|  |  |
| --- | --- |
| **世界电信标准化全会（WTSA-20）**  **2022年3月1-9日****，日内瓦** |  |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | 文件 23-C |
|  | **2022年1月18日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 电信标准化局主任 | |
| 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 | |
|  | |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **摘要：** | 根据《公约》第197H、197I、204款和第1号决议（2016年，哈马马特，修订版）第1.11.1、4.4、4.9条，电信标准化局（TSB）主任特此向WTSA-20提交电信标准化部门（ITU-T）电信标准化顾问组（TSAG）的报告，供其审议并采取适当行动。附录一提供了关于ITU-T研究组重组分析行动计划草案的补充信息。TSAG的报告由四部分组成：第一部分 - 概述（WTSA-20的23号文件）；第二部分 - 经修订的决议草案（WTSA-20的24号文件）；第三部分 - ITU-T经修订的A系列建议书草案（WTSA-20的25号文件）；第四部分 - TSAG关于WTSA第22号决议的报告（WTSA-20的26号文件） | |
| **联系人：** | TSAG主席 Bruce Gracie先生 | 电话： +1 613 592-3180 电子邮件：[bruce.gracie@ericsson.com](mailto:bruce.gracie@ericsson.com) |

目录

**页码**

|  |
| --- |
| [1 引言 3](#_Toc94883077)  [1.1 电信标准化顾问组（TSAG）的职责 3](#_Toc94883078)  [1.2 TSAG管理班子及其召开的会议 3](#_Toc94883079)  [2 工作的组织 6](#_Toc94883080)  [2.1 研究的组织和工作的分配 6](#_Toc94883081)  [3 2017-2021年研究期实现的工作成果 9](#_Toc94883082)  [3.1 概述 9](#_Toc94883083)  [3.2 主要成果 10](#_Toc94883084)  [3.3 TSAG领导下的ITU-T焦点组 20](#_Toc94883085)  [3.4 TSAG的其他成果 22](#_Toc94883086)  [附件1 – 本研究期制定或删除的建议书、增补及其他资料清单 25](#_Toc94883087)  [附件2 – 关于区域组创建、参与和终止的TSAG报告人组（RG-CPTRG）的成果摘要 27](#_Toc94883088)  [WTSA-20的23号文件附录一 – ITU-T研究组重组分析行动计划草案 31](#_Toc94883094) |
|  |

# 1 引言

根据《公约》第197H、197I、204款和第1号决议（2016年，哈马马特，修订版）第1.11.1、4.4、4.9条，电信标准化局（TSB）主任特此向WTSA-20提交电信标准化部门（ITU-T）电信标准化顾问组（TSAG）的报告，供其审议并采取适当行动。

## 1.1 电信标准化顾问组（TSAG）的职责

国际电联《公约》第14A条、世界电信标准化全会（WTSA）第1、22、40、45号决议及其他相关决议确定了电信标准化顾问组（TSAG）的职责。

## 1.2 TSAG管理班子及其召开的会议

TSAG召开了九[[1]](#footnote-1)次会议（本研究期内召开了47天会议，见表1），由Bruce GRACIE（爱立信加拿大公司）担任主席。上个研究期召开了五次会议，总计22个会议日。

WTSA-16在哈马马特任命Bruce GRACIE先生（爱立信加拿大公司）为TSAG主席，并任命了八名副主席：Omar Tayseer AL-ODAT先生（约旦）、Rim BELHASSINE-CHERIF女士（突尼斯）、Reiner LIEBLER先生（德国）、Victor Manuel MARTINEZ VANEGAS先生（墨西哥）、Vladimir MINKIN先生（俄罗斯联邦）、Monique MORROW女士（美国）、Matano NDARO先生（肯尼亚）和徐伟岭女士（中国）。

表1  
TSAG会议

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 报告 （以六种联合国语文提供） | 文稿 | 临时文件（TD） |
| 2017年5月1-4日 | [TSAG-R 1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0001) | 24 | 121 |
| 2018年2月26日-3月2日 | [TSAG-R 2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0002) | 22 | 150 |
| 2018年12月10-14日 | [TSAG-R 3](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0003)至[TSAG-R 7](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0007) | 15 | 172 |
| 2019年9月23-27日 | [TSAG-R 8](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0008) | 38 | 191 |
| 2020年2月10-14日 | [TSAG-R 9](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0009) | 36 | 132 |
| 2020年9月21-25日（\*） | [TSAG-R 10](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0010) | 21 | 121 |
| 2021年1月11-18日（\*） | [TSAG-R 11-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0011)至[TSAG-R 22](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0022) | 7 | 93 |
| 2021年10月25-29日（\*） | [TSAG-R 23](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0023) | 17 | 143 |
| 2022年1月10-17日（\*） | [TSAG-R 24](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0024) | 5 | 152 |

（\*） – 虚拟会议。

所有TSAG会议均提供了远程参会服务：

– 网播（被动收听）

– 试行以六种联合国语文提供的远程参会（收听/观看和主动发言）

– 字幕显示（即时将音频转为文字）

在每次TSAG会议之前，主席、副主席与电信标准化局的顾问及其他职员均召开了管理会议。电信标准化局（TSB）还为新人提供了入门辅导（Newbie sessions）和导览参观。

