括：

- 与各机构工作计划（ITU-T课题和JTC 1项目）相关的工作范围。它应在可能的情况下包括确定可共同制定的建议书和国际标准。
- 各直接负责CT的机构（如SG或WP和SC或WG）的专利部门。
- 第8.7的段规定以外的所有报告或跟踪条款。

- 所有满足现行工作要求的初步规定。如JTC 1项目已作为国际标准草案提交ITTF处理，或ITU-T的项目已获同意进入AAP最后征询阶段（或已确定进行TAP磋商），成立协作小组的期限被视为结束。

CT利用一项详细介绍的程序强化共识，并使共同案文发布前的批准程序同步化。

图7提供的工作流程图显示了从概念到最终发布等合作程序的不同阶段。在现有的维持阶段依然可以继续协作（见第8.11和8.12段）。

SG和SC可在双方达成一致时，随时修改职责范围或合作形式。第4.5段包括终止协作关系的程序。

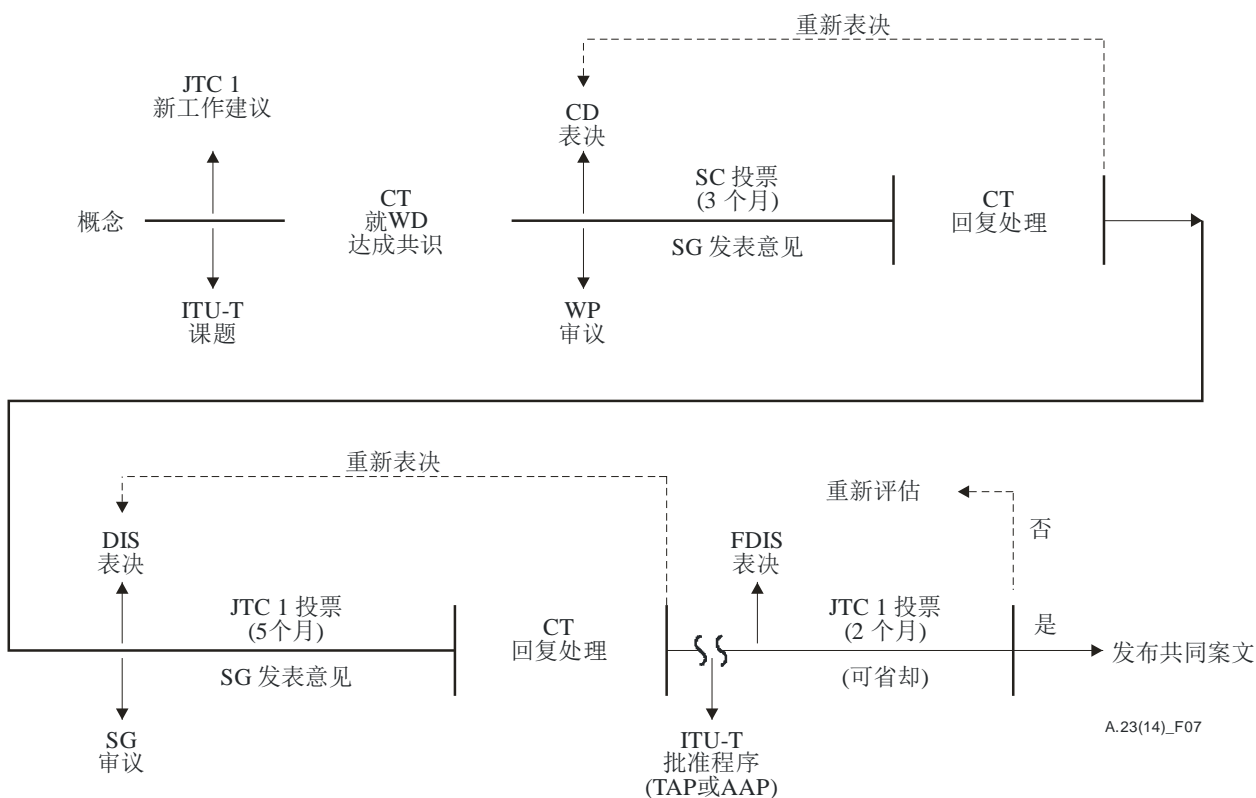


图 7 – 采用协作组时的工作流程图

8.2 召集人和编辑人员

CT既可以设一位JTC 1 SC和ITU-T SG共同推举的召集人，也可以有多位两机构（JTC 1 SC和ITU-T SG）分别任命的共同召集人。如果设共同召集人，会议可由他们轮流或以CT另行商定的方式主持。

CT召集人和参与工作的成员负责提供行政管理支持。

在案文起草和批准过程中。应指定一名或一组编辑人员编写和维持单一的协作文文正本。制定编辑人员应根据ISO/IEC和ITU-T秘书处通过的通用格式标准（见第1.3节的注），起草和维持案文草案。应注明每次重复提出协作草案案文的日期，并须以修改符标出以往草案的修改之处。

任命的编辑人员通过重复修订草案而承担对案文的责任。入选开展这项工作的人应当承诺坚持工作，直至完成任务，以保持整个工作过程的连续性。

8.3 参与人员

CT会议的与会资格是根据两个机构的要求确定的。

8.4 会议

每个CT会议都必须事先精心安排。CT负责在SG和SC同意的基础上，制定自己的会议安排和时间表。总之，CT会议的主办方应在JTC 1和ITU-T两个机构之间转换，但他们也可以在充分协商一致的基础上合作办会。CT会议应安排在与JTC 1 SC/WG或ITU-T SG/WP会议相同的地点和时间举行，但也可以安排在其它时间和地点举行。CT为实现其工作计划，可在CD/PDAM或DIS/DAM表决/发表意见阶段召开会议，但不得在此期间就表决的材料开展讨论（见第8.9段）。

CT召集人应保留一份所有希望获得CT会议信息的人的通信录。会议通知和议程须遵守JTC 1和ITU-T双方规定的截止日期（如JTC 1工作组的会议议程最好在会议召开的四个月前，但不迟于三个月前分发传阅；而ITU-T报告人组会议的召集函通常至少在会议召开的两个月前公布在研究组网页上）并明确说明此会议为JTC 1和ITU-T的联合会议之一。会议通知和议程必须送交JTC 1 SC秘书处（以分发给SC国家机构）和ITU-T SG秘书处（供发布）。每份议程必须提供待审议的文件的清单，其中包括前一次会议的报告和输入文稿（见第8.5段）。

8.5 文稿

关于CT工作的文稿提供了建议的概念和案文、关于工作草案的意见以及对工作的编辑和技术修改。文稿的提供者可以是ISO/IEC国家机构、ITU-T成员、经认可的联络机构和注册参与CT工作的个体专家。每份文稿都应注明其来源和现状（如国家立场、工作建议、意见）。在工作草案制定过程中，专家论文将作为补充意见得到考虑，而ISO/IEC国家机构和ITU-T成员的文稿将得到优先考虑。

CT召集人或SC或WG秘书处应至少提前七个工作日得到将在会上审议的文件。只有在与会者达成一致的情况下才对迟到文稿进行审议。

所有提交CT的文稿，无论它们采取哪种提交形式，都将由CT列入并保留在一份文件登记表中。CT召集人应保留一份CT与会者的通信录，以确保向专家及时分发文稿和会议输出文件。会议输出文件还需要送交JTC 1 SC或WG秘书处（以分发给SC国家机构）和SG秘书处（供作为SG文件发布）。提倡与会者之间直接交换文件，以方便会议的筹备工作。

8.6 达成共识

CT会议有三项职能：起草案文草案、编辑案文草案和处理表决结果和意见。对CT会议的授权仅限于解决CT职责范围确定的协作项目/课题的问题。

JTC 1和ITU-T专家在各自国家一级开展合作，有助于就全过程的每一步骤达成共识，以表达一致的观点。

总之，这样做的目的是增强协作过程每一步骤的一致意见和协议的稳定性。

8.6.1 起草案文草案

根据确定的JTC 1项目和ITU-T课题的要求，案文草案的起草应该是一个扩大共识的过程。在起草过程中，通常会提出种类繁多的文稿。为寻求稳妥的解决方案，应对所有文稿进行客观审议。观点各异的与会专家之间的互动应能形成统一意志。举办的会议应能发扬这种合作精神。

CT在工作草案起草过程中的表决或投票，被认为不适于达成共识，甚至会适得其反。CT应以磋商、容忍和妥协为基础，而且在必要时可通过代表的非正式投票来检验达成共识的程度。会议报告也应该在记录一致意见的同时，列出会议代表就具体问题提出的具体保留意见。

在CT会议框架内举行的分组会议可研究解决只受到ITU-T或JTC 1关注的议题。

在较罕见的情况下，考虑到JTC 1和ITU-T的需求，在共同案文的草拟过程中显然需要包括一个或多个具体的技术差异。应对每项提出的差异进行仔细研究，以确认其合理需求。在这种情况下，共同案文将包括各机构所需的全套技术资料，并具体注明哪些案文只适用于一个机构。

8.6.2 草案编辑工作

会议时间往往耗费在解决问题和起草原则协议上，但草拟完整案文的时间不足。经授权的规模较小但工作范围明确的会议，通常能够更有效地完成编辑任务。这种会议是由CT指定的个人主持的。

会议只授权为具体确定的问题和协议编写案文。会议期间出现的任何其它技术问题，都必须转回CT解决。会议草拟的草案案文必须在会后四周内分发给CT与会者。

8.6.3 对表决和意见的处理

批准程序将根据各机构的既定程序进行，并实现第8.9节提及的调整和同步化。表决/意见处理组应在表决/意见发表阶段结束后尽快（如在十周内）召开会议，以审议和处理其结果。该组应由CT召集人或编辑人员主持。

CT可能就是一个表决/意见处理组。然而，如果CT因规模过大而效率不足，表决/意见处理组则可由文件编辑人员和每个参与ITU-T SSG工作的国家派出的一名主要代表构成。同一国家派出的主要代表应尽可能协调其立场，以保持一致。JTC 1和ITU-T的附加代表也可能在CT认为必要时，应邀出席会议。其赞助机构应授予每位主要代表批准该组意见处理工作的权利。

表决/意见处理会的宗旨是在不宣布任何赞成票/意见无效的情况下，尽可能多地解决否决票/立场的问题。其目的在于达成建立在尽可能广泛共识基础上的一致意见。这只有在所有受影响的代表都对意见的处理表示满意的情况下才能够实现。如果表决/意见处理过程贯穿了多次会议，保持全过程的代表连续性至关重要。

表决/意见处理组可能会在其工作过程中发现重大技术问题。而这些问题的解决超出了该组织的范围，因而必须与相关建议书一道转回CT（或上级机构）解决。

8.7 进展报告

CT负责向发起会议的JTC 1 SC/WG和ITU-T SG/WP提供每次会议的书面报告。报告应对会议的结果作出总结，包括达成的一致意见、确定继续研究的领域、合作的进展状况和预期的未来阶段性成果（见第5.2段）。意见和/或指示也会由SG/WP和SC/WG会议反馈给CT。

8.8 联络工作

必须保证信息技术领域的工作持续统一。因此，与被认为适当相关的其它活动和机构保持已有的联络关系，是工作成功的关键。应分发会议报告和成熟案文并征求意见。也鼓励联络机构提供工作文稿。联络文稿和意见被认为是促进工作并确定其它考量的补充意见。

CT产生的联络文件被呈送SC和SG秘书处进行适当范围内的分发。

8.9 同步批准程序

虽然CT可以完成JTC 1项目和ITU-T课题的双重工作并形成一份可供两个机构发布的共同案文，但两个机构依然保留各自的程序，使合作成果经批准成为国际标准和ITU-T建议书。第3段提出了需要遵循的具体机构程序和政策。以下段落介绍了将这些程序具体应用于CT工作并为批准程序的不同阶段实现程序同步化的方法。

正如上述第8.7段所述，CT向各机构通报其工作进展。当工作进展到能够有一定把握地确定同步批准时间安排的时候，CT必须规划具体步骤，并考虑到计划召开ITU-T SG和JTC 1 SC会议的日期。图5显示了两种批准程序之间所需的协调统一。

当两个工作级别小组确定草案已经成熟并应开始同步批准程序时，应将这一决定通知各上级机构。

至于JTC 1方面第一级的表决，SC秘书处将工作草案登记为委员会草案（CD）、建议的修正草案（PDAM）建议的技术报告草案（PDTR）或建议的技术规范草案（PDTS），并在SC一级分发给SC的国家机构进行信函表决。表决期通常为二、三或四个月。草案案文还同时分发给ITU-T SG成员进行审议和发表意见。ITU-T成员应在同一时间段内发表意见，以便统一审议所有回复意见。

SC秘书处收集国家机构对CD、PDAM、PDTR或PDTS表决的反应，并通过表决报告摘要发布。ITU-T成员将通过向SG提交文稿发表意见。来自这两方面的反应都将提供给CT。

表决/意见处理组负责处理ITU-T成员的SC表决回复和意见（见第8.6.3段）。应不遗余力地解决所有问题。如果做了实质性修改，ITU-T成员将需要第二个CD、PDAM、PDTR或PDTS表决和意见发表阶段。同第一个表决/意见发表阶段一样，其结果将提交表决/意见处理组供采取行动。

如果问题以双方满意的方式得到解决，草案将进入下一个更高的批准级别。工作草案将被登记为DIS或DAM，ITTF将向ISO和IEC国家机构分发草案，进行为期三个月（在为期两个月的翻译后）的信函表决。DTR或DTS将得到分发，在JTC 1一级进行为期三至六个月的信函表决。文件还同时提交SC秘书处，而案文将作为SG文件传阅，供审议和表态。ITU-T成员应在同一时段发表意见，以便对所有反应进行统一审议。ITTF和TSB也会在此阶段审议案文并发表意见。

同步化在此时发挥着至关重要的作用。第一个控制因素是ITU-T SG或WP的会期，会上将形成确定（TAP）或赞成（AAP）的结果。会上的案文必须处于ISO/IEC的DIS、DAM、DTR或DTS级别。第二个控制因素是DIS、DAM、DTR或DTS的表决处理会议必须已产生出供ITU-T批准的最后案文：

- a) TAP应在批准草案的SG会议的四个月前完成，使电信标准化局局长能够发布信函，宣布计划在即将召开的SG会议上批准建议书；
- b) AAP应在对草案表示赞成的SG会议的两个月前完成，使电信标准化局局长能够宣布对批准建议书进行最后的意见征询。

SC秘书处通过表决报告摘要发布对DIS、DAM、DTR或DTS表决的反应。ITU-T成员将通过提交SG的文稿发表意见。来自这两方面的反应都将提供给CT。

注 – 如果一个ITU-T成员国表示遇到阻碍批准的问题，或者JTC 1方面提出遇到延误批准的问题（例如计划外的第二次DIS表决），应立即向各相关方传达这一信息，以便采取相应措施，并在必要时制定新的同步计划。

表决/意见处理组将处理ITU-T成员对DIS、DAM、DTR或DTS表决的反应和意见。该组审议和解决提出的意见和否决票问题。如果进行了实质性修改，ITU-T成员将需要第二个DIS、DAM、DTR或DTS表决和意见发表阶段，以确认一切符合表决结果⁷。这一表决和意见发表阶段为五个月（而对于DTR或DTS为三个月）。

表决/意见处理会将其范围扩展到包括ITU-T批准程序，使双方能够就所有案文审议带来的更改/修正达成一致⁸。将利用现有案文实施相应的ITU-T批准程序（TAP或AAP）。ITU-T批准之后，编辑人员应立即向SC秘书处提供最后案文以及意见处理报告。这将启动为期两个月的对提交ISO和IEC国家机构的FDIS或DAM的表决（但没有针对DTR或DTS的附加表决）。如果DIS表决在无否决票的情况下获得成功，可免于进行FDIS表决。这一为期两个月的信函表决只能产生以下两种可能的结果之一：批准或驳回。如果未能从ITU-T的批准程序或针对ISO/IEC的信函表决中获得批准，下一步行动将以ISO/IEC JTC 1和ITU-T之间的磋商结果为依据，并考虑到具体情况。

在进行ISO/IEC信函表决的过程中，ITTF和电信标准化局将就促成结果的及早公布开展合作。

8.10 公布

协作建议书 | 国际标准应在获得赞成ISO/IEC FDIS的反应后，尽快予以公布。应该看到，如果DIS表决在无否决票的情况下获得成功，可以免于进行FDIS表决，而且案文应尽快得到公布。

应注意确保用于发布的每一语种的通用案文都只有一份正本。

⁷ 如果计划批准草案（TAP）的SG会议或宣布最后意见征询的截止日期（AAP）早于第二次表决程序圆满完成，通常需要重启ITU-T批准程序。

⁸ 如果出现在这一阶段仍认为有必要进行实质性修改的罕见情况，就需要进行另一次JTC 1表决（而对于ITU-T成员则是发表意见阶段），以确认一切符合表决结果。ITU-T一方的批准通常应推迟到JTC 1完成表决之后。

8.11 缺陷

工作未必能在公布阶段彻底完成。虽然大家为了制作出高质量文件已竭尽全力，但经验证明，文件一旦投入使用仍会暴露出不足。因此，需要不懈履行处理缺陷报告的责任。

就迅速纠正可能出现的错误、遗漏、矛盾或含混之处开展合作至关重要。以下是对这项重要工作的程序的概述。

8.11.1 缺陷检查组

CT可要求JTC 1 SC和ITU-T SG成立一个缺陷检查组，由指定的编辑人员担任主席。检查组应由JTC 1 SC和ITU-T SG指定的专家组成。

8.11.2 提交缺陷报告

ISO/IEC国家机构、ITU-T成员、联络机构、主管SG或其所有WP、主管SC或其所有WG以及缺陷检查组的成员，均可以提交缺陷报告。附录1提供了适用的缺陷报告表。它是JTC 1缺陷报告表的修订版，以便包括JTC 1和ITU-T双方的信息。

提交一个机构的缺陷报告应立即抄送另一机构。JTC 1 WG秘书处将负责行政管理工作。

缺陷检查组负责不断更新提交的全部缺陷报告的清单和每份报告的状况。

8.11.3 弥补缺陷的程序

随JTC 1的缺陷报告处理程序（见ISO/IEC的JTC 1指令）而来的是修订工作，以便将ITU-T和JTC 1的共同参与纳入缺陷解决程序。

当缺陷检查组就缺陷解决方案达成一致后，ITU-T和JTC 1就会启动相应的批准程序。

如果对缺陷报告的处理导致有必要对合作建议书|国际标准案文做出修改，编辑将起草一份技术勘误草案并提交SC和SG秘书处。JTC 1的批准须经三个月的SC表决/JTC 1发表意见阶段。ITU-T的批准须经SG主席向电信标准化局提交案文、主任通过信函宣布和随后的磋商阶段及SG会议的批准。ITU-T遵照AAP的批准须征得SG或WP的同意，然后通过最后意见征询予以批准。经批准的修订将以通用案文格式，作为建议书|国际标准的技术勘误予以公布。

或者如果缺陷报告的处理工作涉及实质性修改，就将它作为一项修订案，利用第8.12段提出的程序进行处理。

建议书 | 国际标准的编辑人员将不断对整个综合案文文本进行更新，包括通过缺陷程序批准的所有修改。

8.12 修正案

案文制定程序和日益变化的技术及新的操作要求，往往导致工作量的增加。因此，修正案很有必要拓宽、强化和更新已公布的建议书 | 国际标准基本条款。

对修正案的处理遵循与原有修正案制定相同的程序，首先是批准，必要时由JTC 1提供新项目（NP）。它们可被视为对同一CT的原有工作的扩展，也可被视为对建议书 | 国际标准公布的基本条款的更新。

建议书 | 国际标准的编辑人员将不断对整个综合案文文本进行更新，包括通过修订程序批准的所有修改。

9 对合作的认可

ITU-T和JTC 1之间的合作，导致了大量和越来越多的相关系列建议书和国际标准的制定。用户必须将这些成果视为一个统一的整体。共同案文格式（见第1.3节的注）有助于形成这样一种看法。另外一个可展示统一性的重要领域涉及到此前完成的合作工作，以使是技术上统一的案文以各不相同的“印刷风格”出版。当这些所谓“孪生”文件需要更新和/或重新出版时，建议将它们转换为通用案文格式。

假如在过渡期间，要对任何这类“孪生”建议书或国际标准进行更新但又不采用通用案文格式，必须注意以下强化文件制定工作的合作和统一性的努力：

- a) 包括来自ITU-T建议书标题的脚注，注明工作的合作性质、提供“孪生”ISO/IEC国际标准的标题并说明技术协调程度（例如见ITU-T X.200系列建议书）；
- b) 包括国际标准前言的案文，注明工作的合作性质、提供“孪生”ITU-T建议书的标题并说明技术协调程度；
- c) 如果建议书参引部分涉及的ITU-T建议书包括一个“孪生”国际标准，那么就应在括号中包括一个对该孪生标准的引证（或采用第1.3节注中所述格式）；

- d) 如果国际标准的标准参考段落涉及的国际标准包括一个“孪生”建议书，那么就应在括号中包括一个对该孪生建议书的引证（或采用第1.3节注中所述格式）；并且
- e) 如果建议书和国际标准之间存在技术分歧，那么就应将一附录/附件纳入对分歧进行归纳的两份文件。

第三个重要领域涉及仅存在于一个机构内、但使用和参照共同制定的建议书和国际标准的大量建议书和国际标准。在这种情况下，可以通过作出对两个机构文件进行引证的保证[见以上项目c)和d)]，传达这一合作精神。为方便这项参引工作，电信标准化局和ITTF将保留一份有关所有合作建议书和国际标准的清单。

10 采用ITU-T和ISO/IEC的专利政策

关于ITU-T/ITU-R/ISO/IEC通用专利政策的信息，见<http://itu.int/ITU-T/ipr/>和附件1（附录1）的ISO/IEC指令2013年第1部分和2011年第2部分。

针对共同案文或孪生案文建议书 | 国际标准，各实体应遵循本通用专利政策，并酌情向所有三个机构提交专利声明。

缺陷报告表

缺陷报告



缺陷报告提交者应填写第2至4项和第7至10项，并选填第11项，而后将表格送交与有关编辑组相关的WG召集人或秘书处，再由WG召集人或秘书处填写第1、5和6项。

1 缺陷报告编号：
2 提交人：
3 送交： JTC 1/SC____/WG____ ITU-T SG____/WP____/Q.____
4 WG秘书处：
5 WG秘书处传阅的日期：
6 编辑人员回复的截止日期：
7 缺陷报告涉及（ITU-T建议书 国际标准的编号和标题）：
8 限定条件（如错误、遗漏和必要的说明）：
9 文件中的参引（如页、段、图和/或表的编号）：
10 缺陷的性质（对发现问题所作的完整简要的说明）：
11 提交人建议的解决方案（可选）：
12 编辑人员的回复：

最佳做法

(此附录非本建议书不可分割的组成部分。)

本附录包含在将附件A用于ITU-T与ISO/IEC JTC 1之间的合作时使用的最佳做法。

II.1 选择会议日期

当ITU-T研究组和JTC 1分委员会联合编写一份案文时（作为通用案文或孪生案文，使用合作小组或通过合作交流），建议ITU-T研究组和JTC 1分委员会会议（特别是全体会议，但也包括临时会议）的日期由双方讨论并尽可能方便地事先商定（另见附件A第5.1、7.2和8.4节）。

当文件草案达到稳定状态并计划在ITU-T中获得AAP同意或TAP确定或者在JTC 1中进行DIS投票表决时，这一点尤其重要。

工作组会议（见附件A第1.5.3.5节）也有助于确保另一方有足够的时间在截止日期前提交文稿或评论。

II.2 编辑通用案文

当ITU-T研究组和JTC 1分委员会商定共同编写一份通用案文时，最佳做法是使用一个唯一的文件（主副本），以避免对同一建议书|国际标准草案最终出现两个不同的版本（另见附件A第7.5和8.2节）。

II.3 解决协调问题

如果ITU-T研究组和JTC 1分委员会之间在建立合作小组或合作交流上或者在编写通用或孪生案文期间存在任何合作方面的问题，那么最佳做法是尽快通知JTC 1的ITU-T联络官和ITU-T的JTC 1联络官，以便他们能够在试图解决任何问题上发挥积极作用。

II.4 使用便利名称

最佳做法是在任何合作项目的开始即定义一个便利名称或首字母缩略语，以便在提到工作以及对应的建议书和国际标准时，作为其通常标识。

最佳做法是在合作小组或合作交流的职责范围（见附件A第7.1或8.1节）内包含商定的便利名称或首字母缩略语，以形成通用案文或孪生案文，并包含在最终出版物的标题中。

注1 – 便利名称的示例有：

- ITU-T H.265建议书规定的高效视频编码（HEVC） | ISO/IEC 23008-2；
- ITU-T X.603建议书规定的接力组播协议（RMCP） | ISO/IEC 16512-1；
- ITU-T H.266建议书规定的多功能视频编码（VVC） | ISO/IEC 23090-3。

注2 – 如果建议的便利名称已被具有不同功能的标准现有实施方案所用，或者如果存在与其使用相关的知识产权，则应避免混淆。

II.5 同步任命注册机构

当一个联合项目包括注册条款（即为一个对象分配一个明确的名称，以便可向感兴趣的各方提供该分配），最佳做法是编写两份不同的通用（或孪生）案文：

- 第一份案文是定义了待注册对象的技术标准；
- 第二份案文是确定注册机构（即被授权和信任执行注册业务的实体）工作程序并规定其职责和义务的注册程序标准。程序标准中还有申诉和撤回程序。

注1 – [b-ISO/IEC Directives Part 1]之附件H提供了如何在JTC 1中编写程序标准的指南。

最佳做法也是遵循以下流程，以确保由ITU-T研究组和JTC 1分委员会来联合指定（相同的）注册机构：

- 1) 注册机构的选择过程始于ITU-T研究组和JTC 1分委员会发出的邀请。ITU-T研究组和JTC 1分委员会确保根据每个组织的规则，每个候选人都是可接受的法人实体。
- 2) 一旦收到注册机构的提名（并与其他组织分享），这些提名首先由合作小组（如果联合项目存在这样一个合作小组）进行审查，否则由适当的ITU-T研究组或适当的JTC 1分委员会（以先开会者为准）进行审查，并产生一份报告。
- 3) 该报告在适当的ITU-T研究组或适当的JTC 1分委员会（以先开会者为准）内进行讨论，并提交批准。然后作为联络声明提交给另一个组织的下一次全体会议批准。预计两次全体会议将得出相同的结论，并同意提名相同的候选人；否则，差异将提交给每个组织做进一步考虑。

4) 一旦所有组织都得出相同的结论，则注册机构的最终批准和指定遵循每个组织的程序。

注2 – 在组织批准过程中提出的任何差异都将提交给其首席执行官（针对ISO和IEC）和TSB主任（针对ITU-T）进行解决。

参考书目

- [b-ISO/IEC Directives Part 1] ISO/IEC:2021, Directives, Part 1 Procedures for the technical work – Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO. (指令, 第1部分: 技术工作程序 – 综合ISO补充 – ISO的专用程序)
<https://www.iso.org/directives-and-policies.html>

ITU-T和其他组织之间相互采纳案文的一般性程序

1 范围

本建议书提供了全部或部分地将其他组织（包括联盟、论坛以及各国和国际标准制定组织）的文件纳入ITU-T建议书（或其他ITU-T文件）的通用程序，并为其他组织如何将ITU-T建议书（或其他ITU-T文件）全部或部分纳入其文件提供指导。每次提出互相采纳提案时都将应用这些程序。

将其他组织文件参考规范地纳入ITU-T建议书的一般性程序见[ITU-T A.5]。

2 参考文献

下列ITU-T建议书和其它参考文献的条款，通过在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和其它参考文献均面临修订，使用本建议书的各方应探讨使用下列建议书或其它参考文献最新版本的可能性。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书中引用某个独立文件，并非确定该文件具备建议书的地位。

[ITU-T A.5]	ITU-T A.5建议书（2022年）- 将其他组织文件参考纳入ITU-T建议书的一般性程序。
[PP Res. 66]	全权代表大会第66号决议（2018年，迪拜，修订版）- 国际电联的文件和出版物。

3 定义

3.1 他处定义的术语

本建议书使用了以下他处定义的术语：

3.1.1 经批准的文件[ITU-T A.5]： 一项作为得到组织正式批准的正式输出成果（如标准、规范、落实协议等）。

3.1.2 非规范性参考[ITU-T A.5]: 被参引的文件已用作建议书制定过程中的补充信息, 或用来帮助理解或使用建议书的一份文件的全部或部分内容, 无需对其加以遵守。

3.1.3 规范性参引[ITU-T A.1]: 另一份文件的全部或部分, 其中引用文件包含的内容被引用后构成需要引用文献的文件内容。

3.2 本建议书定义的术语

本建议书定义了下列术语:

3.2.1 文件草案: 系指依然处于草案形式的输出文件。

4 缩写词和首字母缩略语

本建议书使用了下列缩略语和首字母缩写:

TSB 电信标准化局

5 惯例

无。

6 其他组织的文件纳入ITU-T文件的一般性程序

本节针对将其他组织的文件(全部或部分地)纳入ITU-T文件的一般性程序(见附录一中的框图)。预计将很少动用这一程序, 因为正如[ITU-T A.5]所述, 鼓励ITU-T研究组使用规范性参考流程。

6.1 互相采纳的程序

6.1.1 一ITU-T研究组或ITU-T成员可以确定在ITU-T建议书草案(或其他ITU-T文件草案)中(全部或部分地和加以或不加修改地)纳入其他组织的文件草案或经批准的文件之必要性。也可由组织本身确定纳入案文的必要性。大力鼓励ITU-T研究组接纳其他组织的经批准的文件, 而非文件草案, 而且应尽可能在不作改动的情况下采纳。

6.1.2 如第6.1.2.1至6.1.2.10节所述，将通过临时文件（TD）（或文稿）提供信息，说明为何选择采纳案文的方式，而不是规范性参考（亦见附录二）。

6.1.2.1 对考虑将被参引的文件做出描述（包括全文副本）：对考虑将被参引的文件做出清晰描述（文件类型、标题、编号、版本、日期等）。（亦见6.2.2节）

6.1.2.2 批准状况。参引一份尚未得到被参引组织批准的文件会引起混乱，因此规范性参引文件通常仅限于已获批准的文件。如确有必要，且ITU-T和其他组织将在同一时间内批准需要交叉引证的合作性工作，则可以进行此类参引。

6.1.2.3 说明采纳具体案文的理由，包括在ITU-T建议书草案（或ITU-T其他文件草案）中参引案文是不适当的理由。

6.1.2.4 知识产权¹（专利、软件或案文版权、标志）问题，如有的话：与拟相互采纳的案文是相关的且是具体的：请见第6.2和6.3节。应附上相关文件。

6.1.2.5 有助于说明文件“质量”的其他信息（如，是否已使用该文件实施了产品，一致性要求是否明确，规范是否存在并方便获取）。

6.1.2.6 文件的稳定性和成熟程度（如文件存在的时间）。

6.1.2.7 与其他现有的或正在形成的文件的关系。

6.1.2.8 被归并文件内的规范性参引清单：被参引文件中所有的规范性参引均应列出（亦见第6.2.2 c节）。

6.1.2.9 被参引组织的资格（根据[ITU-T A.5]附件B）。只有在首次考虑对被参引组织的文件进行参引、且这种资格信息尚未记录于文件中时才需要对被参引组织进行资格审核。需要对组织的资格进行定期审核（所有希望纳入相关组织文件的研究组均可进行审核）。尤其是在该组织的专利政策发生变化后，必须核实该专利政策与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC通用专利政策相一致，且指导原则与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的通用政策相一致。

注 – 在并非法律实体的合作伙伴项目情况下，需要合作伙伴项目中的每个组织都具有资格（符合[ITU-T A.5]附件B）。

¹ 见：<https://www.itu.int/ipr>。

6.1.2.10 文件维护程序：获批准的建议书需要得到审议和维护，这可能要求与其他组织协作工作。根据ITU-T与其他组织达成的新协议情况，被采纳（并入）案文的新版本可由ITU-T研究组或对方组织制定，因此，须明确澄清案文维护是由ITU-T研究组与对方组织共同进行（见[b-ITU-T A.Supp5]，特别是第10节），还是对方组织负责被采纳案文新版本的制定工作。

6.1.3 一旦收到这些将被采纳的文件（见第6.2.2节），则应在征得研究组主席同意的情况下并按照第6.2节所述许可安排和第6.3节所述的版权协议，将其提前提交相关研究组审议。这些文件以研究组或工作组会议TD的形式，与及相关信息一起公布（参见第6.1.2节），通常至少需要在下述会议开始的一个月前：计划确定将该ITU-T建议书（或ITU-T其他文件）用于TAP磋商，或同意进行AAP最后意见征询。当另一个组织负责起草新版本的案文（见第6.1.2.10节）时，形成的ITU-T建议书草案将在计划采用TAP磋商进行确定的会议开始前，或同意进行AAP最后意见征询的至少三个月前通过通函进行通知。