在2017-2020年研究期内，TSAG审议了183份文稿（2013-2016年研究期审议了122份文稿；2009-2012年研究期审议了123份文稿；2005-2008年研究期审议了146份文稿）和1275份临时文件（2013-2016年研究期审议了622份临时文件；2009-2012年研究期审议了463份临时文件；2005-2008年研究期审议了685份临时文件）。

几个TSAG报告人组在TSAG会议之间的过渡期内组织了电子会议；见表1之二。

表1之二  
本研究期在TSAG下组织的报告人组会议

| **日期** | **地点/东道主** | **报告人组** | **活动名称** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2017年5月1-4日 | 瑞士日内瓦/ITU-T | RG-SC、 RG-SOP、 RG-StdsStrat、 RG-WP、 RG-WM | 第一次TSAG会议 |
| 2017年7月7日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2017年10月12日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2017年10月27日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2017年11月14日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2018年2月26日-3月2日 | 瑞士日内瓦/ITU-T | RG-ResReview、 RG-SC、 RG-SOP、 RG-StdsStrat、 RG-WP、 RG-WM | 第二次TSAG会议 |
| 2018年5月31日 | 虚拟 | RG-SC、 RG-WM | TSAG RG-SC和RG-WM联合电子会议 |
| 2018年6月29日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2018年8月31日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2018年9月18日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2018年9月24日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2018年9月28日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2018年11月30日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2018年12月10-14日 | 瑞士日内瓦/ITU-T | RG-CPTRG、 RG-ResReview、 RG-SC、 RG-StdsStrat、 RG-WP、 RG-WM | 第三次TSAG会议 |
| 2019年2月28日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年6月20日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2019年6月27日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年7月5日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年8月29日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年9月23–27日 | 瑞士日内瓦/ITU-T | RG-CPTRG、 RG-ResReview、 RG-SC、 RG-StdsStrat、 RG-WM、 RG-WP | 第四次TSAG会议 |
| 2019年11月1日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年12月6日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2019年12月18–19日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2020年1月20日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年2月10-14日 | 瑞士日内瓦/ITU-T | RG-CPTRG、 RG-ResReview、 RG-SC、 RG-StdsStrat、 RG-WM、 RG-WP | 第五次TSAG会议 |
| 2020年4月30日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年7月2日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年7月28-29日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2020年8月5-7日 | 虚拟 | RG-WP | TSAG RG-WP电子会议 |
| 2020年8月31日 | 虚拟 | RG-ResReview | TSAG RG-ResReview电子会议 |
| 2020年9月4日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年9月18日 | 虚拟 | --- | 区域间筹备WTSA-20电子会议 |
| 2020年9月21-25日 | 虚拟 | RG-SC、 RG-StdsStrat、 RG-WM、 RG-WP | 第六次TSAG电子会议 |
| 2020年10月20-21日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2020年10月26日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2020年10月26日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年11月3日 | 虚拟 | RG-WP | TSAG RG-WP电子会议 |
| 2020年11月9日 | 虚拟 | RG-SOP | TSAG RG-SOP电子会议 |
| 2020年11月23日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2020年12月2日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2020年12月3日 | 虚拟 | RG-ResReview | TSAG RG-ResReview电子会议 |
| 2020年12月8日 | 虚拟 | RG-WP | TSAG RG-WP电子会议 |
| 2020年12月8-9日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2021年1月8日 | 虚拟 | --- | 区域间筹备WTSA-20电子会议 |
| 2021年1月11-18日 | 虚拟 | RG-ResReview、 RG-SC、 RG-StdsStrat、 RG-WM、 RG-WP | 第七次TSAG电子会议 |
| 2021年3月23-24日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2021年4月8日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2021年6月22日 | 虚拟 | RG-WP | TSAG RG-WP电子会议 |
| 2021年6月24日 | 虚拟 | RG-StdsStrat | TSAG RG-StdsStrat电子会议 |
| 2021年6月29日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2021年7月22日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2021年7月27日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM会议 |
| 2021年9月9日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2021年9月15日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2021年10月21日 | 虚拟 | --- | 区域间筹备WTSA-20电子会议 |
| 2021年10月25-29日 | 虚拟 | RG-ResReview、 RG-SC、 RG-WM、 RG-WP | 第八次TSAG电子会议 |
| 2021年11月22-23日 | 虚拟 | RG-WP | TSAG RG-WP电子会议 |
| 2021年11月24日 | 虚拟 | RG-SC | TSAG RG-SC电子会议 |
| 2021年11月26日 | 虚拟 | RG-ResReview | 关于WTSA第67号决议的TSAG RG-ResReview电子会议 |
| 2021年11月30日-12月1日 | 虚拟 | RG-WM | TSAG RG-WM电子会议 |
| 2022年1月6日 | 虚拟 | --- | 区域间筹备WTSA-20电子会议 |
| 2022年1月10-17日 | 虚拟 | RG-ResReview、 RG-SC、 RG-WM、 RG-WP | 第九次TSAG电子会议 |