6.1.4 研究组（或工作组）评估这些信息（见第6.1.2节）并决定是否接纳。用于记录研究组或工作组决定的格式见附录二。

6.1.5 当ITU-T研究组决定将（全部或部分地和加以或不加修改地）来自另一组织的文件纳入自己的文件时，它应通知该组织其有关这些文本的行动。ITU-T研究组对这类文本的使用、接受或复制须遵守第6.2节规定的许可安排和第6.3节确定的版权安排。

6.1.6 由此产生的ITU-T建议书（或ITU-T文件）须标识被接纳的文件，并在参考文献中引证该组织及其特定版本的文件。如果一个组织的文件被“全盘照端”，则在该ITU-T建议书的参考文献部分进行参引之后，再以注释的形式说明被参引案文技术上等同于该ITU-T建议书。

6.1.7 形成的ITU-T建议书的封面页将提请实施者注意其他组织收到的潜在知识产权通知，因为它们也可能适用于ITU-T建议书。

6.2 许可安排

6.2.1 应研究组或工作组的要求，电信标准化局（TSB）应（参见第6.1.3节）确保该组织（或联合协作安排的指定联系人 – 见[ITU-T A.5]第7.3节）提供一份书面声明，说明它同意：

- 为在相关组中审议分发资料，且
- 在所有由此形成并已发布的ITU-T建议书（或其他ITU-T文件）中（全部或部分地和加以或不加修改地）使用这些资料（参见[PP Res. 66]）。

6.2.2 电信标准化局还将从该组织获得现有文件的完整拷贝，最好是电子版（见第6.1.3节）。不需要重新编排格式，目的是通过网络免费提供被参引文件，以便研究组（或工作组）对其进行评估。因此，如果可以以这种方式提供被参引文件，则供稿成员只需提供该文件在网上的确切位置即可。文件应符合下列标准：

- a) 不含保密信息；
- b) 应说明组织内来源（如委员会、分委员会等）；
- c) 应区分规范性引证和非规范性引证之间的差别。

6.2.3 如果该组织拒绝或无法提供这类声明，将不得进行归并。在这种情况下，将按照达成的共识，就接纳引证（按照[ITU-T A.5]）而不是文件做出决定。

6.3 版权安排

修改免版税的版权许可证的文本和安排的议题，其中包括ITU-T接受的文本的分许可权，应由TSB和具体标准制定组织商定解决。除非明确放弃规定，启动交流的组织拥有该文本的版权和交换控制权。（亦见6.1.2.10、6.1.6和6.2.1节）

7 将ITU-T文件纳入其他组织文件的一般性程序

大力鼓励各组织为推进工作酌情参引经批准的ITU-T文件。该节涉及将ITU-T文件（全部或部分地和加以或不加修改地）纳入另一组织文件的程序。预计将很少动用这一程序。

7.1 向其它组织发送文件

7.1.1 一个组织可以全部或部分接受ITU-T建议书草案或已获批准的建议书，并在对ITU-T文本进行部分修改或不做修改的情况下，将其作为其草案文件的全部或一个部分。大力鼓励采纳获批准的ITU-T案文而非案文草案，且应尽可能不加修改地采纳案文。

7.1.2 当标准制定组织决定接受ITU-T文本时，它应通知TSB其有关这些文本的行动。标准制定组织对这类文本的使用、接受或复制须遵守第7.2节所述的许可安排和第7.3节所述的版权安排。

7.2 许可安排

7.2.1 应研究组或工作组的要求，该组织应尽早确保TSB提供一份书面声明，说明它同意为相关组的审议提供资料，并在组织的所有文件中（全部或部分地和加以或不加修改地）使用。

7.2.2 如果国际电联拒绝或无法提供这类声明，将不得进行归并。

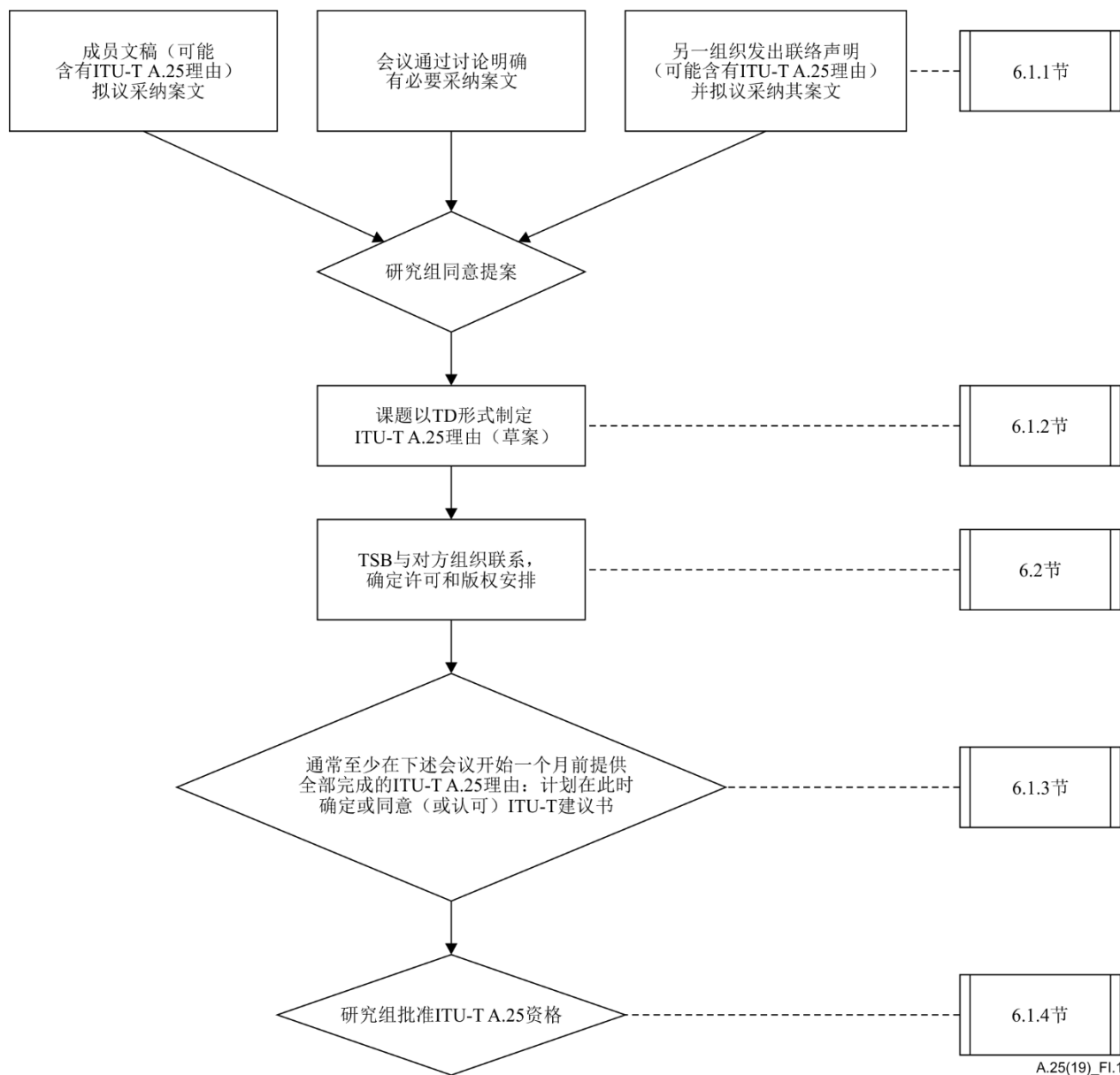
7.3 版权安排

对于合格组织及其出版商及其他方接受的案文，修改包括分许可权的免版税版权许可证的案文和安排的议题，应由TSB和具体组织商定解决。除非明确放弃规定，国际电联拥有该案文的版权和交换控制权。

采纳另一组织案文的工作流程

(本附录不构成本建议书不可或缺的部分。)

图I.1说明了采纳另一组织案文的工作流程。



A.25(19)_Fl.1

图I.1 – 采纳另一组织案文的工作流程

记载研究组或工作组决定的文件格式

(本附录不构成本建议书不可或缺的部分。)

II.1 被参引文件的描述 (包括副本全文)

[插入对考虑将被参引的文件做出清晰描述 (如, 文件类型、标题、编号、版本、日期等)]

[插入包含文件的TD编号或对方组织网站上文件的URL]

注 – 不需要重新编排格式, 目的是通过网络免费提供被参引文件, 以便研究组 (或工作组) 对其进行评估。因此, 如果可以以这种方式全部或部分提供被参引文件, 则供稿成员只需提供该文件在网上的确切位置即可。另一方面, 如果无法以这种方式提供文件, 则必须提供一份完整的拷贝 (首选以电子形式提供)。

II.2 批准状况

注 – 参引一份尚未得到被参引组织批准的文件会引起混乱, 因此, 参引文件通常仅限于已获批准的文件。如确有必要, 且ITU-T和其他组织将在同一时间内批准需要交叉引证的合作性工作, 则可以进行文件草案案文的参引。

II.3 说明具体参引的理由

[插入理由, 包括不应将案文纳入ITU-T建议书草案或ITU-T其他文件中的原因]

II.4 与拟采纳文本相关的知识产权 (专利、版权、商标) 问题 (如有的话)

[插入有关知识产权问题 (专利、版权、用于软件和案文的标志等) 的最新信息 (如有的话) 应附上相关文件。]

II.5 其他信息

[插入有助于说明文件“质量”的其他信息 (如, 是否已使用该文件实施了产品, 一致性要求是否明确, 规范是否存在并方便获取)]

II.6 文件的稳定性和成熟程度

[插入文件的稳定性和成熟程度 (如文件存在的时间)]

II.7 与其他现有的或正在形成的文件的关系

[插入关系]

II.8 被采纳文件内的规范性参考文献清单

注 – 当案文将被纳入ITU-T建议书时，应列出被采纳文件内的规范性参考文献清单。文件应区分规范性引证和非规范性引证之间的差别。

[各规范性参考文献清单]

II.9 组织的资格（符合[ITU-T A.5]附件B）

注 – 只有在首次考虑对被参引组织的文件进行参引、且这种资格信息尚未记录于文件中时才需要对被参引组织进行资格审核。需要对组织的资格进行定期审核（所有希望纳入相关组织文件的研究组均可进行审核）。尤其是在该组织的专利政策发生变化后，必须核实该专利政策与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC通用专利政策和ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的通用专利政策实施导则相一致。在并非法律实体的合作伙伴项目情况下，需要合作伙伴项目中的每个组织都具有资格（符合[ITU-T A.5]附件B）。

[插入含有所涉组织A.5资格的TD文件编号（如该组织的资格尚未得到审核）]

II.10 文件的充实完善程序

注 – 获批准的建议书需要需要得到审议和充实完善，这可能要求与其他组织协作工作。根据新协议情况，被采纳（并入）案文的新版本可由ITU-T研究组或对方组织制定，因此，须明确澄清案文充实完善是由ITU-T研究组与对方组织共同进行（见[b-ITU-T A.Supp5]，特别是第10节），还是对方组织负责被采纳案文新版本的制定工作。

[插入充实完善程序]

参考文献

- [b-ITU-T A.1] ITU-T A.1建议书（2019年）- 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法。
- [b-ITU-T A.Sup5] ITU-T A系列建议书-增补5（2016年）- 与其他组织协作和交流信息的导则。

关于组织ITU-T讲习班和研讨会的导则和协调要求

(2008年)

1 范围

本建议书提供关于组织ITU-T讲习班和研讨会的导则和协调要求。这些讲习班和研讨会旨在讨论和传播ITU-T研究组（SG）进行的有关标准制定的工作，以便在全球电信行业实施这些标准。

2 参考文献

下列ITU-T建议书和其他参考文献的条款，通过在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和其他参考文献都面临修订，使用本建议书的各方应探讨使用下列建议书和其他参考文献最新版本的可能性。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书引用的文件自成一体时不具备建议书的地位。

[ITU-T A.1] A.1建议书（2008年），国际电联电信标准化部门（ITU-T）研究组的工作方法。

3 定义

3.1 其它地方定义的术语

无。

3.2 本建议书定义的术语

本建议书定义了下列术语：

3.2.1 研讨会（seminar）：研讨会主要采取单向（类似于教室授课）形式，重点在于传播信息。根据研讨的主题（Subject）和/或受众情况，参与代表与现场专家之间可有不同程度的互动。

3.2.2 讲习班 (workshop)：从根本上而言，讲习班是同行之间的一种会议，大家相聚一起共同讨论技术、实施、行业或战略问题。讲习班的形式多种多样，从重点讨论某一具体问题的高度技术性活动到参与人员更为广泛的、旨在听取多种意见和建议的会议等不一而足。

4 缩写词和首字母缩略语

本建议书使用下列缩写词和首字母缩略语：

SC	指导委员会
SDO	标准制定组织
SGs	研究组

5 惯例

必须按照ITU-T“起草ITU-T建议书作者指南”考虑本建议书的各术语和定义。

6 形式的选择

6.1 必须在活动规划进程开始之际确定每一项规划中的活动的形式、范围和目标，因为这种选择将决定具体受众，以及如何开始对讲习班或研讨会进行通知和宣传推广的工作。清楚地了解不同讲习班和研讨会活动的这些细微差别非常有利于活动的规划，因此也有利于使活动取得连贯一致和令人满意的成果。

6.2 为了在今后实现组织工作的连贯性并就本部门的需要达成共识，同时为了加强在跨部门活动组织工作中的合作和协调，应遵守上述标准化术语（见第3节），以针对本部门不同活动的特性开展工作。

7 有关活动形式的详细说明

7.1 研讨会

研讨会是与新的参与者共享ITU-T的愿景和技术知识的最为有益的手段，这些新的参与者对于ITU-T标准化工作进程的范围、具体工作或结果知之甚少。

7.2 讲习班

讲习班是进行演示、解决技术问题和创建具体实际成果（输出成果）的优选手段。讲习班应具有明确的目标和有限的范围，按照讲习班参与者和负责人的明确期望确定并交付实际成果。

8 活动协调

为了改善ITU-T讲习班和研讨会的组织工作并在讲习班和研讨会的筹备、进行和评估方面加强与另外两个部门和总秘书处的协调，按照不同层次的协调和结构以及每类讲习班和研讨会的范围及目标确定了四类ITU-T讲习班和研讨会。¹

8.1 重点关注研究组战略

8.1.1 这些活动关注某一具体的技术主题或标准化领域。

8.1.2 主要目标是审议技术、应用和业务的目前发展情况。

8.1.3 总体而言，这些活动旨在收集其它标准制定组织（SDO）的标准化工作发展信息。

8.1.4 这些活动旨在深入讨论研究组（SG）的工作计划，即，相关的标准化项目、改进与其它SDO之间的协调和合作方法等。

8.1.5 有关开展此类讲习班或研讨会的建议通常由研究组的管理班子和研究组成员提出。发言人通常由内部专家提议并邀请。

8.1.6 此类活动总体上与研究组会议同时同地举行，受众主要包括研究组代表和非ITU-T成员。

8.1.7 按照WTSA关于缩小标准化工作差距的第44号决议的要求，某些此类活动将与电信发展局（BDT）共同组织。

8.1.8 这些活动的优势如下：

- a) 确保讲习班或研讨会的专题（Topic）与研究组的工作密切相关；
- b) 在组织方面实现低成本高效率，避免研究组代表花费额外时间/费用；
- c) 参与人员的数量和质量具有保障，因此讨论质量得到保证。

¹ 本建议书定义的某些活动可能具有多重性质，如传播信息和开展宣传推广工作。

8.2 重点关注信息

8.2.1 这些活动关注的重点是新的技术或新兴研究领域。通过开展此类活动，可以审议技术、应用和业务的目前发展情况。

8.2.2 这些活动为向研究组通报其它SDO标准化工作发展情况提供了良好的机会。

8.2.3 有关开展此类讲习班或研讨会的建议通常由研究组的管理班子或研究组成员提出，或利用TSB的技术跟踪职能提出。发言人通常由内部专家提议和邀请。

8.2.4 此类活动总体上与研究组会议同时同地召开，受众主要包括研究组代表。

8.2.5 这些活动的优势如下：

- a) 确保讲习班或研讨会的专题与研究组的工作密切相关；
- b) 在组织方面实现低成本高效率，避免研究组代表花费额外时间/费用；
- c) 参与人员的数量和质量具有保障，因此讨论质量得到保证；
- d) 可以为相关研究组带来新的思想和工作专题。

8.3 重点关注情况介绍

8.3.1 这些活动主要关注ITU-T研究组目前正在进行的工作或已出版的建议书。专题根据所涉及方的兴趣选定。

8.3.2 主要目标是传播ITU-T的技术知识，并宣传推广通过标准化工作产生的产品。

8.3.3 这些活动经常与电信发展局共同组织并由电信发展局出资，受众主要是发展中国家。

8.3.4 通常由ITU-T成员或电信发展局倡导这类活动并提出相关专题。电信标准化局（TSB）将此通知相关研究组的管理班子，并依靠后者来寻找和确定符合条件的发言人。

8.4 重点关注宣传推广工作

8.4.1 这些活动与在国际电联以外举行的宣传推广活动紧密联系，以宣传ITU-T的工作并表明国际电联在某一具体技术领域所作的贡献。

8.4.2 虽然此类活动多数由一个或多个研究组提出（并对具体地址和日期提出建议），但可能不与研究组会议同时同地举行，而是与关系到本研究专题的非国际电联活动相关联。

9 活动的确定

一经确定活动形式和相关协调工作，则须将所有相关信息提供指导委员会（SC），由指导委员会负责修订并发表有关战略协调、规划、组织、项目、实施的总体建议，确定后续行动并予以跟进。指导委员会须按照下述第10节的要求完成任务。

10 关于组织ITU-T讲习班和研讨会的导则和协调要求

电信标准化顾问组（TSAG）的相关工作组须负责有关组织ITU-T讲习班和研讨会的各项活动及任务。下述各段说明ITU-T内部相关方面为协助TSAG完成上述任务而应开展的工作。

10.1 导则、结果和经验交流

10.1.1 为讲习班和研讨会的筹备、进行和评估研究并提供理念性和战略性导则。

提供支持：电信标准化局。

10.1.2 审议能够在何种程度上遵守有关每次讲习班或研讨会的筹备、进行和评估的理念性和战略性导则。

提供支持：电信标准化局。

10.1.3 审议每一次讲习班或研讨会产生的报告，特别是关于应汲取的教训和所建议的后续行动的内容。应在每次活动后的三个月之内拿出上述报告，并在报告中重点强调发展中国家的需要，同时尽可能广泛散发报告。

提供支持：研究组和电信标准化局。

10.1.4 为在讲习班和研讨会的筹备、进行和评估过程中的有益经验交流作出贡献。

提供支持：研究组和电信标准化局。

10.1.5 鼓励并评估在ITU-T讲习班和研讨会项目中纳入性别观点的工作的不断落实情况。

提供支持：电信标准化局。

10.2 ITU-T内部以及ITU-T与国际电联其它两个部门和总秘书处的协调

10.2.1 协调并评估ITU-T讲习班和研讨会项目的发展情况，同时考虑到对预算产生的影响以及发展中国家的需要。

提供支持：电信标准化局酌情与电信发展局（如国际电联区域代表处和高级培训中心）合作进行。

10.2.2 与国际电联其它两个部门和总秘书处密切合作，协调并统一ITU-T的讲习班和研讨会项目。

提供支持：电信标准化局酌情与电信发展局、无线电通信局和总秘书处合作进行。

10.2.3 协调并统一ITU-T的讲习班和研讨会项目，以便实现参与技术创新和技术变革工作的非ITU-T成员（如学术机构、研究组织和中小型企业）最大限度地和尽可能多地参加这些活动。

提供支持：电信标准化局。

10.2.4 与研究组管理班子和电信标准化局密切合作。

提供支持：电信标准化局酌情与电信发展局合作进行。

10.2.5 考虑通过TSAG技术跟踪职能确定的相关专题，以鼓励最终组织与这些专题相关的讲习班或研讨会。

提供支持：电信标准化局。

10.3 ITU-T与相关SDO和区域性组织之间的协调

与相关区域性组织密切合作，协调和统一ITU-T的讲习班和研讨会项目。

提供支持：电信标准化局。

10.4 行政问题

向TSAG每次会议提交上述第10.1、10.2和10.3节所述的活动报告，供其审议并采取适当行动。

提供支持：电信标准化局。

11 关于评估和跟进讲习班和研讨会的基本要求

11.1 人们对信息技术的依赖日益加重，因此ITU-T主页已成为改进讲习班和研讨会组织工作并就其目前状况向电信标准化局和TSAG提出宝贵反馈意见的至关重要的手段。有鉴于此，将由电信标准化局保持和完善上述网站，以便将讲习班和研讨会组织者及指导委员会提供的准确信息在互联网上向所有有关方面进行发布。

11.2 网站须具有广泛的功能性，包括即刻访问过去、当前和即将举行的活动的信息。有关活动的数据应以标准格式呈现，并包括下列关于ITU-T讲习班和研讨会的评估及跟进工作的基本要求（具体示例见表1）：

- 标题
- 地点
- 开始日期
- 结束日期
- 基本信息
 - 联系人
 - 邀请
 - 项目
 - 指导委员会
 - 赞助
 - 简介
 - 目标
- 类型
 - 活动形式
 - 活动协调
- 内容
 - 摘要
 - 介绍（Presentation）
 - 历史情况
- 报告
- 与会者名单

表1 – 关于讲习班和研讨会评估及跟进工作的信息格式

项目	标题	地点	开始日期	结束日期	基本信息						类型	内容			报告 ****	与会者 名单	
					联系人	邀请*	项目	指导**	赞助	简介		目标	摘要	介绍			历史情况
#	<活动名称>	<城市>, <国家>	日/月/年	日/月/年	√	√	√	√	√	√	√	***	√	√	√	√	√

* 邀请函也包括情况说明，因此如果在单独链接“情况说明或实用信息”中未明确说明，则应采用“邀请函和情况说明”的措辞。

** 本栏说明活动主页是否提供有关指导委员会的信息。

*** 有关活动“类型”的说明意味着须清楚表明“活动形式”（研讨会或讲习班）和“活动的协调”（关注研究组战略、信息、情况介绍或宣传推广）（参见第7和8节）。

**** 三个月为预计提交最后报告的期限。

互操作性试验的指导原则

(2000年, 日内瓦)

引言

这些指导原则涉及在ITU-T以外开展的互操作性试验。起草这些指导原则的目的在于鼓励开展这类试验, 并促进参与试验各方与制定相关建议书的ITU-T研究组之间的信息交流。

1 背景

1.1 ITU-T的研究组竭尽全力确保按照ITU-T建议书制造的产品之间的互操作性。评估互操作性最好的办法就是将不同制造商的系统和设备进行实际互通。ITU-T曾进行过一些项目的互操作性试验。举例如下:

- a) 20世纪80年代早期开展的7号信令系统的现场试验 (SG 11)。
- b) 20世纪80年代晚期在各地开展的ISDN现场试验 (SG 11和当时的SG 18)。
- c) 20世纪90年代早期开展的数字电路复用设备 (DCME) (SG 15)。

1.2 但是当没有进行互操作性实验/测试时, 用户就有可能受到不同制造商产品之间缺乏互操作性的影响。另外, 制造商并非全是ITU-T的成员, 只是通过阅读相关的建议书开发了自己的产品。

2 目的

这些指导原则的目的是鼓励在ITU-T之外开展互操作性实验, 并推进参与此类实验的各方和ITU-T研究组之间的信息交流。

3 指导原则

3.1 ITU-T之外开展的互操作性试验要建立在自愿、自我管理、自我支持的基础上，不给ITU-T增加成本。因此，非ITU-T成员亦能参与此类互操作性试验。

3.2 ITU-T之外开展的互操作性试验的自我管理指参与此类试验的各方应按照自己制定的规则管理自我。ITU-T不得参与此类规则的制定。

3.3 ITU-T希望参与此类试验的成员基于试验结果向研究组提交文稿，以便通过提议修改文本消除模糊之处提高建议书的质量。

3.4 另外，ITU-T希望参与此类试验的成员在研究组会议上与各与会者尽可能分享有关试验的信息。可以分享的有用信息举例如下：

- 试验是如何进行的：试验项目、试验方法、测试设备、试验的时间安排、协调人等；
- 将要进行试验的地点；
- 试验的结果如何处理，以便向ITU-T提交文稿，提高建议书的质量；
- 确定在同一领域的其他活动以及和它们的潜在合作和工作分担机会。

互联网工程任务组（IETF）与ITU-T协作指导原则

1 引言和范围

本文件为帮助了解ITU-T与互联网协会（ISOC）/互联网工程任务组（IETF）之间为制定标准而开展的协作提供了非规范性指导意见。及早确定双方共同关注的议题将使两个组织能够在相互尊重的基础上开展建设性工作。

IETF是采取成立工作组（WG）、主要通过开放和公开的邮件列表而不是举行面对面会议方式开展工作。工作组的工作按研究领域进行组织，每个研究领域由两位研究领域共同负责人管理。由所有研究领域负责人组成互联网工程指导组（IESG）。

ITU-T则是根据研究课题确定工作并主要通过报告人领导的会议（有时被称为“报告人组”会议）开展工作。工作组（WP）在一位工作组主席的领导下，通常会对课题进行分类。各工作组向由一位研究组（SG）主席领导的某一主管研究组报告。ITU-T也可以在ITU-T焦点组（见第2.5条）中开展工作。

为促进ITU-T与IETF之间的持续联络，确定和设立每个组织的联系人非常重要。联系人可以包括：

1) ITU-T研究组主席和IETF研究领域负责人

IETF研究领域负责人负责监督审查重点关注的活动，与ITU-T研究组主席的身份类似。上述职位任职时间均比较长（任期几年），为两个组织之间的某一个议题提供了稳定的联系人。

2) ITU-T报告人和IETF工作组主席

IETF工作组主席被指派领导某个特定领域的某项特定任务，与ITU-T报告人的身份类似。上述职位属于一般会随着针对某项特定议题的工作的结束而终止的工作岗位（任期一年或更长时间）。他们之间的协作对确保实际工作完成非常重要。

3) 其他联系人

增设联系人对双方感兴趣的特定议题可能会比较有益。这些联系人应当在工作伊始就设立，一些情况下，每个组织所确定的联系人可以是同一个人。此外，ITU-T另外还有一个管理层，工作组主席。该工作组主席不时与IETF工作组主席和研究领域负责人交换意见可能是有益的。

注 – IETF现任研究领域负责人和工作组主席名单可以在IETF工作组章程里找到。ITU-T研究组现任主席和报告人名单也可以在ITU-T网页上找到。

2 关于协作的指导意见

本节说明如何利用IETF和ITU-T现有的内部程序开展两组织的协作。

2.1 如何就ITU-T或IETF工作项目互动

将IP相关工作议题确定为自己工作内容的研究组应当评估自己所研究议题与IETF所确定议题的关系。目前IETF工作组清单及其章程（IETF工作范围定义）见于IETF档案（详见第2.8.1节）。

研究组可以决定与IETF协作制定是否会有益于制定关于某项特定议题的建议书。研究组应在其工作计划中（特别是在每项课题所涉及的计划中）明确这种协作，指出协作目标及预期成果。

IETF工作组亦应评估和确定与ITU-T有关联的领域，并将与ITU-T研究组的协作写入其章程。

下列小节所述程序可以使每个组了解其他组开展的新工作项目。

2.1.1 ITU-T如何获知有关IETF目前工作项目的信息

各研究组独自负责对目前IETF工作组进行审查，确定是否存在任何共同感兴趣的议题。工作组章程和有效的互联网草案可以在IETF网站（<http://datatracker.ietf.org/wg/>）上找到。如果一个研究组确定了一个共同的工作领域，则研究组领导层应与负责该领域的IETF工作组主席和研究领域负责人联系。这可能需要提供一份正式的联络声明（见第2.3节）。

2.1.2 IETF如何获知有关ITU-T目前工作项目的信息

有时候，IETF将通过其代表审查ITU-T当前各研究组的工作。ITU-T网站上每个ITU-T研究组的网页都包含其现行课题清单和现行工作计划。当一个研究领域或工作组确定了共同工作的领域，接下来的工作即被交给相应的工作组主席和研究领域负责人，由他们考虑给相应研究组发送联络声明。

2.1.3 ITU-T如何获知有关IETF提议的新工作项目

IETF为在标准制定组织之间传播所提议的新工作项目保留了一个邮件列表。许多这样的项目可以在提议的兴趣小组（BoF）会上被确认，工作组章程草案亦采用同样方法。IETF向IETF新工作邮件列表转发所有新工作组和改进工作组的此类章程以及兴趣小组的会议通知。ITU-T邮件列表被该列表所订阅。研究组领导层可以订阅由电信标准化局（TSB）维持的该ITU-T邮件列表。特定研究组成员名单可以包括研究组主席、研究组副主席、工作组主席、相关报告人、研究组和研究组顾问指定的其他专家。这将使研究组能够监视新工作项目是否有可能与研究组的工作重叠或是研究组关注的。预计该邮件列表每月会看到几条信息。

每位研究组主席或指定代表，可以通过回应IETF位于iesg@ietf.org的邮件列表就这些章程发表评论，表明ITU-T立场和及其关注实质。IESG邮件列表青睐纯文本格式。

应注意到，IETF新工作组章程的周转时间最短可以为2周时间。因此，应对邮件列表持续监视。

2.1.4 IETF如何获知有关ITU-T工作项目的信息

ITU-T通过创建或更新课题来接受新的工作领域。这些均可在ITU-T研究组网页上找到。此外，ITU-T工作计划在ITU-T网站的每个ITU-T研究组网页上均有记载。

在首次起草或创建新课题、首次起草或更新课题的研究范围时，或者与此不同，在有理由相信某种特别努力可能令IETF感兴趣时，研究组应向IETF新工作邮件列表发送更新信息。在可能开展重叠工作或感兴趣的情况下，研究领域负责人或工作组主席应通过联络声明或直接给相关研究组主席发邮件来发表评论。

2.2 代表性

互联网协会（ISOC），包括其标准机构IETF，是ITU-T的部门成员。因此，互联网协会的代表亦被给予了和ITU-T其他部门成员同样的权利（见第2.2.1节）。反过来，ITU-T的参会代表亦可以作为ITU-T的代表参与IETF工作（见第2.2.2节）。如下所述，为加强协作，促进两个组织的联络是十分有用。

2.2.1 ITU-T对IETF的认证

IETF领导层挑选的IETF专家和代表通常作为ISOC的参会代表参加ITU-T会议。ISOC的牵头人将视情帮助这些人进行注册和身份核实。

2.2.2 ISOC/IETF对ITU-T的认证

ITU-T研究组主席可以授权一个或多个成员作为ITU-T的正式参会代表参加IETF会议，并代表该研究组（或某个特定报告人组）就其开展的活动做权威性发言。研究组主席通过电子邮件将ITU-T参会代表名单发送给工作组主席，同时抄送研究领域负责人和研究组。请注意，根据IETF程序，应给任何此类参会代表所表达的意见与工作组任何其他参与者表达的意见同等重视。

2.3 会外联络

应鼓励两个组织联系人和专家之间的非正式联络。但是，请注意，来自ITU-T某个研究组、工作组或报告人组与IETF相应联系人的正式联络必须分别得到研究组、工作组或报告人组的明确批准和认定。ITU-T给IETF的正式联络声明应根据[2]所规定的程序发送。IETF将把这些联络声明放在联络声明网页<https://datatracker.ietf.org/liaison/>上。IETF将指定一个人负责处理所收到的每一份联络声明。该负责人的姓名和联系方式以及任何适用的截止日期连同联络声明链接均将被放于网页上。

来自互联网架构委员会（IAB）、IESG、IETF、IETF工作组或研究领域发送给ITU-T的正式联络声明将根据[2]和[15]规定的程序产生、批准和发送。正式联络旨在使IETF和ITU-T可以在现行文件（详见第2.5.1节）之外共享立场。这包括诸如对文件发表的评论和请求输入等内容。

2.4 邮件列表

所有IETF工作组和所有ITU-T研究组课题均有相应的邮件列表。

在IETF，邮件列表是讨论和决策的主要工具。建议对某个特定IETF工作组议题感兴趣的ITU-T专家订阅并加入这些列表。IETF工作组邮件列表对所有用户开放。订阅IETF工作组邮件列表和获取信息的相关规定在每个工作组章程里均有说明。在ITU-T，电信标准化局已为相关课题、工作组和研究组内部的其他议题建立了正式邮件列表（ITU-T网站上可以找到更详细的信息）。这些邮件列表主要用于ITU-T的通信往来，包括技术讨论、会议后勤、报告等。

注 – 邮件列表个人订户须附属于ITU-T成员或准成员（此时，不会把所有IETF参与者都作为成员囊括在内，但ISOC牵头人作为一个成员，可以帮助IETF技术专家、联络代表或联络管理人获得信息）。

IETF参与者可以订阅ITU-T焦点组邮件列表，如果他们是来自ITU-T成员所在国的个人的话。

2.5 文件共享

在ITU-T与IETF协作过程中，技术工作组分享工作草案和文件很重要。最初提出的概念和规范通常可以在IETF和ITU-T邮件列表中通过邮件散发（经常只是对概念进行重复，不包括技术规范的全部内容）。另外，建议书草案的工作文本（或网站链接）、互联网草案或RFC（征求意见稿）亦可按下述规定被发送到两个组织。

互联网草案可以在IETF网站上找到。ITU-T可以将挑选的处于任何制定阶段的ITU-T文件附在正式联络声明之后发送给IETF。尽管联络可以指向能下载非ASCII文件（例如Word文件）的网络链接，但仍不鼓励向IETF邮件列表提交专利格式附件。同时，应该认识到，所有IETF文件的正式版本均采用ASCII格式。

2.5.1 IETF向ITU-T提交的文稿和联络声明

IETF文件（例如互联网草案）或这些文件的网络链接最常见的是以联络声明方式被发送给ITU-T研究组（见[2]），但特殊情况下亦可作为ISOC文稿被提交给研究组。为确保IETF已对此适当授权，IETF工作组必须同意特定草案系双方共同感兴趣的议题，将其发送到ITU-T审议、发表评论和潜在使用会带来好处，文件地位在附信中亦有准确描述。一旦同意，相应的研究领域负责人将对工作组请求进行审查，并予以批准。此种情形下IETF Trust的规则详见[3]。之后，文稿（有批准标注）将被发送到电信标准化局作为研究组文稿分发（见第2.2节）。应注意，作为ISOC文稿被提交给ITU-T的资料应遵循ITU-T A.1建议书第3.1.5节的规定。只有在得到相关作品的所有者批准之后，这样的文稿才能提交。其他情况下，联络声明可能是适当的。更多建议详见RFC 5378和ITU-T A.1建议书[3, 15]。

2.5.2 ITU-T向IETF提交的文稿和联络声明

ITU-T研究组或工作组可以以联络声明或互联网草案的形式作为文稿向IETF发送新的或修订的建议书草案文本，并明确指出其地位。互联网草案系IETF的临时文件，公布后6个月即失效。研究组或工作小组必须决定，将其提交IETF审议、评论和潜在使用会带来好处。报告人组会议可根据职能范围授权报告人组以互联网草案形式向IETF发送工作文件。

如果研究组或工作组选择作为互联网草案发送文本，需责成文件编辑按互联网草案格式（根据[8]的规定采用ASCII格式或者选用postscript格式，并通过<https://datatracker.ietf.org/idst/upload.cgi>将其上传）准备文稿。作为互联网草案或拟包含在互联网草案或RFC中提交的材料应遵循RFC 5378、RFC 3979和RFC 4879 [4, 5]的规定。另外，研究组、工作组或报告人组亦可将文本附于正式联络声明后面。

报告人和文件编辑均应被认定为文稿联系人。文件亦应清晰指出文本在某个特定ITU-T研究组内的制定状况。请注意，发送给IETF的联络声明及其附件将被公开发布到IETF网站上。

2.5.3 ITU-T和IETF

预计第2.5.1和第2.5.2节规定的程序将经常同时被IETF工作组和ITU-T研究组使用，以便就双方共同感兴趣的议题开展协作。

此外，预计协作的成果将是由一个组织准备全部文件本身，而由另一个组织引证（详见第2.4节）。就是说，由于目前文件批准和修订程序的不同，不鼓励搞共同或联合文本。在两个组织开展互补性工作、产出建议书或RFC的情况下，应允许两个组织存在观点、工作方法和程序差异。就是说，每个组织都应理解另一个组织的程序并努力在协作中尊重这些程序。

2.6 简单相互引用

ITU-T A.5建议书说明了ITU-T建议书引证其他组织的文件的程序。ITU-T A.5建议书还对研究组或工作组决定在建议书中归并另一个组织的文本而非引证的情况做了规定。引证IETF RFC的具体信息详见<http://itu.int/ITU-T/go/ref-ietf-isoc>。

RFC 2026第6.1.1节说明了在IETF RFC中引证其他公开标准（如ITU-T建议书）的程序。[7]

2.7 前期工作努力

ITU-T和IETF均规定了一种机制，在ITU-T研究组正式开启工作或在IETF创建工作组之前提前讨论潜在的新工作领域。

ITU-T A.7建议书规定了建立ITU-T焦点组及其运作的目标、方法和程序。焦点组经常建于新的工作领域，需要就某个特定议题在较短的时间段内产出成果。不是ITU-T成员或准成员的IETF参与者亦可充分参与ITU-T焦点组的工作，如果他们是来自ITU-T成员所在国的话。

在IETF，RFC 5434提供了兴趣小组（BoF）会议参会指南。尚未达到工作组阶段的努力可以在兴趣小组会议中讨论。[13] 这些会议通常是对进一步创建工作组的兴趣进行考量。一些情况下，这些讨论会在邮件列表中继续。

2.8 补充项目

2.8.1 可能对ITU-T参与者有用的IETF信息

关于IETF程序的信息可以在资料性参考文件和下面的网站链接中找到。

注 – RFC在被公布之后即不会变动。相反，他们只能被废弃或者被其他RFC代替。这种更新采用rfc-index.txt文本格式。

目前所有IETF RFC的清单和状况：

<ftp://ftp.ietf.org/rfc/rfc-index.txt>

目前所有IETF互联网草案的清单和描述：

<ftp://ftp.ietf.org/internet-drafts/1id-abstracts.txt>

目前IETF工作组及其章程清单：（包括研究领域负责人和主席的联系方式，邮件清单信息等）

<http://www.ietf.org/dyn/wg/charter.html>

目前已注册的兴趣小组（BoF）清单：

<http://trac.tools.ietf.org/bof/trac/>

关于发表RFC的RFC编辑网页，包括可用的工具和许多指导意见：

<http://www.rfc-editor.org/pubprocess.html>

目前的联络声明清单：

<https://datatracker.ietf.org/liaison/>

IETF知识产权政策和通知：

<http://www.ietf.org/ipr/>

IETF之道 – 互联网工程任务组新手指南

<http://www.ietf.org/tao.html>

2.8.2 可能对IETF参与者有用的ITU-T信息

关于ITU-T的信息可以在资料性参考文件和下面的网站链接中找到。

ITU-T主页：

<http://itu.int/ITU-T>

所有ITU-T建议书清单：

<http://itu.int/itu-t/recommendations/>

第NN研究组的ITU-T研究组主页（NN是两位数字的研究组编号）：

<http://itu.int/ITU-T/studygroups/comNN/>

知识产权保护政策、表单和数据库：

<http://itu.int/en/ITU-T/ipr/Pages/default.aspx>

目前有效的ITU-T焦点组清单：

<http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx>

ITU-T程序包括：

- 第1号决议 – ITU-T议事规则
- 第2号决议 – ITU-T研究组的责任与职权

<http://itu.int/publ/T-RES/en>

起草ITU-T建议书作者指南：

<http://itu.int/ITU-T/go/author-guide>

文稿和联络声明模版：

<http://itu.int/ITU-T/studygroups/templates/index.html>

3 参考文件

3.1 规范性参考文件

- [1] Daigle, L., Ed., and Internet Architecture Board, IAB Processes for Management of IETF Liaison Relationships, BCP 102, RFC 4052, April 2005.
- [2] Trowbridge, S., Bradner, S., and F. Baker, Procedures for Handling Liaison Statements to and from the IETF, BCP 103, RFC 4053, April 2005.
- [3] Bradner, S., Ed., and J. Contreras, Ed., Rights Contributors Provide to the IETF Trust, BCP 78, RFC 5378, November, 2008.

- [4] Bradner, S., Ed., Intellectual Property Rights in IETF Technology, BCP 79, RFC 3979, March 2005.
- [5] Narten, T., Clarification of the Third Party Disclosure Procedure in RFC 3979, BCP 79, RFC 4879, April 2007.
- [6] Recommendation ITU-T A.5 (2008), Generic procedures for including references to documents of other organizations in ITU-T Recommendations, International Telecommunication Union.

3.2 资料性参考文件

- [7] Bradner, S., The Internet Standards Process – Revision 3, BCP 9, RFC 2026, October 1996.
- [8] Postel, J. and J. Reynolds, Instructions to RFC Authors, RFC 2223, October 1997.
- [9] Brett, R., Bradner, S., and G. Parsons, Collaboration between ISOC/IETF and ITU-T, RFC 2436, October 1998.
- [10] Fishman, G. and S. Bradner, Internet Engineering Task Force and International Telecommunication Union – Telecommunications Standardization Sector Collaboration Guidelines, RFC 3356, August 2002.
- [11] Hovey, R. and S. Bradner, S., The Organizations Involved in the IETF Standards Process, BCP 11, RFC 2028, October, 1996.
- [12] Bradner, S., IETF Working Group Guidelines and Procedures, BCP 25, RFC 2418, September 1998.
- [13] Narten, T., Considerations for Having a Successful Birds-of-a-Feather (BOF) Session, RFC 5434, February 2009.
- [14] Alvestrand, H., A Mission Statement for the IETF, BCP 95, RFC 3935, October 2004.
- [15] 国际电信联盟, 《国际电联电信标准化部门 (ITU-T) 研究组的工作方法》, ITU-T A.1建议书, 2008年。
- [16] 国际电信联盟, 《提交ITU-T的文稿的表述方式》, ITU-T A.2建议书, 2008年。
- [17] 国际电信联盟, 《焦点组: 工作方法程序》, ITU-T A.7建议书, 2008年。
- [18] 国际电信联盟, 《新建议书和修订建议书的替换批准程序》, ITU-T A.8建议书, 2008年。

远程与会的补充导则

1 范围

法律问题等明确规定的规则和程序对于ITU-T各小组的电子会议非常有益。ITU-T小组包括，但不限于电信标准化顾问组、研究组、工作组、课题或报告人组、焦点组、联合协调活动（JCA）、信函通信组、特设组、区域小组和审查委员会。

ITU-T小组的会议可采用以下形式召开：

- 现场（面对面）会议；
- 可远程关注（即网播）的现场会议；
- 可远程（主动）参与的现场会议；
- 电子会议，也称为虚拟会议。

同一个会议的不同场次可能不会采用相同的形式。本次增补为可远程主动参与的现场会议和电子会议提供了导则。某一个会议或会议的某一节应采用的会议形式（参见6.4节）不属于本次增补的范畴。

2 参考文献

- [FSTP-AM] 无障碍会议导则，ITU-T 第26/16号课题。
<<http://www.itu.int/md/T13-SG16-150209-TD-WP2-0367/en>>
- [HSTP.ACC-RemPart] 人人均可参与会议中支持远程参会的导则，ITU T第26/16号课题
<<http://www.itu.int/md/T13-SG16-150209-TD-WP2-0365/en>>
- [PP GR] 全权代表大会《国际电联大会、全会和会议的总规则》（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）
<<http://www.itu.int/net/about/basic-texts/rules.aspx>>
- [PP Res.167] 全权代表大会第167号决议“加强和发展国际电联举办电子会议的能力以及推进国际电联工作的手段”（2014年，釜山，修订版）
<http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/conf/S-CONF-ACTF-2014-PDF-E.pdf>
- [WTSA Res.32] 世界电信标准化全会第32号决议“在国际电联电信标准化部门（ITU-T）的工作中更多采用电子工作方法”（2012年，迪拜，修订版）
<<http://www.itu.int/pub/T-RES-T.32-2012>>

3 定义

3.1 他方定义的术语

无

3.2 本次增补定义的术语

本次增补定义了如下术语：

3.2.1 小组：在ITU-T内部设立的研究组、电信标准化顾问组、工作组、课题、报告人组、信函通信组、特设组、审查委员会、联合协调活动、焦点组、区域小组或任何其他类型的小组。

注 – 在本次增补中，讲习班或研讨会不视为某个小组。

3.2.2 远程参会：借助通信手段从某个不同的地理位置参加会议。

注 – 取决于不同的小组会议，远程参会可以是主动的，也可以采取关注的方式（在网播的情况下），但本次增补中仅考虑了主动远程参与的情况。

3.2.3 远程参会主持人：负责监督远程参会工具，确保远程与会者了解会议进程并允许远程与会者有机会发表意见（在可远程主动参会的情况下）的人员。

注 – 并非每个可远程参与的会议均配有远程参会主持人。

4 缩写词和首字母缩略语

本次增补使用了以下缩写词和首字母缩略语：

JCA	联合协调活动
TIES	电信信息交换服务
TSAG	电信标准化顾问组

5 惯例

无

6 可远程参与会议的组织

本节规定了针对组织可远程参与会议的小组主席和秘书处的导则。

6.1 在计划可远程参与的会议或电子会议时，应考虑预计出席会议的远程与会者所在的不同时区。也应尽可能考虑对远程与会者所确定的相关议项进行安排，以更好地适应远程与会者所在的时区。

6.2 如果在小组会议中安排远程参会，应至少在小组会议召开十二个日历日之前告知电信标准化局，以便为后勤安排留出足够的时间。

6.3 如果预计小组主席将要远程参加会议，小组应确定一位代理主席，以备无法与主席连通。

6.4 会议议程注明将要召开会议所采取的形式：

- 现场（面对面）会议；
- 可远程关注（即网播）的现场会议；
- 可远程（主动）参与的现场会议（亦参见7.1节）；
- 电子会议，也称为虚拟会议（亦参见7.1节）。

注 – 本次增补不涉及前两种情况。会议形式可基于多种标准，包括但不限于会议的性质、会议在日内瓦或是日内瓦以外召开、会议在技术方面具备的条件等。

6.5 建议用于远程参会的技术为国际电联可以提供的技术，即使是在日内瓦以外举行的会议亦是如此。

6.6 对于在日内瓦以外举办的可远程（主动）参与的会议，建议向主办方提供相关导则，以将与远程参会有关的可能技术问题减少到最低限度。主办方应在活动举办之前尽早获得这些导则（如采用对照表的形式）且导则应包括提供远程参会设施所需的所有技术和后勤要求。

7 针对小组主席的导则

本节规定了小组主席协助主持一场可远程参与会议的导则。

7.1 基于所采用的远程参与工具，小组的管理班子决定会议的运作模式。建议了7.1.1和7.1.2节所述的模式。在会议开始时宣布管理班子做出的决定，会议即照此模式进行。

7.1.1 所有远程与会者默认均不静音，可在任何时刻发言。为防止背景噪音的干扰，主席提醒远程与会者在发言前将麦克风静音（亦参见7.6节）。

注 – 对于信函通信组这样的非正式小组而言，这种形式或许是实用的，但在课题或报告人组会议期间，或许不现实（至少为了避免回声和其他背景噪声）。

7.1.2 如果与会者通过远程参会工具提出要求，所有远程与会者默认均静音，远程参与主持人可视情打开麦克风音量。

注 – 远程参会主持人将随后告知会议某个远程与会者可以发言，主席会将该远程与会者列入希望发言的会议与会者等候名单中。

7.2 在可远程参会的现场会议中，鼓励小组主席和远程参会主持人在会议预计召开前的十分钟在会议室中见面，核实系统是否工作正常以及小组主席是否可展示并分享文件。

7.3 每个可远程参与的会议开始时，小组主席宣布会议配备了远程参会设施并要求所有远程参会者进行自我介绍，通报自己的姓名和所属单位。

注 – 希望在与会者首先自我介绍环节之后才参加会议的远程与会者通报自己的姓名和所属单位，以宣布自己加入会议。如果远程参会工具通过一种特别的声音告知与会者的到来，那么小组主席应请新来者自我介绍。

7.4 小组主席鼓励远程与会者在发言前明确说明自己的姓名和所属单位（亦参见8.3节）。

注 – 在会议配备同声传译或会议与会者身有残疾或特殊需求的情况下，此举尤其有益（参见10节）。

7.5 《国际电联大会、全会和会议的总规则》[PP GR]适用于可远程参与的会议，尤其是20.2节（辩论程序）、20.8节（对发言的限制）和20.9节（发言人名单的截止登记）。

7.6 如远程参会工具支持，允许主席或远程参会主持人将连接质量很差或连接带来过多噪音的远程与会者静音；或者，如果情况不能改善，请其离开会议。

8 针对远程与会者的技术导则

本节给定了针对远程与会者的导则。

8.1 鼓励远程与会者采用陆地线路（可用时）远程设施，或采用头戴式耳麦（并非其机器的麦克风和音箱）。远程与会者应确保当其从一条陆地线路呼叫时将机器的音箱置于静音。

8.2 建议远程与会者至少在会议开始前五分钟连通会议，以避免干扰会议。这也将允许小组主席和/或远程参会主持人可以检查音量。

8.3 鼓励远程与会者在发言前通报自己的姓名和所属单位（亦参见7.4节）。

8.4 远程与会者应在没有背景噪音的安静场所发言。他们应慢速并清晰地讲话，以便其他与会者在出现声音问题时仍可听清。鼓励他们在讲话结束时说出“我的发言到此为止”这句话。

注 – 8.3和8.4节在配有同声传译的会议中或会议与会者身有残疾或特殊需求的情况下尤其有益（参见10节）。

8.5 如果连接质量不好，且如果主席提出要求，远程与会者应做好在远程参会工具的聊天窗口中键入其问题或意见的准备。

8.6 在可远程参会的现场会议中，远程与会者同意，在遇到技术问题（如连接丢失）时，其参与可能会被中断（亦参见8.8节），而现场会议仍将继续；而在现场遇到技术问题（如头戴式耳机故障）时，主席可决定暂停会议，直至问题得到解决。

注 – 远程与会者承认，代表们可在会间休息或午餐期间进行推动协商一致进程所需的非正式讨论、解释、理解并达成折衷，这是所有会议的一个重要部分。远程与会者认识到，他们将不会与其他与会者进行此类互动。

8.7 远程与会者同意，如在电子会议期间遇到技术问题（如连接丢失），主席将评估是否还有足够的与会者在线并决定是否继续进行会议（亦参见8.8节）或暂停会议，直至问题得到解决。

8.8 远程与会者可向远程参会主持人报告遇到的问题（可行时），后者应确定问题所在并应直接采取补救措施，或酌情提供建议。在加入会议方面遇到问题的远程与会者最好在一个专门的聊天窗口（或标签）中与远程参会主持人交流，以便将主聊天窗口留给所有与会者关心的讨论。

9 针对亲自参会与会者的技术导则

本节规定了针对亲自出席可远程参与会议的与会者的导则。

9.1 为提高话音质量，会议室中在某个给定时刻只能有一个麦克风打开，亲自参会的与会者须靠近麦克风（并在麦克风前面）讲话。

10 针对残疾人或有特殊需求人员的导则

本节尤其参引了适用于听力或视力受损远程与会者的导则。

10.1 针对听力或视力受损远程与会者的导则可查阅“无障碍和人为因素的联合协调活动”（JCA-AHF的网址为<http://www.itu.int/en/ITU-T/jca/ahf>）。

10.2 支持人人远程参加会议的要求和优秀做法包含在[HSTP.ACC-RemPart]中。无障碍会议的导则包含在[FSTP-AM]的8.1.3节中。

10.3 残疾人可在注册表中说明其特设需求（例如，字幕）。特殊设施的提供将根据[PP Res.167]做出决议3进行。

与其他组织合作和交换信息的指导原则

1 范围

ITU-T与许多其他组织保持着合作关系。这些组织所负责的技术持续趋同，这导致了ITU-T工作项目和其他组织项目之间相互依存度的增加。本增补文件描述了与另外一个组织进行授权文件交换的一个程序，它需要与该组织取得一致。本文还介绍了与一个或多个其他组织合作编写一份ITU-T文件（建议书、增补等）的一般程序。这样的一般程序被认为是与其他有资格的组织协商一个合作程序或模式的指导原则。

在一个具体问题具体分析的基础上，ITU-T研究组可以采用在本增补文件中所描述那些之外的其他合作程序或模式。特别是，与另外一个组织的信息交换（通过联络函的方式）可能在任何时间发生而不采用本增补文件中所描述的程序。

注1 – 本增补文件不适用于与ISO/IEC JTC 1合作编写的ITU-T建议书，因为存在已久且已经证明非常成功的[ITU-T A.23]程序保持不变。

注2 – 关于与互联网工程任务工作组的合作，[ITU-T A.增补3]的第2.5.3款规定：“不鼓励使用通用或联合文本，原因是当前在文件批准和修改的程序方面存在着差异。”

将其他组织文件参考规范地纳入ITU-T建议书的一般性程序见[ITU-T A.5]

ITU-T纳入其他组织的文本（部分或者全部，有或者没有修改）的情况见[ITU-T A.25]。

2 参考文献

- [ITU-T A.1] ITU-T A.1建议书（2012年），国际电联电信标准化部门研究组的工作方法。
- [ITU-T A.5] ITU-T A.5建议书（2016年），在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般程序。
- [ITU-T A.7] ITU-T A.7建议书（2012年），焦点组：成立及工作程序。
- [ITU-T A.8] ITU-T A.8建议书（2008年），对新的和经修订的ITU-T建议书采用替代批准程序。

[ITU-T A.23]	ITU-T A.23建议书（2000年），与国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）就信息技术开展合作。
[ITU-T A.25]	ITU-T A.25建议书（2016年），在ITU-T和其他组织之间纳入文本的一般程序。
ITU-T A.Supp3]	ITU-T A系列建议书 – 增补3（2012年），IETF和ITU-T合作指导原则。
[Author's Guide]	起草ITU-T建议书的作者指南（2016年）。 < http://www.itu.int/ITU-T/go/authors-guide/ >
[Patent policy]	ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的共同专利政策。 < http://www.itu.int/en/ITU-T/ipr >
[WTSA Res. 1]	世界电信标准化全会第1号决议（2012年，迪拜，修订版），国际电联电信标准化部门的议事规则。 < http://www.itu.int/pub/T-RES-T.1-2012 >
[WTSA Res. 18]	世界电信标准化全会第18号决议（2012年，迪拜，修订版），国际电联无线电通信部门和国际电联电信标准化部门之间分工与协调的原则和程序。 < http://www.itu.int/pub/T-RES-T.18-2012 >

3 定义

3.1 他方定义的术语

本增补采用了以下他方定义的术语：

3.1.1 修正[ITU-T A.1]：建议书的修正包含对已出版的ITU-T建议书的修改或增补。

注 – 修正由ITU-T以一份单独文件的方式出版，主要包括修改或增补。如果修正形成建议书不可或缺的一部分，则其批准程序与建议书的批准程序相同；否则，经研究组同意即可。

3.1.2 课题[WTSA Res. 1]：对一研究工作范围的描述，通常会形成一份或多份新的或经修订的建议书。

3.1.3 增补[ITU-T A.1]: 包含对一份或多份建议书的主题进行补充或与之相关的内容，但对建议书的完整性或理解和实施并非必不可少的文件。

注- ITU-T A.13建议书涉及ITU-T建议书增补的问题。

3.2 在本增补中定义的术语

本增补定义了以下术语：

3.2.1 协同工作: 一个ITU-T课题组和一个组织中的一个工作组（或多个组织中的多个组）之间为了通过紧密联系、在共同文件的情况下通过同步批准形成一个或多个共同（或者技术上一致）文件的一种合作模式（见附录II）。

3.2.2 共同文件: 由一个ITU-T课题组和一个组织中的一个工作组（或多个组织中的多个组）联合编写的一个文件。

注- 一个唯一文件是由一个ITU-T课题组和一个（或多个）组织联合编写，但是根据每个组织的出版规则，它可能采用不同封面、页眉和页脚出版（见第9款）。

3.2.3 共同团队: 由对一个ITU-T课题进行工作和来自一个组织的一个工作组（或多个组织中的多个组）的个人组成的一个工作组，目的是要通过共同的会议、在共同的文件情况下通过一个同步批准形成一个或多个共同（或者技术上一致的）文件（见附录III）。

3.2.4 技术上一致的文件: 以一个ITU-T课题组和一个组织的一个工作组（或多个组织中的多个组）之间紧密合作编写的一对（或一套）文件，其案文在技术上一致（但不相同）。

注1- 一份技术上一致文件的实施不可以妨碍与其他技术上一致文件实施的互操作性。

注2- 由ITU-T课题组编写的文件遵循ITU-T出版规则（例如[作者指南]）。另外一份文件可以遵循相关（外部）组织的出版规则。

4 缩写词和首字母缩略语

本增补采用了以下缩写词和首字母缩略语：

AAP	替代批准程序
TAP	传统批准程序
TSB	电信标准化局

5 惯例

在诸如“每个组织”、“一个组织”、“另外一个组织”的表述中，术语“组织”（单数）指一个ITU-T研究组或者一个（外部）组织。在双边协作的情况下，表述“该组织”总是指一个ITU-T研究组已经与其确立了一种协作模式的那个（外部）组织。在多边协作的情况下，“该组织”的表述是指一个（或多个）ITU-T研究组已与其确立某种协作模式的那些（外部）组织。

在双边协作的情况下，术语“组织”（复数）指在一个工作范围中具有共同关注的一个ITU-T研究组和一个（外部）组织。在多边协作的情况下，术语“组织”指在某个工作领域内有共同关注的一个（或多个）ITU-T研究组和（外部）组织。

术语“表决”应该按照组织（ITU-T或者该外部组织）的规则和批准程序去理解。对于ITU-T，在替代批准程序（AAP）的情况下这是最后一轮意见征询，而在传统批准程序（TAP）的情况下这是成员国的磋商。

6 对一个组织的资格审核

6.1 建议ITU-T研究组（或工作组）应该根据在第6.1.1至6.1.3款中所设定的标准来考虑该组织（对ISO和IEC例外）。

6.1.1 按照[ITU-T A.5]附件B中的标准对该组织的资格审核应该在考虑确立在第7.2款中所列出的一种合作模式之前进行。

注 – 已经按照ITU-T A.4、A.5或A.6审核资格的组织被认为满足第6.1.1款。

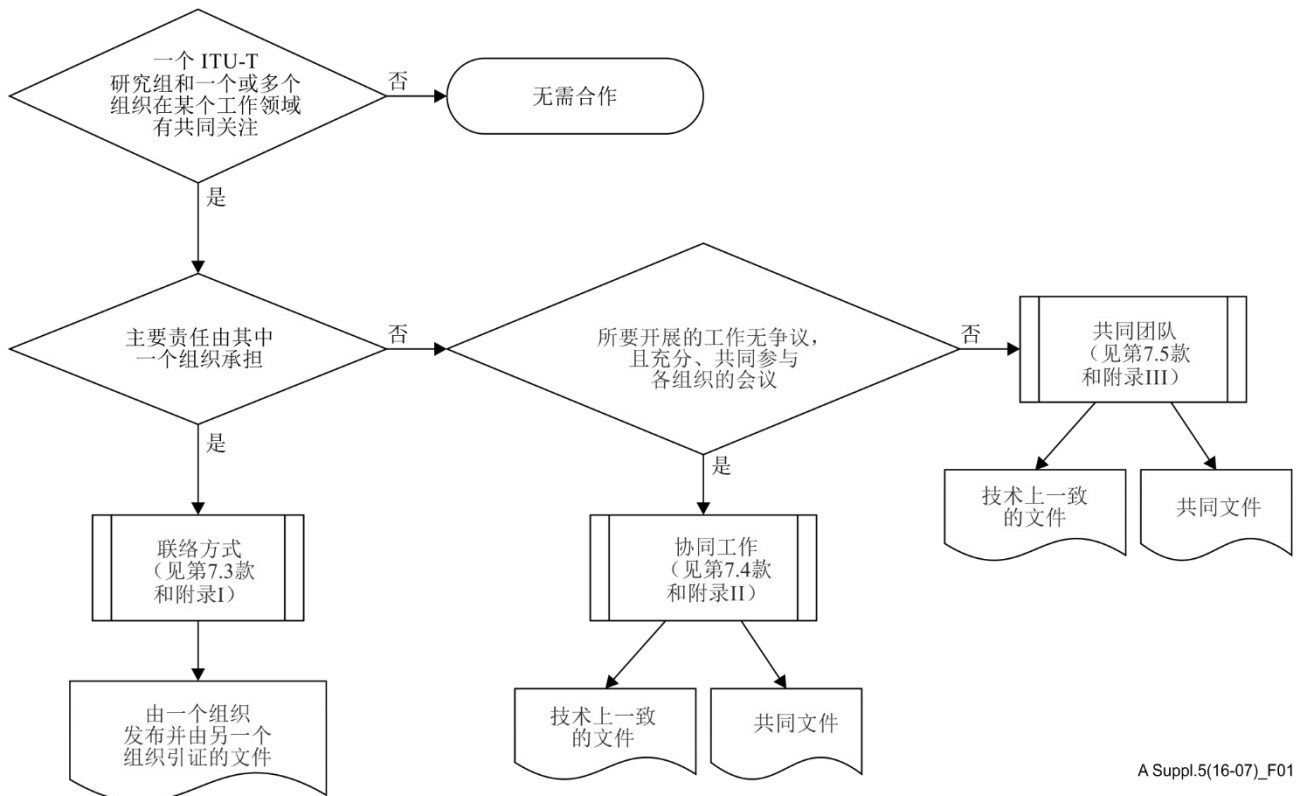
6.1.2 此外，预期该组织具有一个程序，其输出文件是通过此程序来出版，并进行常规充实完善（即，重新确认、修订、撤销等）。

6.1.3 还预期该组织具有一个文件变更控制程序，包括一个清晰明了的文件编号机制。尤其是，一个期待的特性是一个给定文件的更新版本应该有别于以前的版本。

6.2 根据[ITU-T A.5]附件B的标准对一个组织进行资格审核应该由需要与该组织确立一种合作模式的研究组进行定期审查。尤其是，当该组织的专利政策已经变更时，必须要检查新的专利政策是否与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的共同专利政策以及ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策的实施导则相一致（见第11款）。

7 确定合作模式

7.1 为了使资源的效能最大，而标准之间的冲突最小，鼓励ITU-T研究组和该组织中的相关工作组在编写过程中尽早确定协同工作的范围。通常，作为ITU-T中新建议书编写工作的一部分（见[ITU-T A.1]的附件A），需要考虑对与其他组织互动的需求。如果在此阶段可以得到足够的信息，那么就可以酌情建议以下合作模式之一，并征求另外一个组织的同意（见第8款）。



A Suppl.5(16-07)_F01

图1 – ITU-T与一个或多个组织之间可能的协作模式

7.2 合作（如本增补中所确定）可以以三种方式之一进行：通过一种联络、通过协同工作或者通过一个共同团队。图1提供了选择一种合作模式的一些标准，但是这些标准不是详尽的，并且建议研究组和该组织应该小心评估合作的职责范围（见第8.2款）。

注 – 这三种协作模式可推广到多边协作，如附录五所述。

7.3 当一个ITU-T研究组和一个组织在一个工作范围中具有共同关注且已经同意由这二个组织之一承担主要责任时，联络方式（见附录I）是非常合适的。在此情形下，工作在一个组织中进行，而另外一个组织酌情利用联络状态参与。结果由一个组织出版，并且由另外一个组织根据需要来引用（见[ITU-T A.5]）。

7.4 通过协同工作进行合作适合于所要进行的工作是直接的和相对无争议，且在这二个组织的会议中有足够的共同参与来进行高效信息相互交换的情形。在双方连续的会议中持续地进行解决问题和编写一个或多个共同文件的工作。对ITU-T和该组织双方的正常批准程序进行同步，直到共同或者技术上一致的案文最终出版（见第9款）。附录II详细说明了进行协同工作时的一般流程。

7.5 通过一个共同团队进行合作很适合于有必要进行扩展对话来制定解决方案并达成共识的情形。在此情况下，所有关注的各方一起参加一个共同团队来相互推进工作，解决问题，并编写一个或多个共同（或者技术上一致的）文件。对ITU-T和该组织双方的正常批准程序进行同步，直到共同或者技术上一致的案文最终出版（见第9款）。附录III详细说明了建立一个共同团队时的一般流程。

7.6 合作模式有可能随着工作的进展而改变。例如，工作可以在一个组织中发起，随着形成一个联络声明，它可以被认为对另外一个组织在整体上很重要。至此，可以达成协议来以一种合作模式促进所有后续的工作。

8 磋商合作模式

8.1 磋商合作需要双方认可才能成功。因此，对一个给定工作范围以三种合作模式之一进行运作是一个双方组织协商好的决定。这个协议（基于第8.2款中介绍的职责范围）应该在ITU-T研究组层面和在该组织的适当决策层面进行确认。