# **2 工作的组织**

## 2.1 研究的组织和工作的分配

**2.1.1** 在本研究期的第一次会议上，TSAG决定设立五个报告人组（RG-SC、RG-SOP、RG-StdsStrat、RG-WM和RG-WP），并在研究期后期设立了另外两个报告人组（RG-ResReview和RG-CPTRG）；RG-CPTRG于2020年2月14日终止。七个报告人组允许分担TSAG全体会议的工作，并允许举行临时电子会议以推进工作。

在本研究期内，在TSAG的领导下成立了三个ITU-T焦点组（FG-DFC、FG-DLT和FG-QIT4N），以审查该部门各自的新工作，并启动了一项新的ITU-T联合协调活动，以就数字新冠肺炎证书标准化进行广泛协调。

**2.1.2** 表2列出了每个报告人组的人数和名称及其报告人/联合报告人的姓名。

**2.1.3** 表3列出了TSAG在本研究期内成立的ITU-T焦点组。

表2  
TSAG的组织

| **报告人组** | **报告人组名称** | **报告人/**  **轮值联合报告人** |
| --- | --- | --- |
| RG-CPTRG | 区域组 | Kwame BAAH-ACHEAMFUOR先生（加纳） |
| RG-ResReview | 决议审查 | Vladimir MINKIN先生，俄罗斯联邦 |
| RG-SC | 加强协作 | Glenn PARSONS先生，爱立信加拿大公司 |
| RG-SOP | 战略和运作规划 | Victor MARTINEZ VANEGAS先生，墨西哥 |
| RG-StdsStrat | 标准化战略 | Yoichi MAEDA先生（\*），日本；  Stephen HAYES（\*\*）先生，美国，爱立信公司；  Didier BERTHOUMIEUX（\*\*\*）先生，法国，诺基亚贝尔实验室；  Rim BELHASSINE-CHERIF（#）女士，突尼斯，突尼斯电信公司；  Vasily DOLMATOV先生，俄罗斯联邦（%）；  David WARD（%）先生，思科公司；  Arnaud TADDEI（#）先生，美国，博通公司（前赛门铁克）；  朱红儒女士，中国，阿里巴巴集团 |
| RG-WM | 工作方法 | Steve TROWBRIDGE先生，美国，诺基亚（美国）公司 |
| RG-WP | 工作计划和研究组结构 | Reiner LIEBLER先生（@），德国  Miho NAGANUMA女士 （$），日本电气公司 |

（\*）：2017年5月1日至2018年3月2日担任轮值报告人。

（\*\*）：2018年3月3日至2018年12月14日以及自2021年1月18日起担任轮值报告人。

（\*\*\*）：2018年12月15日至2019年9月27日担任轮值报告人。

（#）：自2018年12月14日起担任联合报告人；2019年9月28日至2021年1月18日担任轮值报告人。

（%）：担任联合报告人至2018年12月。

（@）：担任报告人至2021年1月18日。

（$）：自2021年1月18日起担任报告人。

表3  
ITU-T焦点组（由TSAG领导）

| **焦点组名称** | **主席、**  **联合主席** | **副主席** |
| --- | --- | --- |
| 数字货币，包括数字法定货币（FG-DFC） | 文武先生（中国） | 中国人民银行数字货币研究所姚前先生；  美国圣何塞州立大学Jacques FRANCOEUR先生；  埃及国家电信管理局（NTRA）Ahmed SAID先生；  印度通信部Mandar DESHPANDE先生；  肯尼亚中央银行前行长Njunga N'DUNGU先生；  阿拉伯ICT组织Sami TRIMECH先生 |
| 分布式账本技术的应用（DLT） | David WATRIN先生（瑞士）。 | 巴西开发银行（BNDES）Suzana MARANHÃO女士（巴西） |
| 网络量子信息技术（FG-QIT4N） | 张强先生，中国，中国科学技术大学（USTC）；  Alexey BORODIN先生（俄罗斯联邦，俄罗斯电信公司）；  James NAGEL先生（美国，L3Harris技术公司） | 韩国SK电信Dong-Hi SIM先生（韩国）；  沙特阿拉伯通信和信息技术委员会（CITC）Fahad ALDURAIBI先生；  德国Adva光网络公司Helmut GRIESSER先生；  韩国电信（KT）公司Hyungsoo (Hans) KIM先生（韩国）；  中国科大国盾量子技术股份有限公司（QuantumCTek）马家骏先生；  中国信息通信技术研究院（CAICT）赖俊森先生（中国）；  日本国家信息和通信技术研究所（NICT）Kaoru KENYOSHI先生；  华为技术杜塞尔多夫有限公司（HWDU）Momtchil PEEV先生 |

表3  
其他组（如有的话）

| **小组名称** | **主席** | **联合主席/副主席** |
| --- | --- | --- |
| ITU-T电子会议治理和管理特设组（AHG-GME） | Philip RUSHTON先生（英国） |  |
| ITU-T研究组重组信函通信组 | Philip RUSHTON先生（英国） |  |
| ITU-T无障碍获取与人为因素联合协调活动（JCA-AHF） | Andrea SAKS女士（美国） | Floris L. VAN NES(\*)先生；  Christopher JONES(\*)先生；  Gerry ELLIS(\*)先生 |
| ITU-T数字新冠肺炎证书联合协调活动（JCA-DCC） | Heung-Youl YOUM先生（韩国） |  |
| ITU-T词汇标准化委员会（SCV） | Rim BELHAJ女士（突尼斯） | 吴彤先生（中国）(\*\*)；  Konstantin TROFIMOV先生（俄罗斯联邦）(\*\*)；  Paul NAJARIAN先生（美国）(\*\*) |
| 国际电工委员会标准化管理委员会（IEC SMB）/国际标准化组织技术管理委员会（ISO TMB）/ITU-T TSAG标准化项目协调组（SPCG） | Amanda RICHARDSON女士（国际标准化组织、英国标准协会） | - |