8.2 对一个给定合作模式的双方商定职责范围可以包括：

- 1) 相关的ITU-T课题及其上级研究组；
- 2) 该组织中的相关工作组，且在适用时，还包括其上级机构；
- 3) 合作模式（见第7款）；
- 4) 按照与每个组织工作计划相关的工作范围；

- 5) 当可能时，需要协作编写的文件的标识（种类、标题和参考文献）及其它们的类型（技术上一致的文件或者共同文件）。

注1 – 建议采用 [ITU-T A.1]附件A中的模板。

- 6) 对如何将ITU-T批准程序（对于AAP是按照[ITU-T A.8]，或者对于TAP是按照[W TSA Res.1]的第9节，或者在研究组层面的磋商）与在该组织中的批准程序进行同步的详细解释，这样，在批准程序期间来自一个组织的意见可以被另外一个组织加以考虑（见附录IV）；
- 7) 任何初始规定，以适应每个组织中正在进行的工作；

注2 – 如果已经同意ITU-T建议书草案进行AAP最后一轮征求意见（或者确定进行TAP磋商），则认为应该关闭确立一个合作的窗口。

- 8) 在第II.6或III.6中的规定之外的任何报告或跟踪规定；
- 9) 解释文件将如何由双方组织协作充实完善（见第10款）；
- 10) 对该组织的专利政策与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的共同专利政策一致的声明（见第11款）。

8.3 只要双方组织感到合作是有益的，对给定工作范围的一个合作关系就将持续。在任何一个组织感到可以终止对给定工作范围进行合作的非寻常情况中，建议立即与另外一个组织对此情形进行讨论。如果不能得到满意的解决方案，则可以在任何时间由ITU-T研究组或者该组织中的适当机构终止给定工作范围的合作。如果终止发生，双方组织可以使用之前的协同工作成果。

9 文件出版

9.1 在共同文件的情况中，最终的编辑由ITU的电信标准化局（TSB）按照[作者指南]来完成。之后，TSB尽快地将最终文件发送给该组织按照其自己的规则进行出版。

注 – 一个唯一的文件是由ITU-T和一个组织联合编写，但可以根据每个组织的出版规则采用不同的封面、页眉和页脚来出版。因此，封面、页眉和页脚不包含任何规范性陈述。

9.2 在技术上一致文件的情况中，每个组织按照其自己的出版规则出版其自己的文件。但是，建议该组织等待TSB完成ITU-T的最终文件，以防一些编辑上的变更也将适用于其自己的文件。

9.3 文件是作为ITU-T中的一个建议书或者作为该组织中的一个标准（或者任何其他规范文件类型）（或者在ITU-T中作为一个增补或者任何其他信息性文件类型，而在该组织中作为一个信息性文件）而出版。

9.4 用户感受到ITU-T和该组织之间的合作是重要的。这可以通过以下方式来实现：

- a) 包括来自ITU-T文件标题的一个脚注，说明该工作的合作属性；对于技术上一致文件的情况，脚注给出该组织文件的标题，并说明技术上一致的程度。
- b) 包括来自该组织文件标题的一个脚注，说明该工作的合作属性；对于技术上一致文件的情况，脚注给出ITU-T文件的标题，并说明技术上一致的程度。
- c) 如果一个ITU-T文件引用了作为共同文件（或者在一个组织中具有技术上一致的文件）的另外一个ITU-T文件，则应该如a)项中那样包括来自该引用的一个脚注；如果在二个文件之间有技术上的差异，则应该包括概括这些差异的一个附录或者附件。
- d) 如果来自该组织的一个文件引用了作为共同文件（或者在ITU-T中具有一个技术上一致的文件）的另外一个文件，则应该如b)项中那样包括一个来自该引用的脚注；如果在二个文件之间有技术上的差异，则应该包括概述这些差异的一个附录或者附件。

9.5 如果出现一个异常情况，显示出不再期望出版一个共同文件（例如，因为内容中的实质性差异），应该立即与另外一个组织讨论此情形。如果在磋商之后双方组织都确定共同出版文件不合适，则每个组织可以采用其自己的出版格式分别出版。

10 对文件的充实完善

10.1 工作没有必要在出版阶段完成。尽管已经尽了所有努力来形成一个高质量文件，但是经验显示出在实施该文件时可能会发现缺陷。因此，必须要有一个持续的共同责任来充实完善该文件。

10.2 关键是应该协同对可能的错误、疏漏、不一致、或者歧义进行迅速的纠正。建议在选定合作模式的职责范围中描述此重要工作的流程（见第8.2款）。

10.3 进一步的工作经常被认为是发展过程所致和变化着的技术与新的运行要求所致。相应地，存在着对修正的迫切需求，为已出版的共同（或者技术上一致）文件的基本规定提供扩展、增强、和更新。

10.4 修改的处理可以遵循与初始编写相同的流程。这些可以被视为由相同的协同工作或共同团队对原有工作进行扩展，或者可以视为要求构成一个新的协同工作或者一个共同团队的另外的新工作（见第8.2款）。

11 专利政策和版权安排

11.1 对于共同（或者技术上一致的）文件，组织应该有一个与ITU-T/ITU-R/ISO/IEC共同专利政策[专利政策]相一致的专利政策，并酌情向ITU-T和向该组织提交专利说明。

注 – 可以在<http://itu.int/en/ITU-T/ipr>得到关于共同专利政策的信息。

11.2 对案文进行修改和对免费版权许可的问题，包括对ITU-T或者该组织及其出版商和其他方所接受案文的转售许可权，应该由TSB与特定组织之间进行磋商解决。但是，创始组织保留对其案文的版权。

对采用联络模式进行合作的指导原则

采用联络模式进行合作的基本概念是要将一个工作范围中的主要责任委托给一个组织，并且允许另外一个组织酌情以其联络状态参加到该工作当中。

I.1 在某些共同关注的情形中，磋商将一个特定工作范围的标准化委托给一个组织可能是恰当的。结果由一个组织出版，并按照需要由另外一个组织进行引用（见[ITU-T A.5]）。如果不能达成这样一个协议，建议每个组织不编写其实施将妨碍与另外一个组织文件实施之间互用性的一个文件。

I.2 在某些情形中，在一个ITU-T研究组和一个组织之间授权的文件相互交换将有助于加强ITU-T和该组织之间的信息流动。特别需要这样一个持续通信的框架来提供一个组织依赖于另外一个组织的工作的权威信息。

I.3 一个ITU-T研究组和该组织的相关工作组之间的所有互动采用联络流程来进行。这尤其适用于参加相互的会议和提交输入文件。

注 – 例如，对于要在一个ITU-T研究组会议中代表该组织相关工作组的个人，建议采用来自该组织的一封信函（或者联络函）来授权这个代表。同样，对在一个组织的会议中代表一个ITU-T课题的个人，建议采用一封ITU-T研究组给该组织的联络函来授权这个代表。

I.4 发送一封联络函的决定由该研究组做出。当必要时，在已确定日程的会议之间，可以通过一个适当的信函通信程序来准备联络函，并由研究组主席与该研究组管理人员磋商后批准。联络函由TSB发送给该组织（以该研究组的名义）。

I.5 如果可能，文件的交换应以电子方式进行。有关保证文件交换的电子连接问题应由相关组织的秘书处之间共同商定。

1.6 由该组织提交给ITU-T研究组的文件应该符合以下标准：

- a) 不包含保密信息（即，没有分送限制）；
- b) 应说明该组织内的来源（例如，委员会、分委员会等）；
- c) 区分规范性引用和非规范性引用。

这些文件不作为文稿发表，而是作为在一个研究组或者工作组会议上的TD，或者作为在一个起草人会议上的一个文件。一旦它们到达，如果有研究组主席的同意，它们就可以供相关工作组进行预先考虑。此外，可以通过指明创始组织来发表它们。

对采用协同工作进行合作的指导原则

采用协同工作进行合作的基本概念是要以一种高效和有效的方式将一个ITU-T课题和一个组织的相关工作组编写、寻求共识和对表决/意见解决的工作紧密结合起来，以制定相互磋商的共同（或者技术上一致的）文件。

II.1 确立一个协同工作

II.1.1 根据ITU-T研究组和该组织中相关工作组就合作开展一个特定工作范围的磋商，在相关的ITU-T课题组和该组织中的工作组之间确立一个协同工作（见第8.2款）。

II.1.2 ITU-T课题组和该组织中的相关工作组采用它们各自组织的流程运行，但是采用如下所描述的一定附加流程来促进寻求共识和同步批准中的更加紧密的合作，直至共同（或者技术上一致的）文件出版（见附录IV）。

II.1.3 在编写一个共同（或者技术上一致的）文件的期间，重要的是要在文件草案的不同版本出现时通过对它们进行交换来在组织之间始终维持沟通（亦见第II.4款）。

II.1.4 职责范围（见第8.2款），包括合作模式，可以通过ITU-T研究组与该组织中相关工作组的双边磋商在任何时间进行修改。建议还应该对后续的充实完善阶段持续合作（见第10款）。在第8.4款中介绍终止一个协同工作的流程。

II.2 参加另外一个组织的会议

II.2.1 如果在双方组织的会议中有显著程度的各方共同参加，将有助于协同工作。

II.2.2 一个组织出席另外一个组织的会议是通过联络官员来实现的（见第I.3款）。建议以一个联络人身份参加会议的个人应该熟悉举办会议组织的流程。

注 – 联络官员在另外一个组织的会议中正式代表一个组织并不妨碍来自该组织的专家参加到另外一个组织的会议中，如第II.2.1款所解释。在此情况下，每个专家按照其在相关组织中的资格参加会议。

II.3 文稿

文稿由每个组织按照其正规的流程进行处理（例如，对于ITU-T是[ITU-T A.1]第3款）。此外，应该将对文稿分析的结果迅速提供给另外一个组织。

II.4 一个共同文件的编辑者

注 – 在技术上一致文件的情况中，每个组织为其自己的文件提名一名或者多名编辑者。

II.4.1 强烈建议ITU-T课题组和该组织中的相关工作组应该协商单独一个编辑者，他将制定并充实完善单独一个共同主文件，通常是按照[作者指南]。

II.4.2 仅仅当双方组织对特定案文达成一致时，才对共同主文件的草案进行更新。共同文件草案的每次迭代被注明日期。采用修改标记来突出相对于前一草案的变更。

II.4.3 指定的编辑者通过草案迭代和最终提交给秘书处进行出版来负责共同文件（见第9款）。选定负责此任务的个人应该尽力跟随此工作一直到完成，这样才能保持连续性。

II.5 达成共识

II.5.1 在起草文件草案和表决与意见解决期间保持紧密的联络确保了在达成共识中考虑到所有涉及的观点。

II.5.2 通常，目的是在合作过程的每一步都将提升共识的程度和磋商稳定性。

II.5.3 极个别的情况下，在编写一个共同文件期间，为了考虑ITU-T和该组织的需求，有必要存在一个或者多个特定技术差异将可能更加明显。对所有建议的差异进行仔细检查，以确保对这些有一个正当的需求。在这样一个情况下，应该通过采用特别确定仅仅适用于一个组织的任何文字的措辞，来使共同文件包括每个组织所需要的全部技术信息。如果不能达成共识，可按第8.3款中的规定停止合作。

II.6 进展报告

II.6.1 ITU-T课题组负责向其上级研究组提供关于其会议的书面报告。同样，该组织中的工作组负责按照正常流程向其上级工作组报告其会议的结果。这些报告总结了会议的结果，包括达成的协议、为进一步研究确定的范围、合作过程的状态、和预设的即将到来的里程碑（见附录IV）。

II.6.2 采用正规的联络流程将这些报告或者适当的摘要传达给另外一个工作组（见附录I）。会议报告包括足够的信息，以使协同工作能够在双方组织中尽可能有效地相互推进。

对采用一个共同团队进行合作的指导原则

采用一个共同团队进行合作的基本概念是在共同会议中致力于所有编写、寻求共识和表决/意见解决，以制定相互磋商的共同（或者技术上一致的）文件。

III.1 建立一个共同团队

III.1.1 根据ITU-T研究组和该组织中相关工作组关于应该在共同会议中协同制定一个特定的工作范围的协议，应该建立一个有来自双方组织参加者的共同团队（见第8.2款）。

III.1.2 共同团队具有由ITU-T研究组和该组织相关工作组同意的单独一个召集人，或者是每个组织各指定一个共同召集人。在共同召集人的情况下，会议的主持可以是基于轮流，或者由共同团队另外商定。

III.1.3 参加一个共同团队会议的资格是根据每个组织的要求确定的。

III.1.4 共同团队采用以下描述的流程来寻求共识，并达到对批准的同步，目的是出版共同（或者技术上一致的）文件（见附录IV）。

III.1.5 合作的职责范围或者模式可以在任何时间通过ITU-T研究组和该组织中相关工作组的双方磋商来改变。建议对持续充实完善阶段还应该继续合作（见第10款）。在第8.3款中介绍了确定一个协同工作的流程。

III.2 会议

III.2.1 每次共同团队会议适当地提前确定日程。遵从ITU-T研究组和该组织的协定，共同团队负责制定其自己的会议安排和日程。在ITU-T中，一个共同团队会议被认为是相关课题的报告人会议（见[ITU-T A.1]的第2.3.3.10至2.3.3.15款）。

III.2.2 通常，共同团队会议的主持人在ITU-T和该组织之间轮换，但是他们也可以通过适当的磋商共同主持。建议将共同团队的会议安排在与ITU-T研究组或者该组织相关工作组分别相同的地点和时间，尽管会议也可以安排在其他的时间和地点。

III.2.3 建议共同团队的召集人保持对所有希望得到共同团队会议通知的个人的邮件列表。

III.2.4 会议通知和议程尊重ITU-T（例如，通常至少在该会议2个月之前在研究组网页上发布起草人会议召集函）和该组织的截止日期。建议会议通知将该会议明确为ITU-T和该组织的一次会议，且发送会议通知和议程来通知ITU-T研究组秘书处和该组织的秘书处。每个议程提供需要考虑文件的列表，包括前一次会议的报告和提交的文稿（见第III.3款）。

III.2.5 在一个ITU-T课题组（或者起草人组）与一个共同团队之间的沟通也是通过联络函来进行的。期望在该组织中的相关工作组也通过联络函的方式与一个共同团队进行沟通。

III.3 文稿

III.3.1 对共同团队工作的文稿可以由ITU-T成员或者该组织的成员提供。每个文稿指明其来源。

III.3.2 要在一个共同团队会议上考虑的文稿通常至少在12个日历日之前到达共同团队召集人的手中。迟到的文稿将仅仅根据会议参加者的磋商而被考虑，尤其是要适应特定截止日期或者该组织的会议日期。

III.3.3 给共同团队的所有文稿，无论它们的提交方式，都将由共同团队标识并保持在一个文件寄存器中。

III.3.4 建议召集人保持共同团队参加者的邮件列表，并确保文稿和会议的输出文件及时分送给合格的参会者。

III.4 共同文件情况中的编辑者

注 – 在技术上一致文件的情况中，每个组织为其自己的文件提名一名或者多名编辑者。

III.4.1 强烈建议共同团队指定单独一个编辑者来编写和充实完善单独一个共同主文件，通常是按照[作者指南]。

III.4.2 仅仅当共同团队对特定案文达成一致时，才对共同主文件的草案进行更新。共同文件草案的每次迭代被注明日期。采用修改标记来突出相对于前一草案的变更。

III.4.3 指定的编辑者通过草案迭代和最终提交给秘书处进行出版来负责共同文件（见第9款）。选定负责此任务的个人应该尽力跟随此工作一直到完成，这样才能在整个工作中保持连续性。

III.5 达成共识

III.5.1 共同团队会议有三重功能：起草和编辑文件草案，以及表决与意见解决。共同团队会议仅仅被授权处理在职责范围中确定的特定合作项目（见第8.3款）。

III.5.2 按照指定合作项目的要求，文件草案的起草是一个寻求共识的过程。

III.5.3 在起草文件草案期间由共同团队进行表决或者投票被认为对达成共识是不恰当的，并且可能会产生副作用。共同团队是通过讨论、接受、折衷和必要时代表们对检验磋商状态进行非正式投票来寻求共识的。在会议报告中记录共识点和会议代表们对特殊问题的任何特定保留也是恰当的。

III.5.4 仅仅ITU-T或者仅仅该组织关心的主题可以由共同团队会议的框架之内的分组会来处理。

III.5.5 极个别的情况下，在编写一个共同文件期间，为了考虑ITU-T和该组织的需求，有必要存在一个或者多个特定技术差异将可能更加明显。对所有建议的差异进行仔细检查，以确保对这些有一个正当的需求。在这样一个情况下，应该通过采用特别确定仅仅适用于一个组织的任何文字的措辞，来使共同文件包括每个组织所需要的全部技术信息。

III.5.6 批准程序将按照每个组织已经确立的流程并带有在附录IV中所描述的适配和同步来进行。建议在一个表决/意见阶段之后尽可能快地召集一个表决决议会议来进行审查和决定结果。工作组通常是由共同团队召集人或者文件草案编辑者来主持。

III.5.7 一个表决决议会议的目的是要尽可能多地解决负面意见，而不让任何肯定的工作废弃。目标是要达成导致最大可能共识的协议。只要所有被影响的代表满意对意见的处理，这就可能做到。

III.6 进程报告

III.6.1 共同团队负责向ITU-T研究组和向该组织的相关工作组提供关于每次会议的书面报告。这些报告总结会议的结果，包括达成的协议、对进一步研究所确定的范围、合作程序的状态、以及预设的即将到来的里程碑（见附录IV）。

III.6.2 可以从ITU-T研究组和从该组织中的相关工作组向共同团队返回意见和/或指示。

对批准程序同步的指导原则

为了促进在寻求共识中更加紧密的合作，本附录解释了为了达到出版共同（或者技术上一致的）文件，如何在ITU-T研究组和该组织之间同步批准程序。

IV.1 每个组织保持其各自的批准协同工作结果的流程。以下条款描述了这些流程如何对批准的不同阶段进行同步。

注 – 对于编写技术上一致文件的情况，批准程序不要求如下所解释的精确时间同步。对于编写非规范性文件（即，在ITU中的增补或者其他类型的非规范性文件）的情况，需要采纳以下程序。

IV.2 如第II.6款中所指出（对于协同工作的情况），每个工作组保持向其上级机构知会协同工作的进展。如在第III.6款中所指出（对于一个共同团队的情况），共同团队保持向ITU-T课题组和该组织中相关工作组知会协同工作的进程。当工作已经进展到可以有一定把握确立同步批准时间表的阶段时，二个工作组（对于协同工作的情况）或者共同团队必须要在考虑了ITU-T研究组和该组织中相关工作组会议的已排定的日期后，联合规划特定的步骤。

IV.3 当工作组（对于协同工作的情况）或者共同团队决定草案已经达到一定成熟度，并且可以开始同步的批准程序时，应该向每个组织通知此决定。

IV.4 以下子条款仅仅适用于该组织具有一个或者多个中间表决级（在批准的最后表决之前）时。

IV.4.1 该组织应将文件草案分送给其成员征求意见。

IV.4.2 同时，文件草案应被分送给ITU-T研究组成员进行审查和征求意见。通过在相同时间段中的文稿来提供ITU-T成员的意见。该组织一起考虑所有回应。

IV.4.3 对于协同工作的情况，使ITU-T课题组和该组织中的工作组都可以得到双方的回应集合。双方的工作组在解决所有收到的意见和形成修改的文件草案中协调他们的工作。

IV.4.4 对于共同团队的情况，使共同团队可以得到双方的回应集合，解决所有收到的意见并形成修改的文件草案（见第III.5.6和III.5.7款）。

IV.4.5 如果修改是实质性的，且如果在该组织中可以有另外一个中间表决阶段（在批准的最终表决之前），应循环应用第IV.4款。

IV.5 当所有问题已经被解决达到双方组织满意的程度时，该组织按照以下子条款执行批准的最终表决。

注 – 如果在该组织一方出现将推迟批准的一个问题时，这应立即转达给ITU-T研究组，以便可以采取适当的行动，且如果有必要，可以确立一个新的同步计划。

IV.5.1 同时，文件草案被分送给ITU-T研究组成员进行审查和提出意见。通过在相同时间段中的文稿来提供ITU-T成员的意见。该组织一起考虑所有回应。

IV.5.2 同样在此时间段之内，TSB将审查该文件并提交意见（如果有的话）。

IV.5.3 对于协同工作的情况，向ITU-T课题组和该组织中的工作组提供双方的回应集合。双方的工作组在解决所收到的意见和形成修改的文件草案中协调他们的工作。

IV.5.4 对于共同团队的情况，向共同团队提供双方的回应集合，解决所有收到的意见并形成修改的文件草案（见第III.5.6和III.5.7款）。

IV.5.5 正是在这一点，同步很关键。首要的控制因素是要得到确定（TAP）或者赞成（AAP）或者磋商（非规范性文件）的ITU-T研究组（或者工作组）会议的日期。在此会议上，通常在该组织中表决得出结论，并且及时出版一个修改的文件草案，作为ITU-T研究组（或者工作组）会议的一个TD。但是，ITU-T研究组（或者工作组）会议可以根据在该组织中表决的结果认可赞成（对于AAP）或者确定（对于TAP）一个文件草案等待进一步的调整。

注 – 应该理解，ITU成员应该总是可以得到文件的稳定草案来对AAP的最后一轮征求意见或者TAP的磋商提意见（见第IV.5.6款）。

IV.5.6 第二个控制因素是该组织中的表决已经得出结论，并且形成一个修改的文件草案给ITU-T进行批准：

- a) 对于TAP：在将要得到批准的ITU-T研究组（或者工作组）会议之前4个月，这样TSB的主管就可以发表一封声明函，宣布在即将到来的研究组（或者工作组）会议上批准该建议书的意图；
- b) 对于AAP：通常在达成共识的ITU-T研究组（或者工作组）会议之后2个月，这样TSB的主管就可以宣布对该建议书批准进行最后一轮征求意见；
- c) 对于磋商（对于非规范性文件的情况）：在ITU-T研究组（或者工作组）会议之前至少7个日历日（见[ITU-T A.1]的第3.3.3款）。

IV.6 如果在AAP最后一轮征求意见或者TAP磋商期间，或者对于磋商的情况，在研究组（或者工作组）会议上的讨论期间没有反对票且没有提交技术性意见，以及对于TAP的情况，如果后面的ITU-T研究组（或者工作组）会议批准了该文件，该组织被知会，并按照第9款出版该文件。

IV.7 如果在AAP最后一轮征求意见或者TAP磋商期间有反对票和/或提交了技术性意见，或者如果对于磋商的情况在研究组（或者工作组）会议上提出了意见，应该按照以下子条款解决这些意见。

注 – 如果一个ITU-T成员国提出一个将阻止批准的问题，这应将立即转达给该组织，以便可以采取适当的行动，并且，如果有必要，确立一个新的同步计划。

IV.7.1 对于协同工作的情况，ITU-T课题组解决所有收到的意见，并形成修改的文件草案。还要向该组织提供意见和修改的文件草案。

IV.7.2 对于一个共同团队的情况，该团队解决意见并形成修改的文件草案（见第III.5.6和III.5.7款）。

IV.7.3 如果修改是实质性的，这应将立即转达给该组织，以便找到一个适当的解决方案：

- a) 对于技术一致文件的情况，该组织考虑一部分或者全部修改是否可以应用于其自己的文件，或者该文件是否要分开出版。
- b) 对于一个共同文件的情况，如果该组织可以进行另外一个对于批准的最终表决，再一次应用第IV.5款（对于AAP的情况，用于在ITU-T中的一个附加审查），且ITU-T中的批准被推迟。
- c) 否则，ITU-T研究组和该组织可以决定作为技术上一致的文件或者分开出版该文件。

多边协作的指导原则

本附录说明了前几个附录中所述的程序如何推广到ITU-T和一个以上组织之间在特定工作领域开展的多边协作（包括制定多份文件），同时避免批准多个双边协定。

注 – 本增补的其余部分主要涉及双边协作，因为双边协作是最常见的情况。在本附录介绍的多边协作的情况下，根据第5款中的约定，案文的某些部分（如“另一个组织”、“两个”“双方”）应理解为适用于多个组织。

V.1 当认识到其他组织正与某个ITU-T研究组在同一领域开展工作，而与这些组织进行协调非常复杂，该研究组可考虑开展多边协作，以避免标准之间存在不兼容的情况，同时更有效地利用资源。

注1 – 在建立本附录中提出的多边协作之前，研究组应考察设立焦点组（见[ITU-T A.7]）的可行性。

注2 – 如多边协作仅涉及ITU-T和ITU-R研究组，则本附录不适用，原因是在这种情况下，可设立跨部门协调小组或跨部门报告人组（见[WTS A第18号决议]附件B和C）。跨部门协调组亦可审议此事项。

V.2 每个参与多边协作的组织均需通过资格审核（见第6款）。

V.3 多边协作的职责范围如第8.2款所述。可按照参与制定特定共同（或技术上一致的）文件的组织的分组情况说明三种协作模式（见第7款）的不同实例。职权范围需在所有参与多边协作的组织彼此之间达成一致。

第三部分

**WTSA-20任命的电信标准化顾问组（TSAG）、
国际电联电信标准化研究组以及词汇标准化委员会正副主席**

TSAG – 电信标准化顾问组

机构	姓名		国家/公司	
TSAG	Abdurahman	AL HASSAN先生	沙特阿拉伯	主席
TSAG	Miho	NAGANUMA女士	日本NEC公司	副主席
TSAG	李芳	女士	中国	副主席
TSAG	Omar	AL-ODAT先生	约旦	副主席
TSAG	Guy-Michel	KOUAKOU先生	科特迪瓦	副主席
TSAG	Isaac	BOATENG先生	加纳	副主席
TSAG	Olivier	DUBUISSON先生	法国	副主席
TSAG	Tobias	KAUFMANN先生	德国	副主席
TSAG	Gaëlle	MARTIN-COCHER女士	加拿大InterDigital公司	副主席
TSAG	Víctor Manuel	MARTÍNEZ VANEGAS先生	墨西哥	副主席
TSAG	Ulugbek	AZIMOV先生	乌兹别克斯坦共和国	副主席

第2研究组 – 业务提供和电信管理的运营问题

机构	姓名		国家/公司	
SG2	Philip Mark	RUSHTON先生	英国	主席
SG2	Vijay Kumar	ROY先生	印度	副主席
SG2	王燕川	女士	中国	副主席
SG2	In Seop	LEE先生	韩国	副主席
SG2	Hossam	ABD EL MAOULA SAKER先生	埃及	副主席
SG2	Rashid	AL MAMMARI先生	阿联酋	副主席
SG2	Yaw Boamah	BAAFI先生	加纳	副主席
SG2	Ramazan	YILMAZ先生	土耳其	副主席
SG2	Philippe	FOUQUART先生	法国	副主席
SG2	Fernando	HERNÁNDEZ Sánchez先生	乌拉圭	副主席

第3研究组 – 包括相关电信经济与政策问题的资费及核算原则

机构	姓名		国家/公司	
SG3	Ahmed	SAID先生	埃及	主席
SG3	S.K.	MISHRA先生	印度	副主席
SG3	陈辉	先生	中国	副主席
SG3	Eriko	HONDO女士	日本KDDI公司	副主席
SG3	Omar Ali	ALNEMER先生	阿联酋	副主席
SG3	Zuhair	AL-ZUHAIR先生	科威特	副主席
SG3	Karima	MAHMOUDI女士	突尼斯	副主席
SG3	Aminata	THIAM DRAME女士	塞内加尔	副主席
SG3	Frederick	ASUMANU先生	加纳	副主席
SG3	Marthe	UWAMARIYA女士	卢旺达	副主席
SG3	Mihail	ION先生	罗马尼亚	副主席
SG3	Liliana Nora	BEIN女士	阿根廷	副主席
SG3	Ena	DEKANIC女士	美国	副主席

第5研究组 – 环境、气候变化和循环经济

机构	姓名		国家/公司	
SG5	Dominique	WÜRGES先生	法国	主席
SG5	齐曙光	女士	中国	副主席
SG5	Byung Chan	KIM先生	韩国	副主席
SG5	Kazuhiro	TAKAYA先生	日本NTT公司	副主席
SG5	Nevine	TEWFIK女士	埃及	副主席
SG5	Vincent Urbain	NAMRONA先生	中非共和国	副主席
SG5	Jean-Manuel	CANET先生	法国	副主席
SG5	Beniamino	GORINI先生	芬兰诺基亚公司	副主席
SG5	Pedro	BRISSON先生	阿根廷	副主席
SG5	Saidiahrol	SAIDIKBAROV先生	乌兹别克斯坦共和国	副主席

第9研究组 – 音视频内容传输与综合宽带有线网络

机构	姓名		国家/公司	
SG9	Satoshi	MIYAJI先生	日本KDDI公司	主席
SG9	Tae Kyoon	KIM先生	韩国	副主席
SG9	Pradipta	BISWAS先生	印度	副主席
SG9	盛志凡	先生	中国	副主席
SG9	Blaise	CORSAIRE MAMADOU先生	中非共和国	副主席

第11研究组 – 信令要求、协议、测试规范与打击假冒电信/ICT设备

机构	姓名		国家/公司	
SG11	Sh. Ritu Ranjan	MITTAR先生	印度	主席
SG11	Namseok	KO先生	韩国	副主席
SG11	朱晓洁	女士	中国	副主席
SG11	Arezu	OROJLU女士	伊朗（伊斯兰共和国）	副主席
SG11	Karim	LOUKIL先生	突尼斯	副主席
SG11	Ibrahim	ABDALLA先生	苏丹	副主席
SG11	Kofi Ntim	YEBOAH-KORDIEH先生	加纳	副主席
SG11	Uwe	BAEDER先生	罗德-施瓦茨公司	副主席
SG11	Juan Matías	CATTANEO先生	阿根廷	副主席
SG11	João Alexandre Moncaio	ZANON先生	巴西	副主席

第12研究组 – 性能、服务质量和体验质量

机构	姓名		国家/公司	
SG12	Tania	VILLA TRAPALA女士	墨西哥	主席
SG12	杨蕾	女士	中国	副主席
SG12	Seong-Ho	JEONG先生	韩国	副主席
SG12	Kazuhisa	YAMAGISHI先生	日本NTT公司	副主席
SG12	Zeid	ALKADI先生	约旦	副主席
SG12	Ammar	ABDALLAH先生	苏丹	副主席
SG12	Abdulrahman	AL-DHBIBAN先生	沙特阿拉伯	副主席
SG12	Collins	MBULO先生	赞比亚	副主席
SG12	Yvonne	UMUTONI女士	卢旺达	副主席
SG12	Edoyemi	OGOHO先生	尼日利亚	副主席
SG12	Mehmet	ÖZDEM先生	土耳其	副主席
SG12	Sergio Daniel	D' UVA先生	阿根廷	副主席

第13研究组 – 包括云计算、移动和下一代网络在内的未来网络

机构	姓名		国家/公司	
SG13	Kazunori	TANIKAWA先生	日本	主席
SG13	Hyung-Soo	KIM先生	韩国	副主席
SG13	Abhay Shanker	VERMA先生	印度	副主席
SG13	张园	女士	中国	副主席
SG13	Rim	BELHASSINE-CHERIF	突尼斯	副主席
SG13	Soumaya	BENBARTAOUI女士	阿尔及利亚	副主席
SG13	Faleh	AL-GHAMDI先生	沙特阿拉伯	副主席
SG13	Brice	MURARA先生	卢旺达	副主席
SG13	Mark	McfADDEN先生	英国	副主席
SG13	Bülent	ARSAL先生	土耳其	副主席
SG13	Anabel	DEL CARMEN CISNEROS女士	阿根廷	副主席
SG13	Scott Andrew	MANSFIELD先生	爱立信加拿大公司	副主席
SG13	Mehmet	TOY先生	美国	副主席
SG13	O.N.	ASADOV先生	乌兹别克斯坦共和国	副主席

第15研究组 – 用于交通、接入和家庭的网络、技术和基础设施

机构	姓名		国家/公司	
SG15	Glenn Wilson	PARSONS先生	爱立信加拿大公司	主席
SG15	章发太	先生	中国	副主席
SG15	Sudipta	BHAUMIK先生	印度	副主席
SG15	Taesik	CHEUNG先生	韩国	副主席
SG15	Mohamed Amine	BENZIANE先生	阿尔及利亚电信公司	副主席
SG15	Cyrille Vivien	VEZONGADA先生	中非共和国	副主席
SG15	Emanuele	NASTRI先生	意大利	副主席
SG15	Thomas	HUBER先生	美国	副主席