（\*）：联合主席

（\*\*）：副主席

**2.1.4** TSAG继续开展ITU-T无障碍获取与人为因素联合协调活动（JCA-AHF）（见表3），并修订了其职责范围（见TSAG R1附件E），此外亦在每次TSAG会议上审议了JCA-AHF的进展报告。2021年10月29日，TSAG创建了一个新的ITU-T数字新冠肺炎证书联合协调活动（ITU-T JCA-DCC），其临时商定的职责范围载于TSAG R12附件D。

**2.1.5** ITU-T词汇标准化委员会（SCV）继续开展工作，并向TSAG报告了进展情况；见第3.4.1段。

**2.1.6** TSAG批准了新的IEC SMB/ISO TMB/ITU-T TSAG标准化项目协调组（SPCG），并为此任命了一个TSAG代表团前往SPCG，且已开始收到SPCG进展报告；见第3.2.3.4段。

**2.1.7** 2021年1月18日至10月25日，TSAG运作了一个关于ITU-T研究组重组的信函通信组；见第3.2.7.4段。

**2.1.8** 2021年10月25日至2022年1月17日，TSAG运作了一个电子会议治理和管理特设组（AHG-GME），其职责范围载于TSAG R12附件C，AHG-GME的报告载于TSAG-TD1204。TSAG授权AHG-GME继续开展活动，直至2022年11月。

# **3 2017-2021年研究期实现的工作成果**

## 3.1 概述

在本研究期内，TSAG审查了183份文稿，并产生了大量临时文件（TD）和50份联络声明。

为履行审议ITU-T工作计划的职责并依据第22号决议（2016年，哈马马特，修订版）和第45号决议（2016年，哈马马特，修订版）赋予的权力，TSAG在本研究期：

– 修订了ITU-T的四项现有建议书系列（即ITU-T A.1、A.5、A.13和A.25），见附件1；

− 修订了《报告人和编辑手册》；

− 创建了三个ITU-T焦点组（FG-DFC、FG-DLT和FG-QIT4N）；

TSAG继承了ITU-T数字金融服务焦点组（FG-DFS）的成果（该小组于2016年12月结束了工作），并在其第一次TSAG会议上将FG-DFS的28份技术报告和85项建议书移交给ITU-T第2、3、12、16和17研究组。

TSAG在其第一次会议上成立了新的ITU-T数字货币（包括数字法定货币）焦点组（FG-DFC）和TSAG领导下的分布式账本技术应用（DLT）焦点组（FG-DLT）。TSAG将FG-DLT和FG-DFC的存在时间从2019年4月延长至2019年9月。  
TSAG从FG-DLT收到了八项最终交付成果，从FG-DFC收到了七项最终交付成果，并分别将其移交给了相关研究组。FG- DLT和FG-DFC于2019年结束工作，TSAG认可其终止工作。  
TSAG在第四次会议上成立了新的ITU-T网络量子信息技术焦点组（FG-QIT4N），该小组由TSAG直接领导。TSAG将FG-QIT4N的存在时间从2020年9月延长至2021年12月。TSAG从FG-QIT4N收到了九项最终交付成果，并分别将其移交给了相关研究组。

− 创建了新的ITU-T数字新冠肺炎证书联合协调活动（JCA-DCC）；

TSAG向ITU-T各研究组发出大量联络声明，就工作方法、外部协调和研究组之间的各项事宜提出建议和指导原则。TSAG还与ITU-R、ITU-D和ISO/IEC的联合技术委员会1（JTC1）保持联系。TSAG亦就WTSA-20的筹备工作与六个区域组织进行了联络。

全权代表大会的各项决议及理事会的相关决定均要求TSAG就广泛议题提出建议。TSAG起草并用适当方法转达此类有关不同议题的建议，涉及战略和运作规划，战略、财务和运作各规划之间的联系，电子工作方法，有关缩小标准化工作差距的问题以及ITU-T部门的工作重点。

## 3.2 主要成果

下文概述了TSAG及其报告人组取得的主要成果。

### 3.2.1 关于区域组的TSAG报告人组（RG-CPTRG）

作为对全权代表大会建议8[[2]](#footnote-2)的后续行动，TSAG在本研究期内创建了新的RG-CPTRG（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/cptrg/SitePages/ToR.aspx)），以澄清创建、参与和终止各研究组区域组的标准以及TSAG在此方面的作用。RG-CPTRG从各研究组收集了关于ITU-T研究组内的区域组模式的信息，并从国际电联法律事务处获得了关于区域组的法律意见。RG-CPTRG在TSAG会议期间的报告载于TSAG的[284](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0284)、[453](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0453)、[645](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0645)和[766](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0766)号临时文件。

ITU-T研究组内的区域组已被证明是帮助缩小标准化差距的有效机制，该机制能够有效推动各个地区积极参与ITU-T研究组活动，并提高文稿的数量和质量。ITU-T现有24个区域组：

• 非洲，八个（第2、3、5、11、12、13、17和20研究组）。

• 美洲，四个（第2、3、5和20研究组）。

• 阿拉伯国家，五个（第2、3、5、17和20研究组）。

• 亚太，两个（第3和5研究组）。

• 东欧、中亚和外高加索，四个（第3、11、13和20研究组）。

• 欧洲和地中海盆地，一个（第3研究组）。

TSAG RG-CPTRG从ITU-T研究组收集了关于其区域组的信息，从而澄清了ITU-T研究组区域组的创建、参与和终止的现行标准，以解决研究组职责范围第一个目标的部分问题。TSAG RG-CPTRG审议了国际电联法律事务处（LAU）的意见，以澄清TSAG在建立ITU-T研究组区域组中的作用以及部门成员、部门准成员和学术成员的参与权问题（参考[TSAG-TD577](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0577)）。TSAG同意，RG-CPTRG职责范围下的目标已经实现，已无需召开额外的会议，因此，TSAG关闭了RG-CPTRG。RG-CPTRG的工作结果摘要见附件2（参考[TSAG- TD766](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0766)）。

### 3.2.2 关于审议决议的TSAG报告人组（RG-ResReview）

为迎接WTSA-20，TSAG在本研究期内创建了关于审议WTSA决议的新报告人组（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/resolutions/SitePages/ToR.aspx)），以精简相关决议，并酌情考虑到全权代表大会和其他部门的决议。ResReview临时会议的进展报告载于TSAG的[813](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0813)、[955](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0955)和[1230](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1230)号临时文件；TSAG会议期间RG-ResReview的报告载于TSAG的[245](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0245)、[280](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0280)、[455-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0455)、[647](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0647)、[920](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0920)、[1023](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1023)和[1178](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1178)R1号临时文件。

该小组阐述了精简WTSA和PP决议的意义（见[TSAG-LS30-R1](https://www.itu.int/net/ITU-T/ls/ls.aspx?isn=22627)），研究了精简决议的可行性，并审议了大量关于修改WTSA决议的提案草案。该小组同时审议了区域电信组织关于WTSA第22、35、43、44、59、67、70、72、73、75、83和84号决议的提案。小组就废止第35号决议（2016年，哈马马特，修订版）达成了共识，并就修改第67号决议（2016年，哈马马特，修订版）的提案进行了详细的审议和磋商，相关结果反映在[TSAG-TD1230](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1230)号文件中。审议过程中提出的意见和建议推进了区域电信组织的WTSA筹备工作，并将在WTSA的讨论中起到作用。

该小组还协助TSAG确定了区域组织在筹备WTSA-20方面的[联系人和协调人](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/wtsa-20/prepmeet/Lists/ContactSheet/DefViewContacts.aspx)，并协助编制了一张区域组织的文稿与WTSA决议以及ITU-T A系列建议书的对照表（见[TSAG-TD1224](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1224)号文件）。

### 3.2.3 关于加强协作的TSAG报告人组（RG-SC）

TSAG RG-SC（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/sc/SitePages/ToR.aspx)）审查了与其他标准组织以及国际电联其他部门协作和/或合作的现有方法和途径，以鼓励ITU-T和其他标准制定组织（SDO）在相互尊重的基础上以互惠的方式开展更多协作和/或合作。与国际标准化组织/国际电工委员会JTC 1和国际认证委员会（IAB）的联络活动是在国际电工委员会对外关系会议上进行的。RG-SC临时会议的进展报告载于TSAG的[318](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0318)、[953](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0953)、[1054](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1054)和[1202](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1202)号临时文件；RG-SC在TSAG会议期间的报告载于TSAG的[86](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-170501-TD-GEN-0086)、[129](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0129)、[282](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0282)、[457](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0457)、[649](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0649)、[779-R3](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0779)、[922](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0922)、[1025-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1025)和[1180](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1180)号临时文件。

该报告人组与TSAG·RG-WM合作，协助TSAG

• 修订ITU-T A.5建议书 –“在ITU-T建议书中引用其他组织文件的一般程序”。

值得注意的修正案主要来自俄罗斯联邦，包括但不限于：

– 为要求纳入规范性参考的提案增加截止日期（第6.3节），

– 在ITU-T A.5建议书“其他组织进入TAP通函或AAP最后意见征询（第7.3节）资格的理由”中增加一项引证，

– 在合格组织的标准中增加一项要求，即，如果任何具有实质性利益的一方成为另一组织的成员后其权利受到限制，则通知国际电联（附件B，3）；及

• 修订ITU-T A.25建议书 –“ITU-T与其他组织之间相互采纳案文的一般性程序”。

值得注意的修正案主要来自俄罗斯联邦，包括但不限于：

– 增加澄清由哪个组织负责维护归并文本的要求（第6.1.2.10节，附录II，10），

– 在产生的ITU-T建议书草案计划通过TAP磋商确定或通过AAP最后意见征询同意时，如果由另一个组织负责制定案文的新版本，则增加通函通知的截止日期（第6.1.3节），