第16研究组 – 多媒体编码、系统和应用

机构	姓名		国家/公司	
SG16	罗忠 (Noah)	先生	中国	主席
SG16	Ashok	KUMAR先生	印度	副主席
SG16	Hideki	YAMAMOTO先生	日本OKI电气工业公司	副主席
SG16	Shin-Gak	KANG先生	韩国	副主席
SG16	Sarra	REBHI女士	突尼斯	副主席
SG16	Charles Zoé	BANGA先生	中非共和国	副主席
SG16	Per	FRÖJDH先生	瑞典	副主席
SG16	Justin	RIDGE先生	美国	副主席
SG16	A.A	SAVURBAEV先生	乌兹别克斯坦共和国	副主席

第17研究组 – 安全

机构	姓名		国家/公司	
SG17	Heung Youl	YOUM先生	韩国	主席
SG17	Pushendra Kumar	SINGH先生	印度	副主席
SG17	Yutaka	MIYAKE先生	日本KDDI公司	副主席
SG17	魏亮	先生	中国	副主席
SG17	Abderrazak	BACHIR BOUIADJRA先生	阿尔及利亚电信公司	副主席
SG17	Laialy A.	ALMANSOURY女士	科威特	副主席
SG17	Afnan	AL-ROMI女士	沙特阿拉伯	副主席
SG17	Wala	TURKI LATROUS女士	突尼斯	副主席
SG17	Kwadwo Gyamfi	OSAFI-MAAFO先生	加纳	副主席
SG17	Samir Gaber	ABDEL-GAWAD先生	埃及	副主席
SG17	Lía	MOLINARI女士	阿根廷	副主席
SG17	Greg	RATTA先生	美国	副主席
SG17	Gökhan	EVREN先生	土耳其	副主席
SG17	Arnaud	TADDEI先生	英国	副主席

第20研究组 – 物联网和智慧城市与社区

机构	姓名		国家/公司	
SG20	Hyoung Jun	KIM先生	韩国	主席
SG20	桑梓勤	先生	中国	副主席
SG20	Toru	YAMADA先生	日本	副主席
SG20	Harin S	GREWAL先生	新加坡	副主席
SG20	Ramy	AHMED FATHY先生	埃及	副主席
SG20	Muath	AL-RUMAYH先生	沙特阿拉伯	副主席
SG20	Ali	ABBASSENE先生	阿尔及利亚	副主席
SG20	Achime Malick	NDIAYE先生	塞内加尔	副主席
SG20	Emmanuel	MANASSEH先生	坦桑尼亚	副主席
SG20	Fabio	BIGI先生	意大利	副主席
SG20	Shane	HE女士	芬兰诺基亚公司	副主席
SG20	Héctor Mario	CARRIL先生	阿根廷	副主席

词汇标准化委员会

机构	姓名		国家/公司	
SCV	Rim	BELHAJ 女士	突尼斯	主席（法文）
SCV	Paul	NAJARIAN 先生	美国	副主席（英文）
SCV	空缺			副主席（阿拉伯文）
SCV	吴彤	先生	中国	副主席（中文）
SCV	空缺			副主席（西班牙文）

第四部分

国际电联电信标准化部门批准研究的课题

1 第2研究组

课题号	课题名称
A/2	固定和移动通信业务编号、命名、寻址和标识方案的应用
B/2	当前和未来网络的路由和互通方案
C/2	包括业务定义在内的电信业务和运营问题
D/2	电信/ICT管理和运营、管理和维护（OAM）建议书的要求、重点和规划
E/2	管理架构和安全
F/2	界面规范和规范的方法

2 第3研究组

课题号	课题名称
A/3	为当前和未来的国际电信/信息通信技术服务和网络建立计费和结算/结付机制
B/3	对涉及有效提供国际电信业务的经济和政策因素的研究
C/3	关于制定成本模型及相关经济和政策问题的区域性研究
D/3	国际互联网和光缆连接，包括与互联网协议（IP）对等互连、区域通信流量交换点、光缆优化、服务提供成本以及向部署IPv6过渡所产生影响相关的问题
E/3	国际移动漫游问题（包括计费、结算和结付机制以及边界地区的漫游问题）
F/3	国际电信/信息通信技术服务和网络背景下的迂回呼叫程序经济问题
G/3	国际电信/信息通信技术服务和网络背景下互联网、融合（服务或基础设施）以及OTT的经济政策问题
H/3	与国际电信服务和网络经济问题有关的竞争政策以及相关市场的定义
I/3	大数据的经济和政策问题以及在国际电信服务和网络中的数字身份问题
J/3	与支持移动金融服务（MFS）的国际电信/信息通信技术服务和网络有关的经济政策问题

3 第4研究组

课题号	课题名称
A/5	信息通信技术系统的电气保护、可靠性、安全和安保
B/5	保护设备和装置免受雷电和其他电气事件的影响
C/5	人体暴露于数字技术产生的电磁场（EMF）
D/5	ICT环境中的电磁兼容（EMC）问题
E/5	数字技术的环境效率
F/5	电子废弃物、循环经济与可持续供应链管理
G/5	环境指南和术语
H/5	气候变化与可持续发展目标（SDG）和《巴黎协定》框架下的数字技术评估
I/5	减缓气候变化和智能能源解决方案
J/5	通过可持续和有复原力的数字技术适应气候变化
K/5	建设循环型可持续城市和社区

4 第9研究组

课题号	课题名称
A/9	在馈送、一次分配和二次分配中所使用的电视和声音节目信号的传输和传播控制
B/9	有条件接入和内容保护的方法与实践
C/9	光接入网和光纤同轴混合网（HFC）上的多信道数字电视信号传输的实施和部署导则
D/9	在第9研究组范围内所研究的先进内容分配业务的软件组件应用编程接口（API）、框架和整体软件架构
E/9	综合宽带有线网络终端设备功能要求
F/9	用于IP和/或综合宽带有线网络中分组数据的传输控制和接口（MAC层）
G/9	融合平台带来的有线电视网络服务的支持互联网协议（IP）多媒体应用和服务
H/9	加强通过综合宽带有线网传送音视频内容和其他多媒体互动业务的要求、方法和高级业务平台界面
I/9	工作计划、协调和规划
J/9	有线系统和服务的无障碍获取
K/9	在综合宽带有线网络上实现的AI增强功能

5 第11研究组

课题号	课题名称
A/11	电信网络信令和协议架构及实施导则
B/11	电信环境下业务与应用的信令要求和协议
C/11	应急通信的信令要求和协议
D/11	控制、管理和组织协调网络资源的协议
E/11	网络虚拟化和智能化背景下边界网络网关的信令要求和协议
F/11	支持IMT-2020及之后网络控制和管理技术的协议
G/11	未来网络、IMT-2020及之后网络的网络附着和边缘计算的信令要求和协议
H/11	支持分布式内容网络、用于未来网络的以信息为中心的网络（ICN）技术、IMT-2020及之后网络的协议
I/11	物联网及其应用和识别系统的测试
J/11	包括云/边缘计算和软件定义网络/网络功能虚拟化（SDN/NFV）在内的新兴网络使用的协议监测参数
K/11	云、软件定义网络（SDN）和网络功能虚拟化（NFV）的测试
L/11	打击假冒和被盗窃的电信/ICT设备
M/11	新兴技术的协议、网络和服务测试规范，包括基准测试
N/11	打击假冒或被篡改的电信/ICT软件

6 第12研究组

课题号	课题名称
A/12	第12研究组的工作计划和ITU-T中服务质量（QoS）/体验质量（QoE）的协调
B/12	服务质量（QoS）/体验质量（QoE）的相关定义、指南和框架
C/12	车内语音和音频的客观评估方法
D/12	手持设备和头戴式受话器的电声测量方法
E/12	采用复杂测量信号的语音和音频分析方法
F/12	语音、音频和音视频质量交互的主观评定方法、工具和测试计划
G/12	电信业务中语音和音频质量基于感官的客观测量方法和相应的评估指南
H/12	会议模式和可视电话会议评定
I/12	电信网络服务质量的运营方面和端到端性能考虑
J/12	多媒体应用的服务质量（QoS）、体验质量（QoE）和性能要求及评定方法
K/12	制定分组视频业务多媒体质量评定的模型和工具
L/12	对话语音和音视频质量的参量和基于电子模型的规划、预测和监测
M/12	分组网络及其他网络技术的性能
N/12	多媒体和电视业务感知音视频质量的客观和主观评估方法
O/12	数字金融服务（DFS）服务质量（QoS）和体验质量（QoE）的感知与现场评定原则

7 第13研究组

课题号	课题名称
A/13	IMT2020之后的网络：服务质量（QoS）机制
B/13	IMT-2020之后的网络与机器学习：需求和架构
C/13	IMT-2020之后的网络：网络软件化
D/13	IMT-2020之后的网络：新兴网络技术
E/13	IMT-2020之后的网络：固定、移动和卫星融合
H/13	未来网络：深度包检测和网络智能
I/13	未来网络：计算（包括云计算）和数据处理的要求和能力
J/13	未来网络：计算（包括云计算）和数据处理的功能架构
K/13	未来网络：计算（包括云计算）和数据处理的端到端管理、治理和安全
L/13	在发展中国家应用未来网络和创新
M/13	未来网络：可信的和量子增强的网络和服务
N/13	未来网络：创新服务方案，包括环境和社会经济方面
O/13	通过包括软件定义网络（SDN）和网络功能虚拟化（NFV）在内的创新技术实现下一代网络（NGN）的演变发展

8 第15研究组

课题号	课题名称
A/15	接入和家庭网络传输标准的协调
B/15	光纤接入网的光系统
C/15	室内联网技术和相关接入应用
D/15	以金属导体为介质的宽带接入
E/15	光纤和电缆的特性和测试方法及安装指南
F/15	用于光传输网的光部件、子系统和系统特性
G/15	光物理基础设施的连接、运营和维护
H/15	海底光缆系统的特性
I/15	分组传输网的接口、互通、操作、管理和维护（OAM）、保护以及设备规范
J/15	光传输网的信号结构、接口、设备功能、保护和互通
K/15	传输网架构
L/15	网络同步和时间分配性能
M/15	传输系统和设备的管理与控制

9 第16研究组

课题号	课题名称
A/16	多媒体和数字服务协调
B/16	人工智能赋能的多媒体应用
C/16	视频、音频和信号编码
D/16	全环绕现场体验系统和服务
E/16	多媒体系统、终端、网关和数据会议
F/16	智能视觉系统和服务
G/16	包括数字标牌的基于IP的电视服务的内容交付、多媒体应用平台和端点系统
H/16	多媒体框架、应用和服务
I/16	分布式账本技术和电子服务的多媒体方面问题
J/16	数字文化相关系统和服务
K/16	智能用户接口和服务的人为因素
L/16	多媒体系统和服务的无障碍获取
M/16	车载多媒体通信、系统、网络和应用
N/16	数字健康应用的多媒体框架

10 第17研究组

课题号	课题名称
A/17	安全标准化策略和协调
B/17	安全架构和网络安全
C/17	电信信息安全管理和服务
D/17	网络安全和打击垃圾邮件
E/17	电信服务和物联网的安全
F/17	安全应用服务
G/17	云计算和大数据基础设施安全
H/17	身份管理和远程生物识别的架构和机制
I/17	支持安全应用的通用技术（如目录、PKI、正式语言、对象标识符）
J/17	智能交通系统（ITS）的安全
K/17	分布式账本技术（DLT）的安全
L/17	新兴技术的安全性，包括基于量子的安全性

11 第20研究组

课题号	课题名称
A/20	物联网及智慧城市和社区应用和服务的互操作性和互联
B/20	新兴数字技术增强后的垂直行业的需求、能力和架构框架
C/20	物联网及智慧城市和社区的架构、协议和服务质量/体验质量
D/20	物联网及智慧城市和社区的数据分析、共享、处理和管理，包括大数据方面
E/20	新兴数字技术、术语和定义的研究
F/20	物联网及智慧城市和社区的安全、隐私、信任和识别
G/20	可持续智慧城市和社区的评估和评定

第五部分

全会的报告和文件

第 V-1 节 – 全体会议报告

V-1.1 – 开幕式及第一次全体会议

（2022年3月1日，星期二，11时-12时30分和14时30分-17时50分）

主席：赵厚麟先生；国际电联秘书长

Fabio Bigi先生（意大利），全会元老

随后的发言人： Bruce Gracie先生（加拿大）

1 开幕式

根据《国际电联大会、全会和会议的总规则》（《总规则》第52条），WTSA-20的元老**Fabio Bigi**先生（意大利）作为最年长的代表团团长宣布全会开幕。

Bilel Jamoussi先生宣读了[INF/1](#)中包含的说明，该说明就远程参会一事提供了指导。

2 国际电联秘书长致开幕辞

国际电联秘书长**赵厚麟**先生在开幕辞中欢迎各位代表来到日内瓦（[C47](#)号文件）。

3 成员国的讲话和发言

几个成员国做了发言并发表了声明。全体会议同意将所有声明纳入本报告。这些声明请参见附件1。

4 批准议程

（[ADM/3-R1](#)号文件）议程获得通过。

5 选举全会主席

根据代表团团长会议的提议，Bruce Gracie先生（加拿大）以鼓掌方式当选为WTSA-20全会主席（[DT/5-R1](#)号文件）。

6 全会主席致辞

主席Bruce Gracie先生致开幕词，他在其中表示认识到全会既有现场参会，又有远程参会的新形势。他补充说许多提案已提交至本次全会，但完成工作的时间比2016年世界电信标准化全会（WTSA-16）少两天。由于工作时间更短的限制，需要勤勉、高效地工作以实现协商一致。这势必需要做出妥协以达成一致同意，并且在寻找解决方案时尽可能地灵活。他又补充称还可能将一些问题转至电信标准化顾问组（TSAG）、理事会或全权代表大会以进一步分析和推进的情况。

7 电信标准化局（TSB）主任致辞

电信标准化局（TSB）主任李在摄先生致开幕词，其中他强调了数字化转型对全球未来的重要性。他介绍说，值得信任的国际电联电信标准化部门（ITU-T）标准化平台有助于在5G、物联网等ICT领域建立国际标准，并在医疗保健、金融服务、道路安全及可持续智慧城市和社区等方面建立对ICT的信任，其中ITU-T各焦点组在人工智能惠及人类等新领域进行创新，并引入新行业和私营部门机构。

8 选举全会副主席

全体会议按照代表团团长会议的提议，以鼓掌方式任命了以下五位WTSA-20副主席（[DT/5-R2](#)号文件）。

- Yoichi MAEDA先生（亚太电信组织（APT），日本），
- Tobias KAUFMANN先生（欧洲邮电主管部门大会（CEPT），德国），
- Mohamed AL RAMSI先生（阿拉伯国家联盟（LAS），阿拉伯联合酋长国），
- Kwame BAAH-ACHEAMFUOR先生（非洲电信联盟（ATU），加纳），
- 和Tania VILLA女士（美洲国家电信委员会（CITEL），墨西哥）。

全体会议同意将Alexey Borodin先生的名字放在方括号内，以便继续磋商。

9 成立各委员会（全会的结构）

全体会议批准了全会的结构以及各委员会和委员会工作组的职责范围（[DT/4](#)号文件）。

- 第1委员会 – 指导委员会
- 第2委员会 – 预算控制
- 第3委员会 – ITU-T的工作方法
- 第3委员会A工作组（WG3A）

- 第3委员会B工作组（WG3B）
- 第4委员会 – ITU-T工作计划和组织
- 第4委员会A工作组（WG4A）
- 第4委员会B工作组（WG4B）
- 第5委员会 – 编辑委员会。

10 选举各委员会和工作组的正副主席

全会以鼓掌方式选举了各委员会和工作组的正副主席（[DT/5-R2](#)号文件）。

全体会议同意将Konstantin Trofimov先生的名字放在方括号内，以便继续磋商，直至圆满解决。

俄罗斯联邦请乌克兰为第5委员会提名一位候选人。

11 WTSA-20秘书处

主席向会议通报了WTSA-20秘书处的情况（[DT/6](#)号文件）。

Bilel Jamoussi先生提供了关于秘书处和全会组织的一般信息。

12 时间管理计划草案

全体会议批准了[DT/3](#)号文件中的时间管理计划。主席指出，时间管理计划将根据全会的进展情况予以修订。

13 文稿/提案清单以及向全体会议、委员会和工作组分配文件

全体会议将[DT/1](#)号文件记录在案。

14 废止第35号决议

全体会议基于[C36Add5-R1](#)、[C37Add6](#)、[C38Add3](#)、[C39Add1](#)、[C40Add1](#)号文件中废止第35号决议“国际电联电信标准化部门研究组和电信标准化顾问组的正副主席的任命及最长任期”的提案，考虑到2018年全权代表大会对第208号决议的批准，同意废止第35号决议。

15 提交全体会议的文稿

全体会议讨论了C46-R1号文件，载有德意志（联邦共和国）、阿根廷共和国、澳大利亚、奥地利、巴哈马（国）、保加利亚（共和国）、加拿大、丹麦、萨尔瓦多（共和国）、芬兰、法国、匈牙利、立陶宛（共和国）、墨西哥、挪威、荷兰（王国）、斯洛伐克共和国、捷克共和国、罗马尼亚、大不列颠及北爱尔兰联合王国和瑞典提交的有关全会工作的提案。

全体会议得出结论：

- 《总规则》是本次全会期间工作应遵循的程序。
- 目标是通过高效工作实现协商一致，并尽早就尽可能多的问题取得一致同意。
- 依靠指导委员会（COM1）决定是否需要在本次全会正常工作时间之外开展工作，以及尽量减少就任何具体问题达成一致所需的小时数。

16 向已故代表致哀

全会为WTSA-16以来辞世的代表默哀一分钟（见C41号文件）。

17 向退休代表致谢

主席感谢已退休的各位代表为国际电联标准化工作做出的宝贵贡献（见C42号文件）。

18 第四届全球标准专题研讨会的结论

第四届全球标准专题研讨会于2022年2月28日举行，主题是国际标准支持数字化转型，实现可持续发展目标（SDG）。

爱沙尼亚外交部数字事务无任所大使Nele Leosk女士阁下介绍了C43-R1号文件中第四届全球标准专题研讨会的结论。

主席代表全会感谢Nele Leosk女士阁下担任了GSS-20主席一职。

全体会议将GSS-20的结论记录在案，并期望TSAG根据第22号决议的授权，审议本届全会关于GSS的结果，并酌情采取后续行动。

19 电信标准化顾问组的报告

电信标准化顾问组（TSAG）主席Bruce Graci先生介绍了（[C23](#)、[C24](#)、[C25](#)、[C26](#)号文件）TSAG提交WTSA-20的报告。

第23号文件“电信标准化顾问组向世界电信标准化全会（WTSA-20）提交的报告：第一部分 – 概述”总结了TSAG及其七个报告人组在本研究期的组织结构以及通过九次TSAG会议所取得的主要成果。关于区域组和第54号决议的事项，附件2重点介绍了区域组创建、参与和终止的TSAG报告人组（RG-CPTRG）的成果摘要。关于重组提案，附录一提供了关于分析ITU-T研究组重组的行动计划草案的更多信息。

第24号文件“电信标准化顾问组（TSAG）提交世界电信标准化全会（WTSA-20）的报告，第二部分：经修订的决议草案”记录了2022年1月10-17日TSAG会议的讨论情况，并包含了TSAG同意提交WTSA-20的材料：附录一包含第1号决议修订草案、第20号决议修订草案、第29号决议修订草案，以及第67号决议修订草案；附录二包含了有关第1号决议第7节所需改进的额外信息。

第25号文件“电信标准化顾问组提交世界电信标准化全会（WTSA-20）的报告，第三部分：ITU-T A系列的建议书修订草案”记录了2022年1月10-17日TSAG会议的讨论情况，并包含了TSAG同意提交WTSA-20的材料：附录一包含ITU-T A.1建议书修订草案和ITU-T A.5建议书修订草案。

第26号文件“电信标准化顾问组提交世界电信标准化全会（WTSA-20）的报告：第四部分：TSAG有关第22号决议的报告”包含了要求TSAG就TSAG在这方面采取的行动向WTSA-20提交的报告。每节标题均与第22号决议“做出决议”相应部分分别对应。

全体会议感谢TSAG主席及其团队完成的出色工作。

全体会议将这些报告记录在案，并请第3和第4委员会酌情使用这些报告。

20 词汇标准化委员会的报告

词汇标准化委员会（SCV）主席 – 突尼斯的Rim Belhaj女士介绍了[C30](#)号文件中SCV的报告。

主席感谢Rim Belhaj女士领导了SCV的工作，全体会议将她的报告记录在案。

21 电信标准化局主任的报告

电信标准化局主任李在摄先生介绍了2017-2021年研究期ITU-T的活动报告（[C28](#)和[C28\(Add.1\)](#)号文件）。

主席感谢李先生对电信标准化部门的大力支持和取得的成果，全体会议将该报告记录在案。

22 与WTSA-16的决议和意见相关的行动计划，以及TSB主任就WTSA第40、44、55、64、65、68、69、72、73、89号决议和全权代表大会第102号决议向WTSA-20提交的报告

全体会议将[C34](#)号文件记录在案，其中包含了WTSA行动计划及其在2017-2021研究期的实施和评估情况。本文件还包括TSB主任向WTSA-20提交的关于WTSA第40、44、55、64、65、68、69、72、73和89号决议以及全权代表大会第102号决议的报告。

全体会议非常感谢TSB主任、TSB全体工作人员和所有代表在本研究期为支持相关活动和所取得的优异成绩付出的一切努力。

23 ITU-T各研究组主席的介绍

以下研究组主席总结了其研究组在2017-2021年研究期的成果（[C1](#)、[C3](#)、[C5](#)、[C7](#)、[C9](#)、[C11](#)、[C13-R1](#)、[C15](#)和[C17](#)号文件以及配套的幻灯片介绍，请参见<https://www.itu.int/en/ITU-T/wtsa20/presentations>、[DT/7](#)号文件）。

- ITU-T第2研究组，运营方面，Phil Rushton先生（英国），ITU-T第2研究组主席（[C1](#)号文件）
- ITU-T第3研究组，资费及结算原则和国际电信/ICT的经济和政策问题，Seiichi Tsugawa先生（日本），ITU-T第3研究组主席（[C3](#)号文件）
- ITU-T第5研究组，环境、气候变化和循环经济，齐曙光女士（中国），ITU-T第5研究组代理主席（[C5](#)号文件）
- ITU-T第9研究组，宽带有线和电视，Satoshi Miyaji先生（日本），ITU-T第9研究组主席（[C7](#)号文件）
- ITU-T第11研究组，信令要求、协议、测试规范及打击假冒伪劣产品，Andrey Kucheryavy先生（俄罗斯），ITU-T第11研究组主席（[C9](#)号文件）
- ITU-T第12研究组，性能、服务质量（QoS）和体验质量（QoE），Kwame Baah-Acheamfuor先生（加纳），ITU-T第12研究组主席（[C11](#)号文件）
- ITU-T第13研究组，侧重于IMT-2020、云计算和可信赖的网络基础设施的未来网络，Rim Belhassine-Cherif女士（突尼斯），ITU-T第13研究组副主席，代表ITU-T第13研究组主席Leo Lehmann先生（瑞士）（[C13-R1](#)号文件）

- ITU-T第15研究组，传输、接入和家庭，Stephen Trowbridge先生（美国），ITU-T第15研究组主席（[C15](#)号文件）以及
- ITU-T第16研究组，多媒体，罗忠先（中国），ITU-T第16研究组主席（[C17](#)号文件）

由于时间不够，会议同意将第17和20研究组的报告推迟到下一次全体会议上审议。

TSB主任代表ITU-T成员感谢各研究组、TSAG和SCV的主席们在该研究期所取得的突出成绩并向以下各位颁发了致谢证书：

- | | |
|---------------------------|---------------|
| - Phil Rushton先生 | ITU-T第2研究组 |
| - Seiichi Tsugawa先生 | ITU-T第3研究组 |
| - 齐曙光女士 | ITU-T第5研究组 |
| - Satoshi Miyaji先生 | ITU-T第9研究组 |
| - Andrey Kucheryavy先生 | ITU-T第11研究组 |
| - Kwame Baah-Acheamfuor先生 | ITU-T第12研究组 |
| - Leo Lehmann先生 | ITU-T第13研究组 |
| - Steve Trowbridge先生 | ITU-T第15研究组 |
| - 罗忠先生 | ITU-T第16研究组 |
| - Heung-Youl Youm先生 | ITU-T第17研究组 |
| - Nasser Al Marzouqi先生 | ITU-T第20研究组 |
| - Bruce Gracie先生 | ITU-T电信标准化顾问组 |
| - Rim Belhaj女士 | ITU-T词汇标准化委员会 |

24 其他事宜

无。

25 第1次全体会议闭幕

主席于17时50分宣布休会。

附件1

各代表团的声明

1 乌克兰的发言

秘书长、尊敬的各位代表、阁下们、女士们、先生们，我荣幸地代表乌克兰代表团发言。在乌克兰的国家数字化转型议程的各个方面，乌克兰政府和国际电联正在携手有效推动我国的技术进步。作为联合国历史最悠久的专门机构之一，国际电联在信息通信技术（ICT）领域的工作极其重要，其作用在新冠疫情期间尤其具有现实意义。

今天，国际社会和本组织为实现重建和繁荣而付出的所有努力都遭到了公然和无端的袭击。2月24日，在白俄罗斯共和国的支持下，俄罗斯联邦对几个祥和的乌克兰城市发动了多次袭击。俄罗斯联邦对乌克兰的主权和领土完整实施了侵略和袭击行为，这粗暴践踏了《联合国宪章》和国际法的基本准则和原则。火箭、炸弹和大炮袭击针对的是关键的电信基础设施，电信服务因而变得不稳定，乌克兰民众的移动网络出现了中断，但最可怕的是，袭击已造成人员的伤亡。

尊敬的代表们，让我们怀念在俄罗斯对乌克兰的入侵中丧生的人们，并默哀片刻。

(默哀)。

谢谢大家。

秘书长，乌克兰呼吁国际社会和本届全会立即采取行动。只有团结和果敢的行动才能制止克里姆林宫对乌克兰的侵略，我们尤其坚信，在这个至暗时刻，国际电联成员不会向俄罗斯官员提供支持，包括担任研究组正副主席职务的俄罗斯官员。乌克兰公民的生命、安全和福祉危在旦夕，而整个欧洲公民的安全和世界的未来亦取决于我们联合一致的反应。

2 法国代表欧洲27国的发言

我荣幸地代表欧盟及其成员国发言。

欧盟候选国黑山¹和阿尔巴尼亚*、欧洲自由贸易区成员国冰岛和挪威、欧洲经济区成员以及乌克兰和格鲁吉亚均赞同这一声明。

在欧洲和国际社会正面临的这一黑暗时刻，欧盟及其成员国以最强烈的措辞谴责俄罗斯联邦对乌克兰的空前军事侵略。俄罗斯联邦无端、无理和有预谋的军事行动严重违反了第二次世界大战以来通行的国际法、国际规则秩序所依托的核心原则和《联合国宪章》的基本原则。这是对联合国、作为多边主义之都的日内瓦以及作为联合国历史最悠久代表机构的国际电联的袭击。

欧盟及其成员国亦谴责白俄罗斯参与对乌克兰的这场侵略。

我们将追究俄罗斯联邦政府和白俄罗斯政府对所造成伤亡和破坏的责任。

这是一场在欧洲心脏地带发生的战争，它破坏了欧洲和全球的安全与稳定，我们今天在日内瓦不能对其置之不理。这种使用武力和胁迫来改变边界的做法在21世纪没有立足之地。

我们呼吁俄罗斯联邦立即停止敌对行动，从乌克兰撤军，并充分尊重乌克兰的领土完整、主权和独立。我们支持乌克兰人民及其民选机构和代表。

欧盟及其成员国从一开始就在最高政治层面明确表示，对乌克兰的任何进一步军事侵略都将带来巨大后果并付出沉重代价。因此，欧盟以及许多其他国家均采取了针对行业 and 个人的限制措施。

在俄罗斯联邦入侵之前和期间，乌克兰全国的关键基础设施均遭到了破坏，电信服务出现了故障，移动服务亦出现了中断。

在不赘述我们对俄罗斯联邦提出的明确要求的情况下，在日内瓦这一人权和人道主义行动之都，欧盟及其成员国重申俄罗斯联邦和俄罗斯联邦支持的武装团体的以下法律义务和道德责任，即：保障人权、尊重国际人道主义法以及允许安全和不受阻碍地向所有需要帮助的人提供人道主义援助。

¹ 黑山和阿尔巴尼亚继续是稳定与结盟进程的一部分。

最后，欧盟及其成员国呼吁国际电联成员以及更广泛的国际社会要求俄罗斯联邦立即停止这一在全球层面危及国际和平与安全的侵略行为。

我们要求将上述发言纳入本次会议的记录。

3 美国代表美国、澳大利亚、加拿大、英国、日本、加纳和韩国的发言

主席先生、赵秘书长、其他选任官员、国际电联工作人员和所有国际电联成员，

早上好！很高兴与诸位中的很多人在日内瓦相聚。我经常听说国际电联宛如一个大家庭。我们为属于这个大家庭的一分子而感到自豪。

因全球疫情推迟了近一年半之后，世界电信标准化全会终于召开了，这是自2020年初以来我们首次面对面召开的国际电联会议。今天本应是一个令人愉悦的时刻，但俄罗斯联邦最近的行动却令这一时刻大煞风景。

首先，请允许我表态，我们坚定地站在乌克兰一边，以最强烈的措辞谴责俄罗斯有预谋、无端且无理的袭击。我们呼吁俄罗斯停止对乌克兰的侵略和公然违反国际法的行为。

尽管我们深感震惊、悲伤和愤怒，但我们亦想赞扬过去一周我们从乌克兰人民身上看到的保卫自己的国家、家园，捍卫权利和自由的勇气、韧劲和决心。这种事情本不该发生，但乌克兰的反应却着实令人鼓舞。

我们齐聚国际电联日内瓦总部，继续追寻我们的共同目标，即：在遵守《联合国宪章》以及国际电联《组织法》和《公约》的前提下，大力发展电信和ICT网络，以使全球民众能够畅通交流、获取信息和分享心得。这是一项艰苦的工作，也是一项高尚的工作。

但过去一周的事件清楚地表明，俄罗斯联邦并不认同上述目标。正如美国大使托马斯·格林菲尔德上周所说的那样，俄罗斯联邦入侵乌克兰“无异于是对联合国的袭击”。

当俄罗斯在袭击乌克兰时公然无视国际法和许多基本国际规范和原则时，我们又如何能相信俄罗斯会遵守我们在这种情况下达成的任何协议呢？

当俄罗斯继续在乌克兰进行令人震惊的非法活动时，我们便很难处理俄罗斯有关在这一领域进行合作的提案。在乌克兰当前的危机得到和平解决之前，我们将不得不以极端怀疑的态度对待俄罗斯联邦的提案。

我们继续呼吁国际电联秘书长和三个局的主任继续采取一切必要行动，为乌克兰确保按照国际电联的《组织法》、《公约》和行政规则使用其电信资源提供协助。

幸运的是，本次会议是国际电联全体成员的会议，而不仅仅是俄罗斯联邦的一言堂。我们期待着在整个全会期间与其他成员国携手取得进展。

4 俄罗斯联邦的声明

我谨代表俄罗斯联邦和我国代表团做一些澄清。和国际电联的所有成员一样，我们亦支持停止军事冲突。我们发言并非为了支持乌克兰或欧盟之前的发言，但我们也起立默哀了一分钟，以怀念所有遇难者。俄罗斯联邦总统呼吁乌克兰军队放下武器。我们将准备相关声明，并按照程序将其送交国际电联秘书处。我还想说，俄罗斯联邦已多次就乌克兰事件发表声明，提醒这场冲突不是今天开始的，而是八年前开始的，其间伴随着对俄罗斯人民、俄罗斯文化的种族灭绝以及对顿涅茨克和卢甘斯克人民共和国自由意志的置若罔闻，这不是一场刚刚发起的冲突，而是一场即将结束的冲突。我还想对与我们持相同观点的同事和盟友表示支持，我想说，国际电联不是一个政治决策平台，而是一个确保所有国家与该组织合作的技术平台。

5 由于出现了“种族灭绝”一词，一些成员国及其代表团短暂离开了会议厅。

6 英国的发言

英国声援乌克兰，并完全赞同美国大使发表的联合声明以及欧盟及其成员国和联系国的发言中阐述的立场。

我们还想对俄罗斯联邦的发言做出回应：我们国际电联成员国齐聚一堂，以讨论旨在为ICT及电信行业制定标准和规范的重要技术事务。但是，上述工作却要在本组织的一个成员国严重违反了国际法和《联合国宪章》的背景下进行。英国及其伙伴提出这一点并不是要转移对本届全会重要工作的注意力，而是因为我们必须牢记一项基本原则，即：我们在此类组织中达成的协议以及通过的规范和规则只有在成员们齐心遵守的情况下才能发挥作用。我们不认为联合国是一个可以对乌克兰发生的事件视而不见的组织。作为联合国安理会常任理事国，俄罗斯对维护国际和平与安全负有特殊责任，然而它却反其道而行之去侵犯另一个国家的边界，其行为正在将无数民众置于水深火热之中。