– 删除有关将任何IPR问题从其他组织归并文本转入ITU-T建议书的案文（第6.1.6节），

– 增加一项改变由此产生的含有一些归并文本的ITU-T建议书的封面的要求（第6.1.7节）。

2021年10月，TSAG开始对ITU-T A.5建议书进行新的修订，以应对ITU-T第15研究组的新要求及处理一份文稿中的材料，相关结果作为提案提交给了WTSA-20。

此外，TSAG制定并同意了关于最佳做法的ITU-T A.23建议书新附录。

TSAG亦与所有ITU-T研究组分享了ITU-T协作机制的最新清单。

#### 3.2.3.1 国际电联部门间协调

根据全权代表大会第191号决议，TSAG、RAG和TDAG继续审议当前和新的活动及其在ITU-R、ITU-T和ITU-D之间的分布情况。该小组通过TSAG与ITU-R和TDAG保持密切关系，以发展协同作用，目的是加强国际电联三个部门在共同关心的问题上的协调与合作。在每次TSAG会议上，总秘书处的部门间协调任务组和部门间协调组（ISCG）均向TSAG提交了报告。

被任命为TSAG驻ISCG代表的有：Vladimir Minkin先生和Matano Ndaro先生（TSAG副主席）。为在国际电联范围内协调气候变化和无障碍获取这两个高度优先的议题，目前正在进行磋商，以确认TSAG与此相关的提名和任命。TSAG RG-SC审议了国际电联三个部门之间协调活动的现状，亦审议了ITU-T与ITU-R或ITU-D就共同议题进行双边协调活动的现状，TSAG继续更新并提供了ITU-D和ITU-T研究组之间以及ITU-R和ITU-T研究组之间共同感兴趣的工作领域，并与RAG、TDAG、ISCG和ITU-T研究组就此类工作领域进行了交流。协调活动有助于确定共同感兴趣的领域，并有助于减少或避免各部门工作的重叠和重复。

#### 3.2.3.2 世界标准合作组织（WSC）

TSAG RG-SC收到了国际标准化组织和国际电工委员会向ITU-T提交的第16、17、18、19和20届WSC年会的报告。事实证明，这些WSC会议有助于国际电联、国际标准化组织和国际电工委员会在更高层面上进行协调。

TSAG批准了经修订的WSC职责范围。

#### 3.2.3.3 国际标准化组织/国际电工委员会第一联合技术委员会（ISO/IEC JTC 1）

Shigeru Miyake先生（日本日立）自2018年起被任命为ISO/IEC JTC 1的联络官，原因是Olivier Dubuisson先生无法继续担任这一职务；钱恒先生被任命为ISO/IEC JTC 1与ITU-T的联络官。

TSAG RG-SC通过Miyake先生收到了ISO/IEC JTC 1全体会议的报告，研究了其对ITU-T的任何影响，并向TSAG、ITU-T研究组和ITU-T其他组提供了建议。TSAG与ISO/IEC JTC 1开展了联络活动。

与SPCG成员和ISO/IEC JTC 1秘书处就ITU-T A.23建议书的最佳做法新附录的计划新工作项目进行了磋商和信息交流；TSAG在[TSAG-LS48](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00048.docx)号文件中向ISO/IEC JTC 1通报了ITU-T A.23 Amd.1附录二的批准情况。

#### 3.2.3.4 ISO/IEC/ITU-T有效协作联合任务组（JTFEC）以及IEC SMB/ISO TMB/ITU-T TSAG标准化项目协调组（SPCG）

Ajit Jillavenkatesa先生（美国）、Yoichi Maeda先生（日本）和Gaelle Martin-Cocher女士（加拿大黑莓公司）被任命为参加2017年5月至2018年9月运作的ISO/IEC/ITU-T有效协作联合工作组（JTFEC）的TSAG代表。工作组为新的IEC SMB/ISO TMB/ITU-T TSAG标准化项目协调组（SPCG）编写了一份职责范围提案和一份交流声明，上述提案和声明得到了TSAG、IEC SMB和ISO TMB的批准。

IEC SMB/ISO TMB/ITU-T TSAG标准化项目协调组（SPCG）自2019年夏季开始运作。Ajit Jillavenkatesa先生、Yoichi Maeda先生（日本）和Gaelle Martin-Cocher女士被任命为参加SPCG会议的TSAG代表，会议向TSAG、IEC SMB和ISO TMB报告了其活动和建议。SPCG一直在接收和审查拟议新工作领域的提案，并向TSAG提供了反馈。SPCG亦在向每次TSAG会议提交其活动的进展报告。

第六次TSAG会议任命了一个新的TSAG驻SPCG代表团，代表团由Ajit Jillavenkatesa先生（美国）、Gaelle Martin-Cocher女士（加拿大InterDigital公司）、Miho Naganuma女士（日本电气公司）和Per Fröjdh先生（Telefon AB - LM Ericsson公司）组成。

TSAG散发了一份IEC/ISO/ITU-T SPCG批准的文件，其中要求ISO/TMB、IEC/SMB和ITU-T TSAG势在必行地在ISO、IEC和ITU-T技术活动之间进行有效协调。