英国及其国际伙伴一致谴责俄罗斯政府罄竹难书的行为。

7 加拿大的发言

加拿大与乌克兰等国一道强烈谴责对乌克兰的无理和无端入侵。

这不仅仅是对乌克兰的袭击，更是对联合国层面的国际法律和秩序以及民主、自由和人权的袭击。俄罗斯鲁莽且无理的行为在联合国和国际电联内部产生了严重而深远的后果。加拿大与乌克兰政府、欧盟和美国发言的签署国站在一起。

V-1.2 – 第二次全体会议

（2022年3月4日，星期五，16时-17时30分）

1 会议开始

主席宣布第二次全体会议开幕。他提醒全会注意关于大会所剩三天的安排和工作方法，其中许多特设组、起草会议和非正式磋商拟在周末工作，且迫切需要通过周末的努力工作就尽可能多的问题达成共识，并力争达成一致。

2 批准议程

议程（[ADM/14](#)号文件）获得通过，但删除了议项7.2中的DT/22、DT/30。

3 向WTPF-21的领导者致谢

秘书长对加纳通信和数字化部长Ursula Owusu-Ekuful女士和Fabio Bigi先生（意大利）表示感谢并向他们颁发证书，感谢他们在国际电联于2021年12月以虚拟形式举办的第六届世界电信/信息通信技术政策论坛（WTPF-21）之前和期间发挥的关键作用。

全体会议还向Roberto Mitsuke Hirayama先生（巴西联邦共和国）和秘书长表示祝贺并感谢工作人员为WTPF-21提供的支持。

4 开幕式及第一次全体会议的报告，2022年3月1日

主席介绍了2022年3月1日开幕式和第一次全体会议的报告草案（见[C48-R2](#)号文件）。全体会议批准了C048-R2号文件，但将就区域通信联合体（RCC）代表姓名问题开展进一步磋商。

5 ITU-T各研究组主席的介绍（续）

以下研究组主席总结了其研究组在2017-2021年研究期的成果（[C19](#)和[C21](#)号文件以及配套的幻灯片介绍，请参见<https://www.itu.int/en/ITU-T/wtsa20/presentations>、[DT/7](#)号文件）。

- ITU-T SG17 – 安全性，ITU-T SG17主席Heung-Youl Youm先生（[C19](#)号文件）
- ITU-T SG20 – 物联网（IoT）与智慧城市和社区（SC&C），ITU-T SG20副主席Fabio Bigi先生（意大利）作为ITU-T SG20主席Nasser Al Marzouqi先生的代表（[C21](#)号文件）。

6 新决议草案[IAP-3] – 在国际电联电信标准化部门的活动中同等采用现场和虚拟方式

一位乌拉圭与会者代表CITEL介绍了C39(Add.23)号文件（参考文件IAP/39A32/1），该文件提出了一项有关在国际电联电信标准化部门的活动中同等采用现场和虚拟方式的新决议草案[IAP-3]。

全体会议意识到，第3委员会和与WTSA第32号决议有关的3A工作组讨论了关于（电子）工作方法的技术问题。

此外，全体会议意识到TSAG电子化会议治理和管理特设组（TSAG AHG-GME）正在进行的相关工作，但也意识到实施这一特定提案可能会对理事会和全权代表大会范围内具有财务、运作和法律性质等的其他事项产生影响，因此可能需要对《总规则》进行某些修改。

全体会议请TSB主任提请TSAG电子化会议治理和管理特设组、理事会及全权代表大会注意这一提案。

7 各委员会主席的进展报告

7.1 主席介绍了第1委员会即“指导委员会”第一和第二节会议的最新情况。TSB提供了更多的信息，内容涉及增加特设组会议的场次、起草会议和周末非正式磋商的次数，以及为此提供的远程参会支持和其他后勤信息。

会议强调有必要通过努力高效的工作达成一致，为形成共识做出妥协，并在寻找解决方案时尽可能地灵活。

7.2 第2委员会（预算控制）主席Bahtiyar Mammadov先生介绍了第2委员会当前情况的报告。

全体会议同意第2委员会参考理事会解决TSB无资金支持的强制性活动问题的一份文件。

7.3 第3委员会（ITU-T的工作方法）主席Steve Trowbridge先生介绍了第3委员会当前情况的报告。

7.4 第4委员会（ITU-T的工作计划和组织）主席Philip Rushton先生介绍了第4委员会当前情况的报告。

7.5 第5委员会（编辑委员会）主席Rim Belhaj女士介绍了第5委员会当前情况的报告。她说，希望参加第5委员会会议的WTSA-20代表可以提出要求。

7.6 全体会议将这些报告记录在案。

7.7 全体会议批准了第4委员会第一次会议的报告（[C50号文件](#)）和第二次会议的报告（[C51号文件](#)）。

8 拟议的有关OTT的新课题

关于[C50号文件](#)第6.2段所述提案，WTSA-20同意责成ITU-T第3研究组考虑拟议的关于OTT的新课题（见[AFCP/35A33/1](#)）。

9 WTSA-24

印度在[INF/3号文件](#)中提交了该国主管部门申请主办WTSA-24的信函。

全体会议感谢印度主动提出于2024年在印度主办下一届全会（WTSA-24），但该提议将进一步正式提出并由理事会批准。

10 其它事宜

会议请代表们通过努力高效的工作达成一致，为形成共识做出妥协，并且在寻找解决方案时尽可能地灵活。应避免召开夜会。

11 第二次全体会议闭幕

主席于17时30分宣布休会。

V-1.3 – 第三次全体会议

(2022年3月7日，星期一，16时-17时)

1 会议开始

主席宣布第三次全体会议开始。

2 批准议程

议程（[ADM/30](#)号文件）获得通过，在第4委员会提交编辑委员会的第1、第2和第3批案文中增加了[C61](#)、[C68](#)和[C69](#)号文件，并将[DT/77](#)号文件纳入议项3.4（刚在全体会议期间提供），将议项3.4中的[C30](#)更改为[C50](#)号文件。

由于[C66](#)和[C70](#)号文件以及议项10至26下的文件未能在会议期间提供，因此被推迟到下次全体会议审议。

3 各委员会主席的进展报告

3.1 主席表示如有必要，在代表团团长会议取得结果之前，可以在星期二再增开一次第1委员会会议。

3.2 第2委员会（预算控制）主席Santiago Reyes-Borda先生介绍了第2委员会当前情况的报告。

3.3 第3委员会（ITU-T的工作方法）主席Steve Trowbridge先生介绍了第3委员会当前情况的报告。

3.4 第4委员会（ITU-T的工作计划和组织）主席Philip Rushton先生介绍了第4委员会当前情况的报告。

关于[RCC/40A18/1]，有关MSISDN和IMSI十六进制编号的决议草案，WTSA-20请ITU-T第2研究组继续就此主题开展研究。

主席为全会提供了指导，但由于时间紧迫，他不打算将全体会议变成一个起草组，对方括号中的事宜进行审议或解决其他有争议的问题。相反，各相关方最好继续努力达成共识，包括在可行和可能的情况下安排成立更多的特设组。然而，如果无法达成共识且方括号仍然存在，则全体会议的默认做法是不做任何修改。

- 3.5 第5委员会（编辑委员会）主席Rim Belhaj女士介绍了第5委员会当前情况的报告。
- 3.6 全体会议将这些报告记录在案。
- 3.7 全体会议批准了第3委员会第一、第二和第三次会议的报告（[C62](#)、[C63](#)和[C64](#)号文件）。

4 编辑委员会提交全体会议的第一批案文（第34号、第98号决议）（[C56](#)号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第34号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 自愿捐款；
- 经修订的第98号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 为促进全球发展加强关于物联网和智慧城市及社区的标准化活动。

全体会议进一步批准：

- 不修改第11号决议（2016年，哈马马特，修订版）- 在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作；
- 不修改第93号决议（2016年，哈马马特）- 4G、IMT-2020及之后网络的互连互通；
- 不修改ITU-T A.7建议书 - 焦点组：成立及工作程序；且WTSA-20请TSAG继续研究与ITU-T A.7相关的问题；
- 废止第66号决议（2016年，哈马马特，修订版）- 电信标准化局的技术跟踪。

5 第4委员会提交全体会议的第一批案文（第40、48、60和164号决议）（[C68](#)号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第40号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门工作中的监管和政策内容；
- 经修订的第48号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际化（多语文）域名；

- 经修订的第60号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 应对识别/编号系统的演进及其与IP系统/网络的融合所带来的挑战；
- 经修订的第64号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 互联网协议地址分配以及推进向IPv6的过渡及其部署。

全体会议进一步批准：

- 不修改第88号决议（2016年，哈马马特）- 国际移动漫游；
- 废止第59号决议（2012年，迪拜，修订版）- 强化发展中国家电信运营商的参与。

6 其他事宜

无。

7 第三次全体会议闭幕

主席于17时宣布休会。

V-1.4 – 第四次全体会议

(2022年3月8日，星期二，14时30分-15时15分)

1 会议开始

主席宣布第四次全体会议开始。

2 批准议程

议程（[ADM/31\(Rev.1\)](#)号文件）获得通过，并增加了来自第4至第2委员会说明的[C73](#)号文件。

由于[C78](#)号文件以及议项13至32下的文件未能在会议期间提供，因此被推迟到下次全体会议审议。

3 代理表决权

会议注意到[C81](#)号文件中的代理表决权问题，文中塞浦路斯将代理表决权给予了斯洛文尼亚。

4 各委员会主席的进展报告

4.1 主席向会议通报了相关安排，即第3和第4委员会可以在全体会议提前休会后继续工作。

4.2 第2委员会（预算控制）主席Santiago Reyes-Borda先生介绍了第2委员会当前情况的报告。

4.3 第3委员会（ITU-T的工作方法）主席Steve Trowbridge先生介绍了第3委员会当前情况的报告。全体会议建议第3委员会考虑将有关行业参与的新决议草案的运作要素部分措辞变得更加温和，从而使各方能够达成共识。

4.4 第4委员会（ITU-T的工作计划和组织）主席Philip Rushton先生介绍了第4委员会当前情况的报告。

4.5 第5委员会（编辑委员会）主席Rim Belhaj女士介绍了第5委员会当前情况的报告。

4.6 全体会议将这些报告记录在案。

4.7 全体会议批准了C66号文件中第3委员会的第四次会议报告、C70号文件中的第4委员会第三次会议报告和C82号文件所载第4委员会的第四次会议报告。

5 编辑委员会提交全体会议的第二批案文（第2号决议）（C72号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第2号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权；

将第9研究组职权范围下的第一点修改如下（见C72(Rev.1)号文件）：

- 将电信系统用于音视频内容（如电视节目）及相关数据业务（包括交互式业务和应用）的馈送、一次分配及二次分配。这些业务提供先进的能力，例如超高清、~~多视图~~、~~和~~高动态范围、3D、虚拟现实、增强现实~~和多视图~~；

6 编辑委员会提交全体会议的第三批案文（第20、29、43、58、61号决议）（C75号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第20号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 分配和管理国际电信编号、命名、寻址和识别资源的程序；
- 经修订的第29号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电信网络的迂回呼叫程序（ACP）；
- 经修订的第43号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 世界电信标准化全会的区域性筹备工作；
- 经修订的第58号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 鼓励建立国家计算机事件响应团队，尤其是在发展中国家；
- 经修订的第61号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 抵制和打击对国际电信码号资源的挪用和滥用。

7 编辑委员会提交全体会议的第四批案文（第65、72、73、74、76、84、95号决议）（C79号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第65号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息；

- 经修订的第72号决议（2022年，日内瓦，修订版）-与人体暴露于电磁场相关的测量与评估关切；
- 经修订的第73号决议（2022年，日内瓦，修订版）-信息通信技术、环境与气候变化以及循环经济；
- 经修订的第74号决议（2022年，日内瓦，修订版）-接纳发展中国家的部门成员参加国际电联电信标准化部门的工作；
- 经修订的第76号决议（2022年，日内瓦，修订版）-有关一致性和互操作性测试、向发展中国家提供帮助和未来可能采用的国际电联标志计划的研究；
- 经修订的第84号决议（2022年，日内瓦，修订版）-有关保护电信/信息通信技术业务用户的研究；
- 经修订的第95号决议（2022年，日内瓦，修订版）-国际电联电信标准化部门为提高对服务质量相关最佳做法和政策的认识而推出的举措。

全体会议进一步批准：

- 不修改ITU-T A.1建议书（2019/09）-国际电联电信标准化部门研究组的工作方法；
- 不修改ITU-T A.2建议书（2012/11）-提交国际电联电信标准化部门的文稿的表述方式；
- 不修改第32号决议（2016年，哈马马特，修订版）-在国际电联电信标准化部门工作中加强电子工作方法的使用。

8 批准 ITU-T研究组课题

全体会议批准了第4委员会会议商定的课题案文和课题分配，其中涉及SG2（[C2](#)号文件）、SG3（[C04-R1](#)号文件）、SG5（[C6](#)号文件）、SG9（[C8](#)号文件）、SG11（[C10](#)号文件）、SG12（[C12](#)号文件）、SG13（[C14-R1](#)号文件）、SG15（[C16-R1](#)号文件）、SG16（[C18](#)号文件）、SG17（[C20-R1](#)号文件）和SG20（[C22-R1](#)号文件）。

9 其他事宜

无。

10 第四次全体会议闭幕

主席于15时17分宣布休会。

V-1.5 – 第五次全体会议

(2022年3月9日，星期三，9时30分-13时)

1 会议开始

主席宣布第五次全体会议开始。

2 批准议程

议程 ([ADM/32\(Rev.1\)](#)号文件) 获得通过，并同意将C044号文件移至本节会议第二部分讨论。

由于C78号文件和C98以及议项10至10.8和议项17下的文件未能在会议期间提供，因此被推迟到下次全体会议审议。

3 代理表决权

会议注意到C83号文件中的代理表决权问题，文件中爱尔兰将代理表决权给予了瑞典。

4 各委员会主席的进展报告

4.1 第2委员会（预算控制）主席Santiago Reyes-Borda先生介绍了预算控制委员会（第2委员会）的报告（[C55](#)号文件）。

4.2 第3委员会（ITU-T的工作方法）主席Steve Trowbridge先生介绍了第3委员会当前情况的报告。

4.3 第4委员会（ITU-T的工作计划和组织）主席Philip Rushton先生在[C88](#)号文件中介绍了第4委员会的最后报告。

4.4 全体会议同意采取以下行动：

4.4.1 WTSa-20行动1：全体会议同意将关于新冠大流行的新决议草案案文（见附件1）纳入WTSa最后报告，同时请全权代表大会审议附件1中的案文，并酌情就此事项采取任何必要行动。

4.4.2 WTSa-20行动2：全体会议亦责成TSB主任将上述向全权代表大会提出的请求通知其他两局主任，以便进行必要的协调。

4.4.3 全体会议同意将下文中有关“SMART海底电缆系统”的案文纳入WTSA-20会议报告：

考虑到本届全会承认科学监测和可靠电信（SMART）电缆对气候变化和地震监测等领域的重要性，以及本届全会对在ITU-T部门内围绕这一概念开展活动的广泛支持；

考虑到需要对SMART海底电缆进行标准化，以确保在全球范围内协调开发、实施和运营这些系统，从而使SMART海底电缆能够用于气候和海洋观测、海平面监测、地球结构观测、海啸和地震预警和降低灾害风险等领域。

4.4.4 WTSA-20行动3：将上述案文转呈TSAG进行协调，并酌情转呈相关研究组采取行动。

4.4.5 WTSA-20行动4：责成ITU-T研究组研究SMART电缆的概念，并鼓励进一步考虑影响相关项目可行性和SMART电缆部署的相关问题，请研究组向TSAG报告其活动，作为其定期报告的一部分。

4.4.6 WTSA-20行动5：责成电信标准化局主任与SMART电缆联合任务组（JTF）、其他标准制定组织（SDO）、研究机构和其他组织以及利益攸关方保持联系，以利用这些组织之间的协同作用并避免重复工作。

4.4.7 WTSA-20行动6：请秘书长继续与联合国内的其他实体合作和协作，确定国际社会未来就SMART电缆付出的努力，为实现《2030年可持续发展议程》的目标做出贡献。

4.4.8 WTSA-20行动7：邀请成员国、部门成员和部门准成员为JTF SMART电缆的工作做出积极贡献。

4.4.9 WTSA-20行动8：将下文中有关“开放网络非无线部分的发展，包括开放接入网络的标准化”的几点考虑纳入WTSA-20会议报告。

向WTSA-2020提交了一份关于开发和采用开放网络的新决议提案，包括用于IMT系统的开放接入网络（如开放无线接入网），且该主题的关键问题在修订WTSA第92号决议的背景下得到考虑。这一提案强调了此主题的重要性以及对促进发展这种创新型可互操作系统设备及网元的日益增长的兴趣。为响应国际电联关于弥合宽带连接数字鸿沟的决议（特别是在发展中国家），需进一步开展合作，以具有成本效益的方式随时提供这些技术。WTSA-20邀请成员就这一重要主题向世界电信发展大会（WTDC）提出建议，以促进这些新技术和解决方案在全球范围内得到广泛采用。

4.5 第5委员会（编辑委员会）主席Rim Belhaj女士介绍了第5委员会当前情况的报告。

根据WTSA第1号决议第1.8节的规定，全体会议授权编辑委员会在全会闭幕后召开会议，以完成本届全会分配的任务。

4.6 全体会议将这些报告记录在案。

4.7 全体会议批准了C55和C88号文件中的报告。

5 编辑委员会提交全体会议的第五批案文（第11、18、55、67号决议） （C85号文件）

全体会议已批准：

- 不修改第11号决议（2016年，哈马马特，修订版）- 在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作；
- 经修订的第18号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门与国际电联电信发展部门之间工作分工以及加强协调与合作的原则和程序；
- 经修订的第55号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 在国际电联电信标准化部门活动中促进性别平等；
- 经修订的第67号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联标准化部门在同地位上使用国际电联的各种正式语文，以及词汇标准化委员会。

全体会议考虑了第2委员会在C055号文件中报告的财务影响。

6 编辑委员会提交全体会议的第六批案文（C86号文件）

全体会议已批准：

- 第[COM4/1]号新决议（2022年，日内瓦）- 关于国际电联电信标准化部门研究组组织改革的考虑。

7 编辑委员会提交全体会议的第九批案文（第1号决议）（C94号文件）和编辑委员会提交全体会议的第十三批案文（第54号决议）（C100号文件）

7.1 全体会议已批准：

- 经修订的第54号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门各研究组的区域组。

7.2 附件2.1中载有美国代表澳大利亚、奥地利、巴哈马、保加利亚、加拿大、捷克共和国、多米尼加共和国、法国、德国、日本、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、墨西哥、荷兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、瑞士、瑞典、乌克兰、英国和美国发表的声明。

7.3 全体会议已批准：

- 经修订的第1号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门的议事规则。

7.3.1 全体会议要求编辑委员会审议以下两篇编辑性说明：

- 1) 根据ITU-T A.13建议书的指导，需要在第1号决议中增加有关以往遗漏的日期和地点的参考信息；和
- 2) 在第4.3条之二中，用第208号决议（2018年，迪拜）代替被废止的第35号决议（2016年，哈马马特，修订版）。

8 任命电信标准化部门正副主席（2022-2024年）

8.1 电信标准化局提交了C44号文件，其中包含该局主任与各区域和成员国就电信标准化部门（2022-2024年）正副主席的任命所进行广泛磋商的结果。代表团团长会议一致同意将此结果提交全体会议。

8.2 主席解释称，C44号文件中出现的某些候选者被置于方括号内是因为在磋商期间有几个成员国表示反对任命这些候选人。

8.3 主席注意到成员国在有关该议项的讨论过程中提出的一些意见。一些成员国要求将其声明列入报告。这些声明请参见附件2。

8.4 经过讨论，主席注意到大会压倒性地支持删除方括号中的候选人。因此，他裁定C044在删除这些候选者后获得通过。

8.5 俄罗斯联邦对主席的这一裁决提出上诉，并要求进行无记名投票表决。

8.6 出席并有权投票的五个代表团支持无记名投票；会议照此进行。

8.7 表决结果如下：

53票赞成主席的裁决；

19票反对主席的裁决；

28票弃权。

因此，秘书处宣布维持主席的裁决，即C44在删除方括号中的这些候选者后获得通过，见已发布的C044(Rev.1)号文件。

9 编辑委员会提交全体会议的第七批案文（C87号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的ITU-T A.8建议书 – ITU-T新建议书和修订建议书的替换批准程序。

10 编辑委员会提交全体会议的第八批案文（第22、32、45号决议和A.1、A.2、A.5、A.25建议书）（C92号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第22号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化全会之间开展工作；
- 废止第45号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 有效协调国际电联电信标准化部门所有研究组开展的标准化工作以及国际电联电信标准化顾问组的作用；
- 经修订的第70号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 残疾人和有具体需求人士对电信/信息通信技术的无障碍获取；
- 经修订的ITU-T A.5建议书 – 在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般程序。

全体会议要求编辑委员会在附录A第4项中添加缺失的句子 – “应附上相关文件”。

- 经修订的ITU-T A.25建议书 – ITU-T和其他组织之间相互采纳案文的一般性程序。

11 编辑委员会提交全体会议的第十批案文（第7号决议）（C95号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第7号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 与国际标准化组织和国际电工委员会的协作。

12 编辑委员会提交全体会议的第十二批案文（第52、54、77、87、90号决议）（C97号文件）

全体会议已批准：

- 不修改第52号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 抵制和打击垃圾信息；
- 不修改第77号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 加强国际电联电信标准化部门开展的软件定义网络标准化工作；
- 不修改第87号决议（2016年，哈马马特）– 电信标准化部门参与《国际电信规则》的定期审议和修订；
- 不修改第90号决议（2016年，哈马马特）– 国际电联电信标准化部门的开源工作。

13 其他事宜

无。

14 第五次全体会议闭幕

主席于13时宣布休会。

附件1

新决议草案

电信/信息通信技术在减缓全球疾病大流行方面的作用

(2022年, 日内瓦)

世界电信标准化全球 (2022年, 日内瓦),

忆及

- a) 有关“全球团结抗击2019冠状病毒病 (COVID-19)”的联合国大会 (UNGA) 第74/270号决议呼吁, 联合国系统“与所有相关方共同努力, 实施一项协调一致的全球对策, 以应对这场大流行病及其在社会、经济和金融方面对所有社会的不利影响”;
- b) 有关“全面协调应对冠状病毒病 (COVID-19) 大流行”的UNGA第74/306号决议;
- c) 联合国《2030年可持续发展议程》确立的可持续发展目标 (SDG) 3 (确保各年龄段人群的健康生活方式, 促进他们的福祉), 以及SDG 9 (建造具备复原力的基础设施, 促进可持续的工业化, 推动创新) 和SDG 11 (建设包容、安全、有复原力和可持续的城市和人类住区);
- d) 有关“生命安全的电信的优先权”的国际电联《组织法》第40条;
- e) 有关遇险呼叫和电文的《组织法》第46条;
- f) 有关生命安全电信和优先电信的《国际电信规则》第5条;
- g) 全权代表大会第136号决议 (2018年, 迪拜, 修订版) – 有关将电信/信息通信技术用于人道主义援助以及监测和管理紧急和灾害情况, 包括与卫生相关的紧急情况的早期预警、预防、减灾和赈灾工作;
- h) 有关残疾人和有具体需求人士无障碍地获取电信/信息通信技术的全权代表大会第175号决议 (2018年, 迪拜, 修订版);
- i) 有关“信息通信技术与气候变化”的世界电信发展大会 (WTDC) 第66号决议 (2017年, 布宜诺斯艾利斯, 修订版);

- j) 有关公众保护和赈灾的世界无线电通信大会（WRC）第646号决议（WRC-19，修订版）；
- k) 有关应急和灾害早期预警、灾害预测、发现、减灾和救灾工作的无线电通信问题（包括频谱管理指导原则）的WRC第647号决议（WRC-19，修订版）；
- l) 有关“利用信息通信技术阻断埃博拉病毒传播等与卫生相关的紧急事件的连锁反应”的全权代表大会第202号决议（2014年，釜山）；
- m) 本届全会第73号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 信息通信技术、环境、气候变化和循环经济；
- n) 本届全会第78号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 进一步普及电子卫生服务的信息通信技术应用和标准；
- o) 本届全会第98号决议（2022年，日内瓦，修订版）– 为促进全球发展而推进物联网和智慧城市及社区；
- p) WTDC第34号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）– 电信/信息通信技术（ICT）在备灾、早期预警、救援、减灾、赈灾和响应工作方面的作用；
- q) 世界电信标准化全会（WTSA）第45号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 有效协调国际电联电信标准化部门所有研究组开展的标准化工作以及国际电联电信标准化顾问组的作用；
- r) 全权代表大会第140号决议（2018年，迪拜，修订版）– 国际电联在落实信息社会世界高峰会议成果和2030年可持续发展议程及其跟进和审查程序中的作用；
- s) 2021年世界电信政策论坛（WTPF-21）意见5：利用电信/ICT应对COVID-19并防范和应对未来病毒大流行及流行性疾病，

进一步忆及

- a) WSIS第二阶段通过的《信息社会突尼斯议程》的第91段；
- b) WSIS第一阶段通过的《日内瓦行动计划》行动方面C7（电子环境）的第20 c)段，其中呼吁利用ICT建立监测系统，预报并监测自然灾害和人为灾害的影响，尤其对于发展中国家²、最不发达国家和小型经济体，

² 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。

认识到

- a) 新的COVID-19，即2019年底首次向世界卫生组织（WHO）报告的不明原因肺炎，是一场重大的公共卫生危机，扰乱了公众生活，极大地改变了全球社会，包括隔离、严格的社交距离、实施封锁、宣布进入紧急状态，以及更严厉的旨在缓解疾病传播的措施；
- b) 由于此类疾病大流行会造成大量的确诊病例和死亡，并可能最终导致全球经济危机和萧条，因此电信/ICT，特别是新兴技术，在连接边远地区人口方面发挥着更加突出的作用，使他们能够在防止彼此直接接触的同时继续正常生活，并有助于预测和监测全球疾病大流行的情况；
- c) ITU-T相关研究组在利用电信/ICT以推动通过使用新的和新兴技术预测全球疾病大流行方面，正在开展的持续研究工作；
- d) 电信发展局（BDT）创建的全球网络复原力平台（REG4COVID），是收集应对COVID-19大流行的信息和案例研究的一种方式，

进一步认识到

- a) 国际电联对企业复原力和促进中小微企业参与的支持；
- b) 国际电联/WHO/联合国儿童基金会（UNICEF）在提供关于COVID-19的最新信息方面的举措；
- c) ICT是多灾种早期预警系统和通用警报协议不可分割的重要组成部分，可在国家或国际层面向受影响地区和更广泛的人群管理和传递警报信息，从而使他们能够采取行动减轻灾害的影响；
- d) 有关通用警报协议（CAP）的ITU-T X.1303建议书，该协议采用一种简单而通用的格式，用于在各种ICT网络上交换所有灾害的应急报警和公共警告，允许在许多不同的警告系统上同时传播格式一致的警告信息，从而提高警告的有效性，同时简化警告任务，

顾及

- a) 有些成员国为最大限度地减少人民的疾苦并控制疫情造成的社会经济后果，在严格检测、密切追踪和快速治疗患者的过程中追求实现透明性、开放性与适应性；
- b) 除了寻找治疗方法和疫苗之外，还通过使用电信/ICT强化了这些行动；

- c) 目前正在要求这些成员国分享他们如何利用电信/ICT应对COVID-19的最佳做法，以及电信/ICT如何帮助保持社交距离、进行快速检测和快速追踪，以拉平此次全球疫情大流行的曲线；
- d) 更重要的是在意外出现流行病并在世界各地爆发之前，先发制人地采取必要措施，防止造成不必要的死亡；
- e) 国际电联在用于预测、监测和缓解自然和人为灾害影响的电信/ICT方面发挥着作用，特别是在发展中国家，

考虑到

- a) 此类必要措施包括ITU-T为推动在恰当的时间和地点正确使用电信//ICT、以实现防止疾病全球大流之目的，通过提供建议书、技术报告、白皮书等可交付成果而发挥的关键作用；
- b) ITU-T已经编写了一些关于电信/ICT的建议书，旨在让人们了解未来将对繁复多样的行业产生广泛影响的电信/ICT的日益增长的重要性；
- c) 鉴于单一一份ITU-T建议书无法全面涵盖通过开发ICT解决方案应对全球疾病大流行方面的内容，因此ITU-T必须从整体角度协调这些不同的建议书之间的关系，

铭记

- a) 在部署ICT解决方案时可以将ITU-T可交付成果作为有益参考，这有助于人们以预测和检测周围环境的方式保持警醒；
- b) 即使在此次疫情大流行结束之后，人与人之间避免直接接触的文化可能仍将继续，这种文化将显著地改变大多数行业的运作模式，其中不仅包括卫生医疗，而且包括教育、运输和分销业；
- c) 文化的改变要求充分利用电信/ICT并促进电信/ICT的使用，这对协助确保成员国及时获取信息和接入基础设施而言尤为重要，

注意到

- a) 电信/ICT在促进新的和新兴技术被用于抗击COVID-19方面发挥的关键作用；
- b) ITU-T已举办的研究组虚拟会议；
- c) 已启动的人工智能惠及人类系列网络研讨会，以鼓励因全球疫情而无法出行的远程参与者；

d) 及时提供ITU-T的可交付成果，以制定避免全球疾病大流行的ICT解决方案，将提升ITU-T可交付成果在未来社会中的知名度和普及性；

e) 方便获取和更好地了解ITU-T可交付成果甚至将有助于弥合标准化工作差距，

做出决议

1 承认电信/ICT在应对全球疾病大流行方面的作用将变得更加突出；

2 收集并分析成员国在促进使用电信/ICT来防止全球流行病传播的最佳做法，及其在遏制全球危机方面汲取的经验教训；

3 根据上述做出决议第2段的分析，确定ITU-T的现有可交付成果和可能起草的建议书；

4 对ITU-T的现有可交付成果进行分类，以便专家在为应对突发大流行病开发ICT解决方案时，能够方便快捷地搜索并采用适当的可交付成果；

5 通过适当的多语文出版物等形式多样和无障碍获取方式，在线发布上述做出决议第4段的成果；

6 编制标准化工作路线图，以促进更好地部署未来的ITU-T可交付成果，同时系统地组织并启动相关电信/ICT潜在建议书的起草工作，

责成电信标准化局局长

1 通过建立适当的工作组，支持ITU-T成员为落实上述做出决议开展活动；

2 促进与所有相关标准制定组织（SDO）和实体交流缓解疫情大流行的最佳做法，为支持就积极部署和使用电信/ICT开展合作创造机会；

3 继续向成员国介绍ITU-T如何利用ICT协助应对未来和新出现的全球疾病大流行的最新情况；

4 对ITU-T研究组针对上述做出决议所述的未来行动进行审查和促进协商，并建立确保本决议得到适当落实的框架；

5 向2024年举行的下届WTSA提交关于本决议实施进展情况的报告；

6 与BDT主任紧密协作：

i) 通过执行和促进国际标准，继续向发展中国家传播关于在紧急情况和卫生医疗中使用ICT的意识和知识；

ii) 提供一切手段和支持，改善全球连通性并实现日常生活的数字化，

责成电信标准化局局长与无线电通信局局长和电信发展局局长协作

1 通过制定和实施国际标准，继续促进用于在流行病转化为全球大流行病之前对之进行预测、监测和缓解的新兴电信/ICT的发展；

2 如有要求，协助成员国更新其国家应急通信计划（NTEP），同时考虑到COVID-19大流行以及未来的疾病大流行情况，

责成国际电联电信标准化部门各研究组根据各自的职权

1 与国际电联的其他研究组合作，通过向根据上述责成电信标准化局局长第1段设立的工作组提供输入意见，落实上述做出决议的内容；

2 考虑电信/ICT领域的新工作项目，为有助于防止全球疾病大流行的应用和服务提供支持；

3 酌情与其他SDO进行联络，通过分享正在开展的工作以避免重复劳动，促进ITU-T研究组和焦点组从事的研究，

请秘书长

继续与WHO、UNICEF、世界气象组织（WMO）、联合国粮食和农业组织（FAO）、世界粮食计划署（WFP）等相关组织合作，提供最新信息，并研究缓解全球大流行病的影响和促进恢复的手段，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