#### 3.2.3.5 IEC-ISO-国际电联智慧城市联合任务组

TSAG注意到新的IEC-ISO-国际电联智慧城市联合任务组。

#### 3.2.3.6 全球标准合作组织（GSC）

TSAG RG-SC审议了2019年3月26日至27日召开的全球标准合作组织（GSC-22）会议的成果。

#### 3.2.3.7 与IEC/SEG 8的合作

TSAG与IEC/SEG 8在热门议题雷达方面开展了合作，在此方面，Yoichi Maeda先生被任命为TSAG代表。

#### 3.2.3.8 开源

根据第90号决议（哈马马特，2016年），TSAG RG-SC研究了针对开源的若干文稿和联络声明，收集了ITU-T研究组的反馈，并获得了一份关于这些研究组与开源相关活动的概述。

TSAG就开源问题与ISO/IEC 1联络，并为ISO/IECJTC 1/AG3关于开源软件的调查提交了文稿。

#### 3.2.3.9 与万国邮联的合作

TSAG支持ITU-T第17研究组帮助万国邮联获得ITU-T A.5资格，以便适用ITU-T A.25，将万国邮联的S68纳入ITU-T X.upu建议书草案。

#### 3.2.3.10 加强与oneM2M的合作

TSAG通过第20研究组努力加强与oneM2M的合作，目前正在开发一项旨在将oneM2M规范作为ITU-T建议书纳入的提交和维护流程草案（见[TSAG-LS43](https://www.itu.int/net/itu-t/ls/ls.aspx?isn=26456)）。

#### 3.2.3.11 与互联网工程任务组（IETF）和互联网研究任务组（IRTF）的合作

TSAG认识到IETF、IRTF和ITU-T之间合作的重要性，并将IETF联络报告转发给了所有ITU-T研究组。

#### 3.2.3.12 有关智能交通系统通信标准的合作（CITS）

CITS被誉为国际电联和对等SDO之间合作的典范。ITU-T的两个焦点组（自动驾驶和辅助驾驶人工智能焦点组（FG-AI4AD）以及车载多媒体焦点组（FG-VM））正在积极参与CITS活动。CITS于2005年开始在五家SDO之间开展了合作，现在则有更多SDO参与近来，而CITS合作范围的扩展亦跟上了此后的技术发展步伐。

#### 3.2.3.13 与新获得ITU-T A.4/A.5/A.6认证的组织合作

TSAG注意到国际可信区块链应用协会（INATBA）的ITU-T A.4资格认证。

TSAG注意到针对国际汽车工程师学会（[SAE](https://www.sae.org/)）的ITU-T A.5和ITU-T A.6资格分析。

TSAG注意到JEDEC固态技术协会（[JEDEC](https://www.jedec.org/)）、第三代合作伙伴项目（[3GPP](https://www.3gpp.org/)）、[印度电信标准开发协会](https://tsdsi.in/)（[TSDSI](https://tsdsi.in/)）以及[LoRa联盟](https://lora-alliance.org/)的ITU-T A.5资格认证。获得ITU-T A.4、A.5和A.6认证的组织列表见<https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/Pages/sdo.aspx>

### 3.2.4 关于战略和运作规划的TSAG报告人组（RG-SOP）

TSAG RG-SOP（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/sop/SitePages/ToR.aspx)）是在本研究期内成立的一个新的TSAG报告人组，协助TSAG编写和审议ITU-T的战略、运作和财务规划，并通过TSAG向TSB主任提供建议，为理事会财务和人力资源工作组审议国际电联的战略规划草案提供适当的输入意见。总秘书处在TSAG会议上提交了更新的四年滚动运作规划草案，以供审议。

RG-SOP临时会议的进展报告载于[TSAG-TD956](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-210111-TD-GEN-0956)号文件，TSAG会议期间RG-SOP的报告载于TSAG的[87](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-170501-TD-GEN-0087)和[131](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0131)号临时文件。

第六委员会（COM6）关于非歧视性国际标准的第33段（迪拜，2018年）指出，在修订第71号决议附件1（国际电联2020-2023年战略规划）期间，几个主管部门强调，与国际标准有关的“非歧视性”一词含糊不清，可能会导致不同的解释，因此欠妥。关于“战略运作规划”的TSAG报告人组在2020年11月9日的电子会议上讨论了关于“非歧视性”一词的问题，并得出结论认为，应向下一次TSAG会议提交材料，以便重新开始讨论。目前尚未收到任何文稿。

### 3.2.5 关于标准化战略的TSAG报告人组（RG-StdsStrat）

TSAG RG-StdsStrat（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/strategy/SitePages/Home.aspx)）是在本研究期内新成立的TSAG报告人组，该小组向TSAG提供了战略信息，供TSAG在就战略行动向该部门提供建议时考虑。与其他报告人组不同，RG-StdsStrat由若干联合报告人轮流担任主席。RG-StdsStrat临时会议的进展报告载于TSAG的[215](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0215)-R2[、315](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0315)-R1、[、675](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200210-TD-GEN-0675)、[810-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0810)、[951-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0951)和[1052](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1052)号临时文件；TSAG会议期间RG-StdStrat的报告载于TSAG的[83-R4](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-170501-TD-GEN-0083)、[133-R2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0133)、[286](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0286)、[461-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0461)、[651](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0651)、[783-R2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0783)和[926-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0926)号临时文件。