1 开展合作，提高认识，进行能力建设，并分享利用电信/ICT在应对全球COVID-19挑战以及未来的疾病大流行中迅速采取先发制人行动的最佳做法和经验教训；

2 积极参与本决议的实施工作。

附件2

声明

2.1 美国代表澳大利亚、奥地利、巴哈马、保加利亚、加拿大、捷克共和国、多米尼加共和国、法国、德国、日本、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、墨西哥、荷兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、瑞士、瑞典、乌克兰、英国和美国发表的声明

反对第54号决议“ITU-T研究组的区域组”中的做出决议6，因为该项内容对成员国和部门成员参加其各自区域以外的区域会议施加了限制。任何此类限制均明显与《组织法》和《公约》的相关规定不符，《组织法》和《公约》的条款没有为限制成员国和部门成员参加各自区域以外的区域会议提供依据，且国际电联法律事务处也确认了这一点（TSAG-TD577，“关于区域组参会权的法律意见”）。相反，正如国际电联法律事务处得出的结论，根据国际电联《组织法》，成员国和部门成员有权“以观察员身份出席相关[ITU-T研究组]区域会议。”本声明所述成员国不同意做出决议6的规定，因为这一规定旨在限制成员国和部门成员参加其各自区域以外的区域会议，违反了《组织法》和《公约》的相关条款。

V-1.6 – 第六次全体会议和闭幕式

(2022年3月9日，星期三，14时30分-17时55分)

1 会议开幕

主席宣布第六次全体会议开幕。

2 批准议程

议程（见ADM/33号文件）获得通过。

3 各委员会主席的进展报告

3.1 第3委员会（ITU-T的工作方法）主席Steve Trowbridge先生介绍了第3委员会的最后报告（C78号文件）。

3.1.1 WTSА-20行动9：全体会议请TSAG在其成员的支持下并通过成员提交的文稿，采取必要措施审查第11号决议（2016年，哈马马特，修订版）及其实施情况，并就如何修改该决议和/或任何其他提议提出建议。

3.1.2 WTSА-20行动10：全体会议请TSAG审议WTSА期间讨论的行业参与问题，包括第68号决议（2016年，哈马马特，修订版）或第68号决议修订草案（见下文第5段）。

3.2 全体会议鼓掌批准了C78号文件中的报告，并特别感谢Steven Trowbridge先生多年来为ITU-T提供的杰出服务及其体现出的领导才能、专业知识和智慧，同时感谢他提交的报告和担任第3委员会的主席工作。

3.3 第5委员会（编辑委员会）主席Rim Belhaj女士在C98号文件中介绍了该委员会的最后报告。

3.4 全体会议批准了C98号文件并且根据WTSА第1号决议第1.8节的规定，全体会议授权编辑委员会在全会闭幕后召开会议，以完成本届全会分配的任务。全体会议对第5委员会的工作表示赞赏。

4 第50号决议，网络安全（C101号文件）

全体会议已批准：

- 经修订的第50号决议，（2022年，日内瓦，修订版）– 网络安全。

其中方括号内的案文被移除。

5 编辑委员会提交全体会议的第十四批案文（第68号决议）（[C99-R1号文件](#)）

5.1 全体会议审议了B14/103/1号文件中对第68号决议“业界参与国际电联电信标准化部门工作的重要性”进行修订的提案。

5.2 加拿大、美国、墨西哥和德国的声明见附件1第1.1节。

5.3 全体会议已批准

- 不修改第68号决议（2016年，哈马马特，修订版）- 业界在国际电联电信标准化部门不断演进的作用。

5.4 全体会议强调了私营部门和行业在国际电联活动中的重要性。人们认识到并承认国际电联，特别是ITU-T，要充分依赖业界的活动、贡献和参与；这自然有可能包括在行业成员和部门成员的领导下开展活动和建立相关组，从而能够及时满足市场需求并使ITU-T能够处理与电信有关的新兴技术问题。全会邀请行业参与ITU-T的活动，将ITU-T变为一个充满活力的标准化组织，以应对行业发生的变化，并该部门欢迎大家为开放新的创新工作项目提出建议和贡献，以支持我们的各项工作。

5.5 全体会议认识到，需要做更多的工作来进一步起草和最终确定如何修订第68号决议，且全体会议确认了**WTSA-20行动10**，并通过此项行动邀请TSAG审议WTSA讨论的行业参与问题，包括第68号决议的修订草案。

6 编辑委员会提交全体会议的第十一批案文（第[AFCP-1]号新决议、第44、75、78、89、91、92、97号决议）（[C96号文件](#)）

全体会议已批准：

- 经修订的第44号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 缩小发展中国家与发达国家之间的标准化工作差距；

- 经修订的第75号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门在信息社会世界高峰会议成果落实中的贡献，同时顾及《2030可持续发展议程》；

- 经修订的第78号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 促使普及电子卫生服务的信息通信技术应用和标准；

- 经修订的第89号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 推广信息通信技术的应用，缩小金融包容性方面的差距；

- 经修订的第91号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 加强对国际电联电信标准化部门所发布编号方案信息的电子资料库的访问；
- 经修订的第92号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 加强国际电联电信标准化部门在国际移动通信领域与非无线电问题相关的标准化活动；
- 经修订的第97号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 打击盗窃移动通信设备的行为；
- 第[AFCP-1]号新决议（2022年，日内瓦）- 非洲通用应急号码。

7 WTSA第79号决议（[C93号文件](#)）

7.1 全体会议审议了第4委员会为第14次全体会议采取的行动，以及有关第79号决议的非正式磋商结果并批准了：

- 经修订的第79号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 电信/信息通信技术在处理和控制电信和信息设备电子废弃物中的作用以及处理方法。

8 WTSA第96号决议（[C90号文件](#)）

8.1 全体会议审议了第4委员会为第15次全体会议采取的行动，以处理进一步认识到b)中的内容（包括经修订的第96号决议中的方括号），并批准：

- 不修改第96号决议（2022年，日内瓦，修订版）- 国际电联电信标准化部门开展打击假冒电信/信息通信技术设备的研究。

8.2 英国代表澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、瑞典、英国和美国所作的声明，见附件1第1.2节。

9 第[ARB-1]号新决议草案（2022年，日内瓦），人工智能（[C91号文件](#)）

9.1 全体会议根据第4委员会为第12次全体会议采取的行动，审议了[C91号文件](#)中有关人工智能的新决议草案，并认识到所有相关案文均在方括号内。

9.2 阿拉伯联合酋长国在沙特阿拉伯、阿尔及利亚、埃及、科威特、俄罗斯联邦、突尼斯和南非的支持下，倾向于在主席报告中体现拟议人工智能决议草案的操作条款，并责成TSAG审议并酌情采取必要行动。

做出决议

1 继续研究并进一步制定ITU-T的可交付成果，包括关于[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]的相关建议书；

2 [通过ITU-T相关研究组，酌情与其他联合国机构和其他SDO、论坛和联盟协作（包括分享共享信息和最佳做法），为全球性AI工作贡献力量。]

[通过酌情与其他联合国机构和SDO、论坛和联盟协作，其中包括分享[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]的信息和最佳做法，为AI应用的其他全球性努力贡献力量。]

国际组织、相关利益攸关方以及其他私营部门、民间团体、学术界、中小企业和技术组织，

责成电信标准化局主任

1 与电信发展局（BDT）和无线电通信局（BR）协作，组织与[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]有关的论坛、讲习班和研讨会，特别是为发展中国家组织这些活动，以促进AI的发展，并通过能力建设缩小标准化工作差距；

2 就本决议的实施进展情况每年向电信标准化顾问组（TSAG）做出报告，并向下一届年世界电信标准化全会做出报告，

责成ITU-T相关研究组

在国际电联的相关研究组、焦点组和其他相关组中协调与[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]应用有关的活动和研究工作，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

1 鼓励对[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]应用的发展进行投资，以酌情支持实现相关SDG；

2 继续积极参与相关研究组和焦点组的工作及ITU-T正在开展的[与电信/ICT相关的AI][AI促成的电信/ICT]应用方面的研究；

3 开展合作并就此课题交流经验和知识；

9.3 加拿大在法国、英国和罗马尼亚的支持下，对将这一材料纳入主席的报告表示关切，且不认为大家就决议草案的磋商达成了一致。

9.4 全会没有就批准第[ARB-1]号新决议“人工智能”达成共识。

10 闭幕式

10.1 电信标准化局主任致辞

TSB主任李在摄先生感谢所有现场和远程参与WTSA-20大会并为此做出贡献的代表，感谢他们取得的成就并成功地达成了大量协议。他感谢印度大使兼常驻代表Indra Mani Pandey先生阁下主持各代表团团长会议，感谢瑞士当局，并感谢Bruce Gracie先生在主持本届大会时发挥的有益领导作用，同时还要感谢各委员会和工作组、特设组、起草组的所有领导人，以及各研究组以往研究期的离任和新研究期的新任正副主席，最后还要感谢国际会议中心（CICG）的热情接待。

10.2 国际电联秘书长致辞

国际电联秘书长赵厚麟先生在世界电信标准化全会闭幕式上的讲话见C104号文件。

10.3 向代表团团长会议主席表示感谢

秘书长向印度常驻代表Indra Mani Pandey大使先生阁下表示感谢，感谢他多次担任WTSA-20代表团团长会议主席及其所做杰出贡献。

10.4 向WTSA-20主席表示感谢

国际电联秘书长赵厚麟先生对WTSA-20主席Bruce Gracie先生为世界电信标准化全会做出的杰出贡献、提供的服务和发挥的领导作用表示高度赞赏，并向其颁发了国际电联金质奖章和感谢状。

10.5 WTSA-20主席致闭幕词

主席Bruce Gracie先生向所有为他提供支持并为大会做出贡献的人表示感谢；感谢选任官员赵厚麟先生、多琳·伯格丹-马丁女士和马里奥·马尼维奇先生出席全体会议，感谢全会元老Bigi先生、无线电通信局前主任瓦列里·吉莫弗耶夫先生、WTSA-20全体领导班子、各委员会和各工作组主席、电信标准化局、电信标准化局主任、WTSA秘书处和各委员会秘书处、总秘书处工作人员、特设组主席、起草组主席和讨论组主席。他向新任命的领导班子表示祝贺和最良好的祝愿，并对口译员、字幕员和国际电联技术人员表示高度赞赏。他要求理事会不要缩短未来全会的会期，而是将其恢复到九个工作日。

11 其它事宜

成员们建议考虑将2024年全会的会期定为九个工作日，与最初计划在海得拉巴举行的WTSA-20大会的会期一致。

12 闭幕

主席于17时55分左右宣布WTSA-20闭幕。

附件1

声明

1.1 加拿大、美国、墨西哥和德国的声明

加拿大、美国、墨西哥和德国希望WTSA全体会议向PP-22通报在ITU-T内部实现适当行业参与的重要性，并将其作为全体会议报告的一部分。虽未达成共识，但一些成员国明确表示，有必要在全权代表大会层面就此问题开展战略对话，以确保在整个国际电联范围内的协作与实施。

全行业（包括网络运营商、制造商、服务提供商、研究机构等）需要一个标准制定机构，通过这一机构高效且有效的流程制定高质量标准并及时满足市场需求。我们认为，在高度竞争和多样化的标准化生态系统中，ITU-T实现可持续发展的一个关键因素是大力支持行业成员充分行使参与ITU-T活动的权利。必须再次为行业打造“理想之地”。

虽然我们不认为成员国会拒绝一项旨在促进行业参与标准制定过程的提案，但仍将借此机会请成员国考虑向全权代表大会提交提案，并请大会通过一项新的决议，从而使行业能够根据《组织法》第3条第28A款行使充分参与ITU-T活动的权利。

1.2 英国代表澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、瑞典、英国和美国发表的声明

澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、瑞典、英国和美国希望将其反对WTSA第96号决议“进一步认识到b)”的意见记录在案。ITU-T X.1255建议书并非基于数字对象架构，且我们不支持这些参考。我们要求将这一反对意见记录在本次会议的报告中。

第V-2节 – 委员会提交全体会议的报告

V-2.1 – 第2委员会：预算控制

主席：Bakhtiyar MAMMADOV先生（区域通信联合体（RCC），阿塞拜疆共和国）

1 预算控制委员会

预算控制委员会在世界电信标准化全会（WTSA-20）期间举行了两次会议，由Bakhtiyar MAMMADOV先生（区域通信联合体（RCC），阿塞拜疆共和国）担任主席，并由副主席Seynabou SECK女士（非洲电信联盟（ATU），塞内加尔）、Fayçal BAYOULI先生（阿拉伯国家联盟（LAS），突尼斯）、Yoshiaki NAGAYA先生（亚太电信组织（APT），日本）和Santiago REYES-BORDA先生（美洲国家电信委员会（CITEL），加拿大）协助，审议了与其职责范围有关的问题。Bakhtiyar MAMMADOV先生于2022年3月2日主持了第一次会议，Santiago REYES-BORDA先生于2022年3月8日主持了第二次会议。

2 时间管理计划草案/待WTSA审议的提案清单/职责范围

会议将时间管理计划草案、有待WTSA审议的提案清单以及与第2委员会有关的职责范围（[DT/3](#)、[DT/1](#)和[DT/4](#)号文件）记录在案。第2委员会会议议程见[ADM/4](#)和[ADM/21](#)号文件。

3 大会的财务责任

第2委员会注意到国际电信联盟《组织法》第18条第115款和国际电信联盟《公约》第34条第488和489款关于大会的财务责任的规定（[33](#)号文件）。

第2委员会主席为第3委员会主席、第4委员会主席和各工作组主席编写了一份说明（[DT/8](#)），请他们就全会将做出的可能产生财务影响的决定和决议提供所有说明和信息。第一次会议后，[DT/8](#)号文件转为[49](#)号文件。

在第2委员会的两次会议上，代表们强调了这些导则的重要性。全会在通过可能产生财务影响的决定和决议时必须非常谨慎，因为获得资金将极具难度。

4 世界电信标准化全会（WTSA-20）的预算

世界电信标准化全会（WTSA-20）的预算最初由理事会在其2019年会议上通过第1396号决议批准。由于WTSA-20被推迟至2022年，分配的预算被结转至2022年，并由理事会在2021年会议上通过其第1405号决议批准。世界电信标准化全会（WTSA-20）的预算为2 225 000瑞士法郎，其中699 000瑞士法郎为直接支出，1 526 000瑞士法郎为文件费用。

WTSA-20预算获得批准是基于本届大会将在日内瓦以外举办这一假设。一些通常由东道国支付的费用现在由大会预算支付，这是直接支出类别超支85 000瑞士法郎的原因。

文件成本预计比计划成本低230 000瑞士法郎。

截至2022年3月7日，直接支出和文件费用总额预计将比预算低145 000瑞士法郎（[DT/16](#)号文件和本报告附件A）。

5 用于世界电信标准化全会（WTSA-20）支出的会费

委员会注意到非豁免国际组织和部门成员（ITU-T成员以外）为分摊全会费用应缴付6 473 90瑞士法郎（[32](#)号文件）。

截至2022年3月8日，三个实体将缴付全会费用（本报告附件B）。

6 关于WTSA-24前估算财务需要和ITU-T2016年至2021年支出的报告

会上介绍了关于WTSA-24前估算财务需要和ITU-T 2016年至2021年支出的报告（[29](#)号文件）。

秘书处提供了关于远程与会补贴、ITU-T产生的收入（国际码号资源（INR）和ITU-T出版物）以及基于成果的管理的补充信息。发言的详细内容参见预算控制委员会第一次会议的报告草案（[DT/15](#)）。

7 有关WTSA-20各项决定和决议所产生财务影响的初步草案

在关于“大会财务责任”的[33](#)和[49](#)号文件中，第2委员会收到了第3委员会（[65](#)号文件）和第4委员会（[73](#)号文件）的两份说明，其内容涉及一些可能产生财务影响的新决议或经修订的决议。

来自第3委员会（[65号文件](#)）的说明：对第67号决议的修改

来自第4委员会（[73号文件](#)）的说明：对第20、29、44、50、58、61、64、65、72、73、76、84、92、96、98号决议的修改和第[AFCP-1]号新决议草案

在对修改进行评估后，第2委员会得出结论：

- 对第20（[69号文件](#)）、29（[69号文件](#)）、58（[69号文件](#)）、61（[69号文件](#)）、64（[68号文件](#)）、65（[69号文件](#)）、73（[69号文件](#)）、76（[69号文件](#)）、84（[69号文件](#)）、96（[DT82号文件](#)）号决议和第[AFCP-1]号新决议草案（[DT39号文件](#)）的修改将不会产生财务影响。
- 对第44（[DT66号文件](#)）、72（[69号文件](#)）和92（[DT85号文件](#)）号决议的修改将不会产生总体财务影响，因为这些决议将利用现有资源加以落实。
- 对第44、50、67和98号决议的修改将在不同程度上产生财务影响。

第44号决议：在一个完整研究期内免除发展中国家新学术成员缴纳会费，对国际电联收入的影响非常有限。

第50号决议：新提出的责成电信标准化局主任通过制定培训计划并组织论坛、讲习班、研讨会等向所有利益攸关方传播有关网络安全的信息，会产生财务影响。相关费用可能会因诸多因素（每年活动的数量、活动地点等）而存在巨大差异。组织一场实体活动的费用估计在20 000到50 000瑞士法郎之间。

第98号决议：新提出的责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作，支持成员国特别是发展中国家成员国组织关于物联网（IoT）和智慧城市与社区（SC&C）的论坛、研讨会和讲习班，将产生财务影响。相关费用可能会因诸多因素（每年活动的数量、活动地点等）而存在巨大差异。组织一场有关IoT和SC&C的实体活动的费用估计在20 000到50 000瑞士法郎之间。

第67号决议：根据责成电信标准化局主任下所做的修改，拟将更多文件翻译成国际电联所有正式语文。估计每年笔译/打字的额外工作量为1 348页，费用为1 404 000瑞士法郎。

秘书处在回答一位代表的问题时确认，上文确定的额外财务需求并未纳入当前的2022-2023年预算，亦未纳入《2024-2027年财务规划》草案。第2委员会的报告将提交理事会2022年会议。根据会议的讨论结果，额外的资金需求可能会被纳入已获授权、但无资金的活动清单（UMAC-理事会[C22/63号文件表3](#)），该清单的金额已达31 680 000瑞士法郎（仅ITU-T的金额便为4 067 000瑞士法郎）。

另一位代表注意到WTSA-20可能批准的修改造成的财务影响并指出，鉴于当前平衡财务计划面临困难，这些新的请求令人遗憾。他强调了通过跨部门协调以避免重复组织活动的重要性，并建议使用机器翻译服务节省费用。

这些财务影响的成本评估见本报告附件C。

请全体会议审议并批准本报告，随后秘书长将报告和全体会议的意见一并提交理事会2022年会议。

附件：3件

附件A

(提交第2委员会的报告)

世界电信标准化全会 (WTSA-20) 预算

单位: 千瑞郎

支出类别	预算	截至2020年3月7日的实际支出和承诺	截至全会结束时的预期附加支出	预期余额
人员费用	472	271	385	87
其他人员费用	8	13	13	-5
公务差旅	120	53	95	25
合同服务	50	129	130	-80
租用与维护	30	146	146	-116
材料和用品	10	7	10	0
杂项	9	0	5	4
支出小计	699	619	784	-85
笔译	970	622	827	143
打字	556	362	469	87
文件量小计	1 526	984	1 296	230
合计	2 225	1 603	2 080	145

附件B

（提交第2委员会的报告）

参与世界电信标准化全会（WTSA-20）工作的缴费实体和组织清单

区域组织和其它国际组织（CV231）

- 欧洲联盟
- 全球移动通信系统协会（GSMA）
- 欧洲IP地址分配联盟网络协调中心（RIPE NCC）

附件C

(提交第2委员会的报告)

全会所做决定和决议的潜在财务影响 (WTSA-20)

成本评估

1 对第3委员会说明的回复 (65号文件)

参考DT/26号文件-第67号决议修订草案 – 国际电联电信标准化部门在同等地位上使用国际电联的各种正式语文。

将会对笔译/打字费用产生潜在的财务影响。

在责成电信标准化局主任下，下述修订将产生财务影响：

2 将所有TSAG报告和研究组全体会议的报告翻译成国际电联的所有正式语文；

3 将所有A系列ITU-T建议书 (ITU-T工作方法) 翻译成国际电联的所有正式语文；

3之二 翻译关于国际电联知识产权的政策和导则文件；

4 翻译与TSB主任特设组的任务和工作方法有关的文件。

第67号决议修订案潜在财务影响的摘要

文件	每年需要翻译的额外页数	年度财务影响 (单位: 千瑞郎)
研究组全体会议的报告	1 313	1 368
ITU-T内所有关于知识产权的导则	30	31
与电信标准化局主任特设组的职权和工作方法有关的文件	5	5
合计	1 348	1 404

将一页英文翻译成国际电联其他五种正式语文的费用为1 041.71瑞士法郎（翻译费724.82瑞士法郎+打字费316.89瑞士法郎）。

下表提供了2021年6月理事磋商会虚拟会议批准的2022-2023年预算（国际电联第1405号决议）中有关笔译和打字工作的费用。

工作	每页成本 2022
阿拉伯文笔译	143.42
中文笔译	147.44
法文笔译	143.14
俄文笔译	143.79
西班牙文笔译	147.03
笔译 – 五种语文合计	724.82
阿拉伯文打字	63.46
中文打字	60.37
法文打字	63.40
俄文打字	66.20
西班牙文打字	63.46
打字 – 五种语文合计	316.89
笔译 + 打字合计	1 041.71

2 对第4委员会说明的回复（73号文件）

2.1 对第20（69号文件）、29（69号文件）、58（69号文件）、61（69号文件）、64（68号文件）、65（69号文件）、73（69号文件）、76（69号文件）、84（69号文件）、96（DT82号文件）号决议和第[AFCP-1]号新决议草案（DT39号文件）的修改将不会产生财务影响。

2.2 对第44（DT66号文件）、72（69号文件）和92（DT85号文件）号决议的修改将不会产生总体财务影响，因为这些决议将利用现有资源加以落实。

2.3 对以下决议的修改将产生财务影响：

第50号决议（DT68）

责成电信标准化局主任的第10段

10 与电信发展局主任协作，通过组织培训项目、论坛、讲习班、研讨会等，向所有利益攸关方传播与网络安全有关的信息，其中包括政策制定机构、监管机构、运营商和其他利益攸关方，特别是来自发展中国家的利益攸关方，以提高认识并确定需求，

制定实体培训计划以及组织论坛、讲习班和研讨会的费用可能相差很大。这将取决于多项因素（每年的活动数量、活动的地点、与会补贴的数量、国际电联工作人员的差旅次数、专家的聘用等）。

组织一次实体培训课程、论坛、讲习班或研讨会的费用估计在20 000至50 000瑞士法郎之间。

第98号决议（52号文件）

责成电信标准化局主任与电信发展局主任和无线电通信局主任协作的第5段

5 支持成员国（特别是发展中国家的成员国）组织关于物联网和智慧城市与社区（SC&C）方面的论坛、研讨会和讲习班，以促进物联网技术和解决方案的创新、发展和增长；

组织有关IoT和SC&C的实体论坛、研讨会和讲习班的费用可能相差很大。这将取决于多项因素（每年的活动数量、活动的地点、与会补贴的数量、国际电联工作人员的差旅次数、专家的聘用等）。

组织一次有关IoT和SC&C的实体活动的费用估计在20 000至50 000瑞士法郎之间。

第44号决议（DT66）

请理事会的第5段

2 考虑免除发展中国家新学术成员有限时间内（最多不超过一个完整研究期）的会费，以鼓励他们参与ITU-T的活动和标准化进程，

实施这种豁免对国际电联收入的影响非常有限。

V-2.2 – 第3委员会：ITU-T的工作方法

主席：（美国）

1 引言

1.1 第3委员会的职责范围见DT4号文件。

1.2 第3委员会（ITU-T的工作方法）由Steve Trowbridge先生（美洲国家电信委员会（CITEL），美国）任主席，由委员会副主席Umida R. MUSAEVA女士（区域通信联合体（RCC），乌兹别克斯坦共和国）、Rebecca MUKITE女士（非洲电信联盟（ATU），乌干达）、林兆骥先生（亚太电信组织（APT），中华人民共和国）给予支持。

世界电信标准化全会（WTSA）在第3委员会下设立了以下两个工作组：

- 第3委员会3A工作组，Basma Tawfik先生（埃及）任主席
- 第3委员会3B工作组，Arnaud Taddei先生（英国）任主席

上述两个工作组的职责范围见DT4号文件。

1.3 会议考虑到DT1号文件第1修订版所述分配给第3委员会的文件，并制定了DT12号文件第1修订版所述总体议程。

1.4 第3委员会审议了有关13项现有决议、三项新的决议、六份A系列建议书的更新的62项提案。第3委员会分6节召开了5次会议，相关报告见DT29号文件的第1-3修订版。

1.5 由第3委员会负责的决议和A系列建议书以及最后文件/所采取的行动见本报告附件。

2 第3委员会的工作结果

2.1 WTSA-16决议

2.1.1 第1号决议 – 国际电联电信标准化部门（ITU-T）的议事规则

根据DT1号文件，第1号决议总体属于3A工作组的职权范围，但与区域组有关的条款除外，即第2.1.4、2.3.2、2.3.3、5.2之二、5.4之二节和注9.2.1被分配给4B工作组（WG4B），由其负责与关于区域组的第54号决议一并进行讨论。

WG3G基于所收到的有关修改第1号决议的6项提案（[ARB/36A1/1](#)、[APT/37A1/1](#)、[EUR/38A20-R1/1](#)、[EUR/38A3/1](#)、[RCC/40A5/1](#)、[CAN/USA/45/1](#)）以及电信标准化顾问组（TSAG）同意的第1号决议修订案草案（[24号文件附录一和二](#)），对此决议进行了审议和修订。

3A工作组召开了多个特设组会议，讨论这些关于第1号决议不同部分的提案，且第3委员会同意3A工作组对在其职权内的第1号决议文本制定的修订案。

注：与第2.1.4、2.3.2、2.3.3、5.2之二、5.4之二节和注9.2.1有关的提案已在WG4B中得到讨论，第4委员会同意将修改部分予以纳入。此外，责成电信标准化局（TSB）在全会之后制定图7.1a和7.1b。

请全体会议在批准第54号决议修订草案（第4委员会（COM4）的工作）后，批准通过编辑委员会转呈全体会议的、94号文件中的第1号决议修订草案

2.1.2 第7号决议 – 与国际标准化组织和国际电工委员会的协作

根据DT1号文件，第7号决议属于3B工作组的职权范围，因此该工作组对之进行了审议和修订。共收到两项关于修改第7号决议的提案（[ARB/36A2/1](#)、[RCC/40A24/1](#)）。

通过由Glenn Parsons（加拿大）主持的第7号决议特设组，3B工作组对该决议进行了讨论，但不得将3B工作组最后一次会议得出的、一些内容仍在方括号中的第7号决议修订文本转呈第3委员会。第3委员会在Arnaud Taddei（英国）的主持下继续进行了更多的临时性讨论，并在不存在任何悬而未决问题的情况下就修订后的第7号决议达成了一致意见。

请全体会议批准通过编辑委员会转呈全体会议的、95号文件中的第7号决议修订草案。

2.1.3 第11号决议 – 在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作

根据DT1号文件，第11号决议属于3B工作组的职权范围，后者基于一项有关废止第11号决议的提案（[IAP/39A28/1](#)）对该决议进行了审议。

3B工作组注意到，一方面，出于成本考虑，自X.400工作交付以来，近期没有进行真正接触和参与。另一方面，ITU-T和万国邮联（UPU）的关系源远流长，在文件方面有些横向联系，同时需应对数字化转型带来了新的挑战（如大数据、物联网（IoT）、网络安全等），且UPU会在其会议中引述与国际电联的协作工作情况，因此会议同意不对第11号决议做出修改。

请全体会议批准通过编辑委员会转呈全体会议的、85号文件中关于对第11号决议不做修改（NOC）的决定。

请全体会议邀请TSAG在其成员的支持下并通过成员提交的文稿，采取必要措施审查第11号决议及其实施情况，并就如何修改该决议和/或任何其他提议提出建议。

2.1.4 第18号决议 – 国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门和国际电联发展部门之间分工与加强协调的原则和程序

根据DT1号文件，第18号决议属于3B工作组的职权范围，因此后者对其进行了审议和修订。共收到四项关于修改第18号决议的提案（[AFCP/35A1/1](#)、[APT/37A3/1](#)、[IAP/39A24/1](#)、[RCC/40A6/1](#)）。

通过由Gaëlle Martin-Cocher（加拿大）主持的第18号决议特设组，3B工作组对该决议进行了讨论，并一致同意第18号决议的修订案文。

请全体会议批准通过编辑委员会转呈全体会议的、85号文件中的第18号决议修订草案。

2.1.5 第22号决议 – 授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化全会之间开展工作，以及

2.1.6 第45号决议 – 有效协调国际电联电信标准化部门跨研究组开展的标准化工作以及国际电联电信标准化顾问组（TSAG）的作用

根据DT1号文件，第22号和第45号决议属于3B工作组的职权范围，相关提案因彼此密切相关而得到一并审议。

共收到有关修改第22号决议的四项提案（[ARB/36A3/1](#)、[APT/37A4/1](#)、[EUR/38A2/1](#)、[IAP/39A25/1](#)）。共收到有关废止第45号决议的四项提案（[IAP/46A27/1](#)、[ARB/36A6-R1/1](#)、[APT/37A7/1](#)、[IAP/39A21/1](#)、[EUR/38A2/2](#)），因为该决议内容将被合并至第22号决议。

3B工作组成立了一个由Gaëlle Martin-Cocher（加拿大）主持的关于第22和45号决议的特设组，但不得不将3B工作组最后一次会议得出的、一些内容仍在方括号中的第22号决议修订文本转呈第3委员会。此外，3B工作组同意要求第3委员会在完成对第22号决议的修改的讨论后，审查关于废止第45号决议的提议。

第3委员会继续在Gaëlle Martin-Cocher（加拿大）的领导下对第22号决议进行了另一次临时性讨论，并就修订后的第22号决议和废止第45号决议达成了一致意见。

请全体会议批准通过编辑委员会转呈全体会议的、92号文件中的第22号决议修订草案，之后批准废止第45号决议。

2.1.7 第32号决议 – 在国际电联电信标准化部门的工作中加强电子工作方法的使用

根据DT1号文件，第32号决议属于3A工作组的职权范围，因此后者对其进行了审议。共收到四项关于修订第32号决议的提案（[AFCP/35A4/1](#)、[ARB/36A4/1](#)、[APT/37A5/1](#)、[RCC/40A23/1](#)）和一项废止该决议的提案（[IAP/39A14/1](#)）。

3A工作组对第32号决议进行了临时性讨论。3A工作组建议下一届全权代表大会在其第167号决议中考虑国际电联各部门成员对改进电子工作方法的不断变化的需求，并决定对第32号决议不做修改（NOC）。

已将92号文件中的、对第32号决议不做修改（NOC）的决定通过编辑委员会转呈全体会议，该文件在2022年3月8日（星期二）14:30-17:30时举行的全体会议上获得批准。

2.1.8 第34号决议 – 自愿捐款

根据DT1号文件，第34号决议属于3B工作组的职权范围并已由该工作组审查。第34号决议收到了一项修改提案（[RCC/40/A22/1](#)号文件）。

3G工作组审查了该提案，并同意了经修订的第34号决议中的修改。

编辑委员会已通过第56号文件将第34号决议修订草案提交全体会议，且该修订草案已在2022年3月7日（星期一）16:00-17:30召开的全体会议上获得批准。

2.1.9 第55号决议 – 在国际电联电信标准化部门活动中促进性别平等

根据DT1号文件，第55号决议属于第3委员会的职权范围，并已由该委员会审查和修订。第55号决议收到了三项修改提案（[AFCP/35A12/1](#)、[ARB/36A8/1](#)、[APT/37A10/1](#)号文件）和一项废止提案（[RCC/40A29/1](#)号文件）。

第3委员会审查了这些提案并同意了经与Hend Ben Hadji女士（突尼斯）领导的第55号决议区域牵头人非正式磋商而制定的第55号决议修订案文。

请全体会议批准编辑委员会通过第85号文件提交全体会议的55号决议修订草案。

2.1.10 第66号决议 – 电信标准化局的技术跟踪

根据DT1号文件，第66号决议属于3B工作组的职权范围，并已由该工作组审查。第66号决议收到了一项来自美洲国家电信委员会（CITEL）的废止提案（[IAP/39A2/1](#)号文件），并获得了3B工作组的同意。

编辑委员会通过第67号文件将该废止提案提交全体会议，且该提案已在2022年3月7日（星期一）16:00-17:30召开的全体会议中获得批准。

2.1.11 第67号决议 – 国际电联标准化部门在同等地位上使用国际电联的各种正式语文

根据DT1号文件，第67号决议属于第3委员会的职权范围，并已由该委员会审查和修订。第67号决议收到了五项提案（[AFCP/35A7/1](#)、[APT/37A14/1](#)、[EUR/38A9/1](#)、[IAP/39A29/1](#)、[RCC/40A3/1](#)号文件），以及经TSAG同意的第24号文件附录一中的第67号决议修订草案，对第67号决议进行修改。

在由Ben女士领导的特设组讨论之后，在第3委员会提出并通过了第67号决议的修订案文。由于该决议可能产生预算影响，因此已转交第2委员会评估。

请全体会议批准编辑委员会通过第85号文件提交的第67号决议**废止提案修订草案**，并顾及第2委员会在第55号文件中确定的财务影响。

2.1.12 第68号决议 – 业界在ITU-T不断演进的作用

根据DT1号文件，第68号决议属于第3委员会的职权范围。

第68号决议收到了一项修改提案（[AFCP/35A16/1](#)号文件），一项废止提案（[IAP/39A22/1](#)号文件），以及一项无修改提案（[RCC/40A27/3](#)号文件）。

此外，两项相关提案 – 来自欧洲邮电主管部门大会（CEPT）的[ECP-1]（[EUR/38A25/1](#)号文件）和来自CITEL的[IAP-2]（[IAP/39A17/1](#)号文件），均提出了相同主题“业界参与ITU-T工作的重要性”的新决议草案。

会议同时讨论了这些提案。由Oscar Avellaneda先生（加拿大）领导的特设组讨论形成了一项合并提案，提出了一份新决议草案，以及整合第68号决议的可能备选方案。

第3委员会继续讨论，并召开了多次特设会议。会议决定将DT84号文件第2修订版中方括号里的全部案文发送给第5委员会，供全体会议决定。请各位代表继续磋商，以在2022年3月9日（星期三）全体会议讨论此问题时，形成一份进一步同意的案文。

TSAG应审议WTSA（例如，在DT84号文件第2修订版中）讨论的业界参与问题。

请全体会议审议第99R1号文件修订1中的第68号决议修订草案。

请全体会议邀请TSAG审议WTSA讨论的业界参与问题，包括此决议修订草案。

2.1.13 第70号决议 – 残疾人和有具体需求人士对电信/信息通信技术的无障碍获取

根据DT1号文件，第70号决议属于第3委员会的职权范围。第70号决议收到了一项修改提案（[RCC/40A11/1](#)号文件）。

会议审议并同意了经修订的第70号决议，Andrea Saks女士（JCA-AHF召集人）向RCC提案提供了更多输入意见。

请全体会议批准编辑委员会通过第92号文件提交的第70号决议修订草案。

2.2 新决议草案

2.2.1 [ECP-1] [IAP-2]新决议草案 – 业界参与ITU-T工作的重要性

第3委员会收到了两项提案：来自CEPT的[ECP-1]（[EUR/38A25/1](#)号文件）和来自CITEL的[IAP-2]（[IAP/39A17/1](#)号文件），均提出了相同主题“业界参与ITU-T工作的重要性”的新决议草案。

会议认为该主题与第68号决议《业界在ITU-T发挥不断演进的作用》相关，因此与第68号决议一起讨论了这两项提案。结果见上文第2.1.10节。

2.2.2 [ECP-3]新决议草案 – 在ITU-T制定机器适用、可读和可转让（SMART）的标准

[EUR/38A35/1](#)号文件中的CEPT提案提出了一项关于“在ITU-T制定机器适用、可读和可转让（SMART）的标准”的新决议，请ITU-T支持机器适用、可读和可转让（SMART）的技术标准，包括与其他国际标准制定组织合作，制定SMART标准的通用架构和协议。

与会者对机器适用、可读和可转让（SMART）标准这一新主题提起了兴趣并提出了疑问，寻求对这一提案进行阐明，并认为在WTSA采取任何决议之前，这种创新工作应首先由研究组进行尝试。会议指出，没有WTSA决议并不意味着不允许ITU-T考虑定义新方法或制定机器可读标准，并得出结论，没有必要通过这项新决议。

2.2.3 [IAP-3]新决议草案 – 在国际电联电信标准化部门的活动中同等采用现场和虚拟方式

[IAP/39A32/1](#)号文件提出了一项新决议《在国际电联电信标准化部门的活动中同等采用现场和虚拟方式》。根据DT1号文件，该提案分派给了WTSA全体会议和3A工作组。

据指出，该决议寻求向现场参与者和远程参与者提供完全平等的地位，这可能不符合国际电联《公约》和《组织法》。这类问题需要进一步研究，应该更适合国际电联全权代表大会。

2.3 经修订的建议书

2.3.1 ITU-T A.1建议书 – 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法

2.3.2 ITU-T A.2建议书 – 提交国际电联电信标准化部门的文稿的表述方式

根据DT1号文件，ITU-T A.1和ITU-T A.2建议书属于审议这些建议书的3A工作组的职责范围。

ITU-T A.1建议书收到三份有关修改本建议书的提案（[AFCP/35A30/1](#)、[EUR/38A17/1](#)、[RCC/40A19/1](#)）和另外一份有关不修改本建议书的提案（[ARB/36A10/1](#)），TSAG同意25号文件附录I中的ITU-T A.1建议书修订草案。

ITU-T A.2建议书收到一份有关修改本建议书的提案（[EUR/38A15/1](#)）和一份有关不修改本建议书的提案（[ARB/36A11-R1/1](#)）。

3A工作组注意到收到的提案包含许多更改，其中一些已在以往的TSAG会议上做过讨论，但未达成共识。由于时间限制，在本次大会的讨论中未能达成共识，记住TSAG有更新A系列ITU-T建议的职责，会议同意不修改ITU-T A.1建议书，并请TSAG继续对这些建议书做相应审查。

编辑委员会已通过92号文件将ITU-T A.1建议书的NOC和ITU-T A.2建议书的NOC提交全体会议，它们在2022年3月8日（星期二）14:30-17:30召开的全体会议中获得批准。

2.3.3 ITU-T A.5建议书 – 在ITU-T建议书中参引其他组织文件的一般性程序，以及

2.3.4 ITU-T A.25建议书 – ITU-T和其他组织之间相互采纳案文的一般性程序

ITU-T A.5建议书收到两份有关修改本建议书的提案（[EUR/38A18/1](#)、[RCC/40A25/1](#)），TSAG同意25号文件附录I中的ITU-T A.5建议书修订草案。

ITU-T A.25建议书收到一份有关修改本建议书的提案（[RCC/40A26/1](#)）。

会议同意接受TSAG/25号文件作为ITU-T A.5建议书修订草案的基础案文，并举行一次特别会议，以最终共同完成有关修改ITU-T A.25和ITU-T A.5建议书的讨论，因为它们是相关的。就ITU-T A.25和ITU-T A.5建议书的修订案文达成了一致意见。

2.3.5 ITU-T A.7建议书 – 焦点组：成立及工作程序

ITU-T A.7建议书收到两份有关修改本建议的提案（[EUR/38A19/1](#)、[IAP/39A20/1](#)）和另外两份有关不修改本建议书的提案（[ARB/36A12-1/1](#)、[RCC/40A27/7](#)）。

该文件还包含向电信标准化局提出的、将ITU-T A.7建议书（2012年）及其附录I（2015年）作为一份出版物的要求。

在听取了提出的问题和表达的不同意见后，注意到TSAG有权在两届世界电信标准化全会之间对A系列建议书进行审查，在本次世界电信标准化全会上会议同意A.7的NOC，但请TSAG继续研究与ITU-T A.7建议书有关的问题。

编辑委员会已通过67号文件将ITU-T A.7建议书的NOC提交全体会议，它在2022年3月7日（星期一）16:00-17:30召开的全体会议中获得批准。

2.3.6 ITU-T A.8建议书 – ITU-T新建议书和修订建议书的替换批准程序

ITU-T A.8建议书收到一份有关修改本建议的提案（[EUR/38A16/1](#)）。

会议讨论并建议对EUR/38A16/1进行改进，并达成一致意见。

编辑委员会已通过87号文件将ITU-T A.8建议书修订草案提交全体会议，请全体会议批准。

3 鸣谢

第3委员会主席对所有与会者及热心地承担起领导各特设组和起草组的额外工作的第3委员会各副主席：Oscar Avellaneda先生、Rim Belhaj女士、Hend Ben Hadji女士、Gaëlle Martin-Cocher女士、Glenn Parsons先生、Greg Ratta先生、Andrea Saks女士、Arnaud Taddei先生、Basma Tawfik女士、Heung Youl Youm先生和林兆骥先生表示诚挚的感谢。他还向电信标准化局的工作人员杨晓雅女士、Denis Andreev先生、Martin Adolph先生、Martin Euchner先生、Gillian Makamara女士、Emma Norton女士、Carolina Lima女士以及口译员和字幕员提供的支持表示感谢。

附件

(提交第3委员会的报告)

第3委员会负责的决议和A系列建议书

决议	文件/意见
第1号决议 – 国际电联电信标准化部门 (ITU-T) 的议事规则	94
第7号决议 – 与国际标准化组织和国际电工委员会的协作	95
第11号决议 – 在研究涉及邮电两行业的业务时与万国邮政联盟邮政经营理事会协作	保持不变
第18号决议 – 国际电联无线电通信部门、国际电联电信标准化部门和国际电联发展部门之间分工与加强协调的原则和程序	85
第22号决议 – 授权电信标准化顾问组在两届世界电信标准化全会之间开展工作	92
第32号决议 – 在国际电联电信标准化部门的工作中加强电子工作方法的使用	保持不变
第34号决议 – 自愿捐款	56
第45号决议 – 有效协调ITU-T跨研究组开展的标准化工作以及TSAG的作用	废除
第55号决议 – 在国际电联电信标准化部门活动中促进性别平等	85
第66号决议 – 电信标准化局的技术跟踪	废除
第67号决议 – 国际电联标准化部门在同等地位上使用国际电联的各种正式语文	85
第70号决议 – 残疾人和有具体需求人士对电信/信息通信技术的无障碍获取	92
第[ECP-3]号新决议 – 在国际电联电信标准化部门制定机器适用、可读和可转让 (SMART) 的标准	不需要
第[ECP-1] [IAP-2]号新决议 – 关于业界参与ITU-T工作重要性的WTSA拟议新决议	纳入经修订的第68号决议
第[IAP-3]号新决议 – 在国际电联电信标准化部门的活动中同等采用现场和虚拟方式	见提交全体会议的报告

带方括号的决议	文件
第68号决议 – 业界在ITU-T不断演进的作用	99

A系列建议书	文件/意见
ITU-T A.1建议书 – 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法	保持不变
ITU-T A.2建议书 – 提交国际电联电信标准化部门的文稿的表述方式	保持不变
ITU-T A.5建议书 – 在国际电联电信标准化部门建议书中参引其他组织文件的一般程序	92
ITU-T A.7建议书 – 焦点组：成立及工作程序	保持不变
ITU-T A.8建议书 – 新建议书和修订建议书的替换批准程序	87
ITU-T A.25建议书 – ITU-T和其他组织之间相互采纳案文的一般性程序	92

V-2.3 – 第3委员会：ITU-T的工作计划和组织

主席：Philip Rushton（英国）

1 引言

1.1 第4委员会的职权范围载于DT/4号文件。

1.2 第4委员会（ITU-T的工作计划和组织）由Philip Rushton先生（CEPT，英国）担任主席，并得到了以下委员会副主席的支持：Masud Azimov先生（RCC，乌兹别克斯坦共和国）、Mohamed Elhaj先生（ATU，苏丹）、Abraão Balbino E Silva先生（CITEL，巴西）、Jasim Al Ali先生（LAS，阿拉伯联合酋长国）。

WTSA在第4委员会下设立了如下两个工作组：

- 第4委员会4A工作组，Hyoung Jun Kim先生（APT，大韩民国）担任主席。
- 第4委员会4B工作组，João Alexandre Moncaio Zanon先生（CITEL，巴西）担任主席。

工作组的职权范围载于DT/4号文件。

1.3 相关会议考虑了DT/1号文件中分配给第4委员会的文件，并制定了DT/9号文件中的总议程。

2 第4委员会的工作成果

2.1 研究组结构

2.1.1 重组原则

会议决定保留包括11个研究组的现行结构并以此为基础开展工作。

2.1.2 第2号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权

会议以下列文件作为讨论第2号决议更新事宜的起点：第27号文件（修改汇编）和第1、3、5、7、9、11、13-R1、15、17、19、21号文件（研究组报告）。这些文件包括研究组和TSAG关于第2号决议附件A第1部分（一般研究领域）、附件A第2部分（牵头研究组）、附件B（指南要点）和附件C（建议书清单）的提案。

主席询问是否可以接受第27号文件中详述的研究组提案，并将之作为讨论的起点。这得到了会议的同意。

第2号决议收到了成员的以下提案：[EUR/38A30/1](#)、[RCC/40/A28/1](#)、[APT/37A2/1](#)和[ARB/36A13/1](#)。CEPT、RCC、APT和阿拉伯标准化小组（AST）的代表对各提案做了简要介绍。

开展了讨论，确定了需要澄清的问题。其中一些已得到澄清，而另一些则被提议在成立的特设组内进行讨论。

APT提议将第20研究组“物联网标识牵头研究组”的牵头研究组角色转至第2研究组。会议认为，如果要讨论重组，则需要从整体上进行讨论。决定将重组推迟到WTSA-24。与重组有关的讨论将在下一届WTSA上进行。有了这样的理解，APT同意将其文稿从讨论中拿出来。

作为备选意见，特设组将在讨论期间考虑CEPT提出的关于网络操作中心（NOC）的提案。

主席提议并经会议同意成立一个特设组，在3月2日午餐时间开会，来澄清提出的各个问题，并就第2、3和11研究组的职权范围开展工作。苏丹的Ahmed Atyya先生同意担任特设组的召集人。

授权特设组提出三项提案[EUR/38A30/1](#)、[RCC/40/A28/1](#)和[ARB/36A13/1](#)，这些提案已提交给特设组，并向第4委员会提交了一份报告，其中载有一份文件，强调了就这三项提案达成的共识以及关于第2号决议的新修订案文。

关于第2、第3和第11研究组职权的特设组主席报告说，除了SG2职权第二点中的一句话仍在方括号中，特设小组已就其他内容都达成了一致意见。更新后的第2号决议载于[DT/46](#)号文件。通过删除方括号内的内容已经解决了该问题。经过上述修正，[DT/46](#)号文件被第4委员会批准。更新后的决议载于[DT/46R1](#)号文件。

请全会批准[72](#)号文件中的第2号决议修订草案。全体会议已经采取了行动。

2.1.3 课题

2.1.3.1 研究组拟议的课题

研究组提议的新课题载于第2、[4-R1](#)、[6](#)、[8](#)、[10](#)、[12](#)、[14-R1](#)、[16-R1](#)、[18](#)、[20-R1](#)、[22-R1](#)号文件中。因为它们收自研究组，所以被提议批准。接受这一点的前提是对第2号决议案文的潜在影响进行评估，因为该案文来自有关这些课题的第2、3和11研究组的特设组。在审议了第2号决议的修订草案后，会议认为对第2号决议的各项修改并不影响第2、3和11研究组的拟议课题。会议决定，除了第4委员会第1次会议已经通过的载于[12](#)、[14-R1](#)、[16-R1](#)、[18](#)、[20-R1](#)、[22-R1](#)号文件的课题外，并通过了载于[2](#)、[4-R1](#)和[10](#)号文件的第2、3和11研究组的各项课题。

请全体会议批准[2](#)、[4-R1](#)、[6](#)、[8](#)、[10](#)、[12](#)、[14-R1](#)、[16-R1](#)、[18](#)、[20-R1](#)、[22-R1](#)号文件中研究组提出的课题修订草案。全体会议已经采取了行动。

2.1.3.2 为第3研究组提议的有关OTT的新课题

ATU在[AFCP/35A33/1](#)号提案中就过顶业务（OTT）为第3研究组提议了一个新的课题。

人们普遍同意，OTT是一个非常重要的话题，对发达国家和发展中国家都有影响。与会者就第3研究组是否需要为该主题提出一个新课题发表了各种见解，因为第3研究组目前的结构看起来已经允许就提议的课题主题开展工作（例如，延续第9/3号课题）。事实上，第3研究组正在就该主题开展工作，并已取得一些成果，包括批准了关于该主题的建议书，以及同意组织一个关于数字税收的讲习班。

经过讨论，会议同意请WTSA全体会议责成第3研究组考虑ATU的[AFCP/35A33/1](#)号提案。会议还同意，如果在第3研究组全面审议该提案之前需要进行更新，将为第3研究组非洲区域组提供审议该提案的机会。

请全体会议责成ITU-T第3研究组审议ATU的[AFCP/35A33/1](#)号提案。全体会议已经采取了行动。

2.2 WTSA决议

2.2.1 财务影响

第4委员会已就修改第20、29、44、50、58、61、64、65、72、73、76、84、92、96、98号决议和第[AFCP-1]号新决议草案可能带来的财务影响向第2委员会发送说明，见[73](#)号文件。

2.2.2 经修订的决议

请全体会议批准载于以下文件的经修订的决议。相关经修订的决议已提交第5委员会采取行动。

[56](#)（第98号决议）；

[75](#)（第20号决议、第29号决议、第43号决议、第58号决议、第61号决议）；

[79](#)（第65号决议、第72号决议、第73号决议、第74号决议、第76号决议、第84号决议、第95号决议）；

请全体会议批准载于以下文件的经修订的决议。全体会议已对它们采取行动。

[68](#)（第40号决议、第48号决议、第60号决议、第64号决议）；

请全体会议批准表1所列经修订的决议。相关经修订的决议已提交第5委员会采取行动。

表1 – 经修订的决议

决议	行动	文件
第1号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 国际电联电信标准化部门的议事规则	MOD ³	77
第2号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 国际电联电信标准化部门研究组的责任与职权	MOD	72
第20号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 分配和管理国际电信编号、命名、寻址和识别资源的程序	MOD	75
第29号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 国际电信网上的迂回呼叫程序	MOD	75
第40号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 国际电联电信标准化部门工作中的监管内容	MOD	68
第43号决议（2012年，迪拜，修订版） – 世界电信标准化全会的区域性筹备工作	MOD	75
第44号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 缩小发展中国家与发达国家之间的标准化工作差距	MOD	DT/ 66
第48号决议（2012年，迪拜，修订版） – 国际化（多语文）域名	MOD	68
第54号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 创建区域组并向其提供帮助	MOD	DT/ 81R1
第58号决议（2012年，迪拜，修订版） – 鼓励建立国家计算机事件响应团队，尤其是在发展中国家	MOD	75
第60号决议（2012年，迪拜，修订版） – 应对识别/编号系统的演进及其与IP系统/网络的融合所带来的挑战	MOD	68
第61号决议（2012年，迪拜，修订版） – 抵制和打击对国际电信码号资源的挪用和滥用	MOD	75
第64号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 互联网协议地址分配以及推进向IPv6的过渡及其部署	MOD	68
第65号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 主叫方号码传送、主叫线路标识和始发标识信息	MOD	79
第72号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 与人体暴露于电磁场相关的测量与评估关切	MOD	79
第73号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 信息通信技术、环境与气候变化	MOD	79

³ 第4委员会的输出成果已由第3委员会整合，载于[77](#)号文件并发送第5委员会。

决议	行动	文件
第74号决议（2012年，迪拜，修订版） – 接纳发展中国家部门成员参加国际电联电信标准化部门的工作	MOD	79
第75号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 国际电联电信标准化部门在信息社会世界高峰会议成果落实中的贡献，同时顾及《2030年可持续发展议程》	MOD	DT/ 65
第76号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 有关一致性和互操作性测试、向发展中国家提供帮助和未来可能采用的国际电联标志计划的研究	MOD	79
第78号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 促使普及电子卫生服务的信息通信技术应用和标准	MOD	DT/ 74
第84号决议（2016年，哈马马特） – 有关保护电信/信息通信技术业务用户的研究	MOD	79
第89号决议（2016年，哈马马特） – 推广信息通信技术的应用，缩小金融包容性方面的差距	MOD	DT/ 64
第91号决议（2016年，哈马马特） – 加强对国际电联电信标准化部门所发布编号方案信息的电子资料库的访问	MOD	DT/ 72
第92号决议（2016年，哈马马特） – 加强国际电联电信标准化部门在国际移动通信领域与非无线电问题相关的标准化活动	MOD	DT/ 85R1
第95号决议（2016年，哈马马特） – 国际电联电信标准化部门为提高对服务质量相关最佳做法和政策的认识而推出的举措	MOD	79
第97号决议（2016年，哈马马特） – 打击盗窃移动电信设备的行为	MOD	DT/ 83R1
第98号决议（2016年，哈马马特） – 为促进全球发展加强关于物联网和智慧城市及社区的标准化活动	MOD	56

2.2.3 新决议

请全体会议批准表2所列的新决议。相关新决议已提交第5委员会采取行动。

表2 – 新决议

决议	行动	文件
第[AFCP-1]号新决议 – 非洲的共同应急号码	ADD	DT/39
第[ARB-3]号新决议 – 国际电联电信标准化部门研究组的组织改革分析 第[IAP-1]号新决议 – 打造更加有效、高效、有的放矢和更具有包容性的国际电联标准化部门	ADD	86

2.2.4 不做修改的决议

请全体会议注意，第4委员会提议保留表3中所列的决议，不做修改。全体会议已对第88号决议采取行动。

- 须第1次全体会议采取的行动：审议批准对第52、77、87、90和93号决议不做修改。

表3 – 不做修改的决议

决议	行动	文件
第52号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 抵制和打击垃圾信息	NOC	不适用
第77号决议（2016年，哈马马特，修订版）– 加强国际电联电信标准化部门开展的软件定义网络标准化工作	NOC	不适用
第87号决议（2016年，哈马马特）– 电信标准化部门参与《国际电信规则》的定期审议和修订	NOC	不适用
第88号决议（2016年，哈马马特）– 国际移动漫游	NOC	不适用
第90号决议（2016年，哈马马特）– 国际电联电信标准化部门的开源工作	NOC	不适用
第93号决议（2016年，哈马马特）– 4G、IMT-2020及之后网络的互连互通	NOC	不适用

2.2.5 废止决议

请全体会议批准废止表4所列的决议。全体会议已采取行动。

表4 – 已废止的决议

决议	行动	文件
第59号决议（2012年，迪拜，修订版）强化发展中国家电信运营商的参与	SUP	不适用

2.2.6 第4委员会尚未达成协商一致的决议

2.2.6.1 第50号决议（2016年，哈马马特，修订版） – 网络安全

会议同意继续进行非正式磋商，以达成协商一致并解决方括号中的案文，旨在将最后案文提交全体会议做出决定。

- **第2次全体会议需采取的行动：** 审议关于第50号决议的非正式磋商的结果，以就此事做出决定。

2.2.6.2 新决议草案 – 电信/信息通信技术在减缓全球疾病大流行方面的作用

[DT/62](#)号文件中列出的提议的新决议草案案文获得普遍支持，但会议认为就该议题提出新决议草案的适当地点是全权代表大会。

因此，会议决定：

- **第3次全体会议需采取的行动：** 将关于全球疾病大流行的新决议草案（[DT/62](#)）案文纳入WTSA最后报告。
- **第4次全体会议需采取的行动：** 请全权代表大会审议此案文并酌情就此事采取任何必要行动。
- **第5次全体会议需采取的行动：** 责成电信标准化局主任将上述请求通知其他局主任，以便全权代表大会进行必要的协调。

2.2.6.3 第54号决议 – ITU-T研究组区域组

会议就第54号决议的修订案文达成协议上。此外，会议同意：

- **第6次全体会议需采取的行动：** 责成TSAG恢复区域组创建、参与和终止的TSAG报告人组（RG-CPTRG）。

2.2.6.4 新决议草案 – SMART海底电缆系统

会议普遍同意该议题的重要性，但未就其是否需要一项新的决议达成共识。会议同意审议新决议草案（[DT/76](#)）中如下文中引述的行动指示。

- **第7次全体会议需采取的行动：**在WTSA-20的会议报告中纳入下文有关“SMART海底电缆系统”的案文，并将其转呈TSAG进行协调，并酌情转呈相关研究组采取行动。

SMART海底电缆系统 – 将包含在WTSA-20最后报告中的声明

考虑到本届全会承认SMART（科学监测和可靠电信）电缆对气候变化和地震监测等领域的重要性，以及本届全会对在ITU-T部门内围绕这一概念开展活动的广泛支持；

考虑到需要对SMART海底电缆进行标准化，以确保在全球范围内协调开发、实施和运营这些系统，从而使SMART海底电缆能够用于气候和海洋观测、海平面监测、地球结构观测、海啸和地震预警和降低灾害风险等领域；

- **第8次全体会议需采取的行动：**请全体会议审议以下内容：

WTSA责成ITU-T研究组研究SMART电缆的概念，并鼓励进一步考虑影响相关项目可行性和SMART电缆部署的相关问题，请研究组向TSAG报告其活动，作为其定期报告的一部分；

- **第9次全体会议需采取的行动：**请全体会议审议以下内容：

WTSA责成电信标准化局主任与JTF SMART电缆、其他标准制定组织（SDO）、研究机构和其他组织以及利益攸关方保持联系，以利用这些组织之间的协同作用并避免重复工作；

- **第10次全体会议需采取的行动：**请全体会议审议以下内容：

WTSA请秘书长继续与联合国内的其他实体合作和协作，确定未来的国际努力，以促进SMART电缆概念，并为实现《2030年可持续发展议程》的目标做出贡献；以及

- **第11次全体会议需采取的行动：**请全体会议审议以下内容：

最后，邀请成员国、部门成员和部门准成员为JTF SMART电缆的工作做出积极贡献。

2.2.6.5 关于人工智能的新决议草案

有关这一问题的特设组未能就人工智能的新决议草案（DT/52）案文达成协商一致。

- **第12次全体会议需采取的行动：** 审议关于人工智能的新决议草案（DT/52），并将其提交WTSA全体会议做出决定。

会议还提到，在第4委员会层面，对该议题达成的共识如下：

- 1) 特设组详细讨论了ARB/36A30/1号文件，该文件提出了一项关于人工智能的新决议草案（见下文，其中包含讨论后的决议草案修订版）。该决议草案包含几项在方括号[]表示的未决事项，包括整个决议草案都用方括号[]表示。特设组未就人工智能决议草案达成共识，因此将该事项交回第4委员会。
- 2) 他们还认识到，包括所有三个部门的工作在内的广泛讨论将使这一议题得到更全面的处理，因此他们可以在即将举行的PP-2022上根据任何最后文稿就这一议题开展讨论。
- 3) 他们认识到，若干个ITU-T研究组已经在电信标准化部门的技术事项上开展了工作，因此，在第2号决议（国际电联电信标准化部门研究组的责任和职权）中列出的各研究组的职权下体现人工智能，是对人工智能业务在电信/ICT方面所发挥作用的认可。
- 4) 认识到ITU-T已经在进行与AI有关的研究，包括但不限于ITU-T第2研究组、ITU-T第5研究组、ITU-T第13研究组、ITU-T第16研究组和ITU-T第20研究组，以及ITU-T“人工智能（AI）和数字农业物联网（IoT）”焦点组（FG-AI4A）、ITU-T“人工智能和其他新兴技术环境效率”焦点组（FG-AI4EE）、ITU-T“人工智能促进卫生领域发展”焦点组（FG-AI4H）、ITU-T“人工智能用于自然灾害管理”焦点组（FG-AI4NDM）、ITU-T“人工智能促进自动和辅助驾驶”焦点组（FG-AI4AD）的研究工作；
- 5) 为了给相关研究组提供进一步的可预测性和支持，请第4委员会考虑将与人工智能和机器学习相关的内容纳入第2号决议草案和其他相关决议。

2.2.6.6 第[ARB-4]号新决议草案 - 开放网络非无线部分的发展，包括开放接入网络的标准化

人们普遍同意这一主题的重要性，但未就其需要一项新的决议达成共识。会议同意在WTSA-20会议报告中纳入关于这一主题的以下考虑。此内容在第92号决议的修正中有所体现。

- **第13次全体会议需采取的行动：**将下文中有关“开放网络非无线部分的发展，包括开放接入网络的标准化”的几点考虑纳入WTSA-20会议报告。

有关“开放网络非无线部分的发展，包括开放接入网络的标准化”的几点考虑 – 将纳入WTSA-20最后报告的声明

向WTSA 2020提交了一份关于开发和采用开放网络的新决议提案，包括用于IMT系统的开放接入网络（如开放无线接入网），且该主题的关键问题在修订WTSA第92号决议的背景下得到考虑。这一提案强调了此主题的重要性以及对促进发展这种创新型可互操作系统设备及网元的日益增长的兴趣。为响应国际电联关于弥合宽带连接数字鸿沟的决议（特别是在发展中国家），需进一步开展合作，以具有成本效益的方式随时提供这些技术。WTSA 20邀请成员就这一重要主题向世界电信发展大会（WTDC）提出建议，以促进这些新技术和解决方案在全球范围内得到广泛采用。

2.2.6.7 第79号决议（2012年，迪拜） – 电信/信息通信技术在处理和控制电信和信息设备电子废弃物中的作用及其处理的方法

会议一致认为，目前尚未就此主题达成共识。会议决定开展更多非正式磋商，以解决悬而未决的问题并向全体会议报告，请其做出最后决定。

- **第14次全体会议需采取的行动：**审议就第79号决议进行非正式磋商的结果，以便就此事宜做出决定。

2.2.6.8 第96号决议（2016年，哈马马特） – 国际电联电信标准化部门开展打击假冒电信/信息通信技术设备的研究

第96号决议的案文中有一项条款未能达成共识。两个区域（IAP和CEPT）提议删除现有案文。然而，其他三个区域（ARB、ATU和RCC）强烈反对删除该案文，即使是删除部分内容。有关条款的内容为：进一步认识到下的b)项，该内容目前置于方括号内，并已报全体会议进一步审议。第96号决议的最新版本见DT/82。

- **第15次全体会议需采取的行动：**审议并处理置于方括号内且已送交全体会议决定的，第96号决议修订稿中的进一步认识到b)。

2.2.6.9 第[RCC-1]号新决议草案 – 使用十六进制编号方式确定移动台国际用户目录号码和国际移动用户识别码

针对第[RCC-1]号新决议草案，接下来拟采取的做法是将WTSA全体会议报告中的文稿（[RCC/40A18/1](#)）记录在案并请SG2就这一主题开展研究。

- **第16次全体会议需采取的行动：**将WTSA全体会议报告中的文稿（[RCC/40A18/1](#)）记录在案并责成ITU-T SG2就这一主题开展研究。

3 其它事宜

从CEPT收到了一份有关国际电联作用和我们的ITU-T愿景的文稿（[EUR/38A1/1](#)）。会议将此文稿记录在案。

4 鸣谢

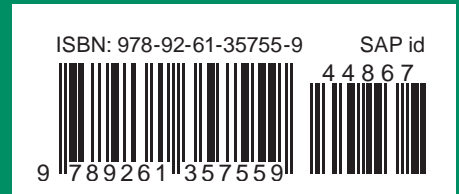
第4委员会主席向所有参会者和第4委员会副主席表示衷心感谢。他还感谢电信标准化局工作人员T. Kurakova女士、S. Polidori先生、H. Ota先生以及所有其他参与大会的电信标准化局工作人员，包括口译员和字幕员为会议提供的支持。

伊朗、捷克共和国、加纳、罗马尼亚和加拿大的参会人员代表所有与会者感谢第4委员会主席Philip Rushton先生表现出的耐心和公正以及他提供的指导和经验，此次会议被赞为国际电联召开会议方式的典范。

第V-3节 – 其他报告和文件

文件名称	文件号
委员会报告	
第3委员会提交全体会议第一次会议的报告	62
第3委员会提交全体会议第二次会议的报告	63
第3委员会提交全体会议第三次会议的报告	64
第3委员会提交全体会议第四次会议的报告	66
第4委员会提交全体会议第一次会议的报告	50
第4委员会提交全体会议第二次会议的报告	51
第4委员会提交全体会议第三次会议的报告	70
第4委员会提交全体会议第四次会议的报告	82
世界电信标准化全会（WTSA-20）提交的报告	
第一部分：概述	23
第二部分：经修订的决议草案	24
第三部分：ITU-T A系列的建议书修订草案	25
第四部分：TSAG有关第22号决议的报告	26
电信标准化局主任的报告	
电信标准化部门（ITU-T）2017-2021年研究期活动报告	28
WTSA-24年前的财务需求估算报告以及ITU-T在2016至2021年间的支出	29
WTSA-20最终文件清单	105
与会者名单	TD-GEN-02

国际电信联盟
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland



瑞士出版
2022年, 日内瓦

图片鸣谢: ITU