与会者呼吁增加参与TSAG RG-StdsStrat活动的工业界成员数目，并呼吁吸引工业界的广泛参与，以便考虑到最新的技术趋势和市场需求。

首席技术官（CTO、CxO）小组会议由TSB主任根据第68号决议（2016年，哈马马特，修订版）组织，协助报告人组解决ITU-T的战略问题，并将业界的观点带入辩论，原因是行业是ITU-T技术工作活动的主要组成部分。RG-StdsStrat审议了CTO、CxO小组会议的公报，并在维护的热点议题列表中反映了相关议题，此列表后来正式成为热门议题库（参考[TSAG-TD846-R1](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200921-TD-GEN-0846/en)），并与ITU-T研究组进行了联络，同时，报告人组获得了各研究组正在讨论或计划讨论的一些热门议题。尽管如此，关于热门议题的概念以及此类热门议题库的目标、过程和维护，仍有一些基本问题悬而未决（参考[TSAG RG-StdsStrat TD61](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/strategy/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7B2BC22F05-B5DE-42D2-A18D-DDBEB4F325E2%7D&file=TD061_Rapporteur%20analysis%20on%20Hot%20Topics%20as%20background%20information%20to%20RG-StdsStrat%20members.docx&action=default&CT=1610031292419&OR=DocLibClassicUI)）。与IEC/SEG 8就其热门议题雷达活动开展了合作；Yoichi Maeda先生被任命为TSAG代表。

该小组了解到，为记录和评估ITU-T内部的当前活动，各方对开发相关量度指标和统计数据展示出广泛的兴趣，其目的是确定强化或优化战略结构的可能方案，以实现战略改进，从而强化ITU-T的结构。该小组就范围和未来方向达成了一致意见，并正在与TSB一起研究自动化生成此类量度指标以供电信标准化局实施的可行性，为此，该小组编制了一份实施量度指标/统计数据的诸多可行方案的目录，以供TSB实施；见附件[TSAG- TD810](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200921-TD-GEN-0810)-R1。

该小组还研究了国际电联的工作支持SDG（联合国可持续发展目标）的方式，以及建议书的制定“通过设计”来纳入对具体SDG的积极或消极影响的实现方法，从而使文稿提供方和研究组的工作在通过正式流程涵盖全球战略方法时更显明智和更具包容性。与会者一致认为，在新的研究期内，这项工作应该被赋予不同的背景。

RG-StdsStrat正在调研一项关于（在ITU-T层面和/或研究组层面）将架构顾问委员会（AAB）作为新的战略标准化职能/实体的提案。从此次调研中获得的知识已经促成第15研究组和第17研究组合作创建了第一个安全架构开发信函通信组（CG-SECAD）。

该小组还收到了一份关于“新IP：塑造未来网络”的文稿，并协助TSAG与研究组和IAB就这一新议题进行了磋商。

该小组亦协助敲定了拟议的ITU-T数字货币（包括数字法定货币）焦点组和分布式账本技术应用焦点组的职责范围。

### 3.2.6 关于工作方法的TSAG报告人组（RG-WM）

TSAG RG-WM（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/wm/SitePages/Home.aspx)）协助TSAG审议和改进现有工作方法（包括电子工作方法）。RG-WM临时会议的进展报告载于TSAG的[161](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0161)[、316](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0316)[、491](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0491/en)、[676](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0676)、[811](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200921-TD-GEN-0811)、[952](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-210111-TD-GEN-0952)和[1201](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1201)号临时文件；RG-WM在TSAG会议期间的报告载于TSAG的[85-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-170501-TD-GEN-0085)、[135](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0135)、[288](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0288)、[463-R2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0463)、[653](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0653)、[785](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0785)、[928- R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0928)、[1027-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1027)和[1182](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1182)-R1号临时文件。

在制定供WTSA-20审议或纳入ITU-T A.1建议书的WTSA第1号决议修订草案期间，WTSA-16请TSAG考虑第1段之二.10的案文（见WTSA-16的116号文件[[3]](#footnote-3)）。关于经修订的ITU-T A.13建议书（2019/09），并未确定任何特定类型的案文，且对于此类案文并不存在具体批准/确立同意程序，但规范性和非规范性案文除外，对此类案文需要考虑对WTSA第1号决议或ITU-T ITU-T A.1建议书进行修正。

WTSA-16请TSAG为适用于非规范性案文的“同意”找到一个定义。WTSA-16责成TSAG进一步调查ITU-T内部非规范性案文的制定和同意程序，并确定问题的紧迫性。TSAG批准了经修订的ITU-T A.13建议书（9/2019）“非规范性ITU-T出版物，包括ITU-T建议书的增补”，并在第6.2节中包含了一项针对非规范性文件同意程序的声明。

WTSA-16责成TSAG全面审议第1号决议、ITU-T A.1建议书和ITU-T A.13建议书的文件制定和批准程序，并向下届全会提交提案。关于工作方法的TSAG报告人组正在讨论涉及修改WTSA第1号决议和修订ITU-T A.1建议书的文稿（见[WTSA-C24](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0024)“电信标准化顾问组提交世界电信标准化全会（WTSA-20）的报告，第二部分：经修订的决议草案”，以及[WTSA-C25](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0025)“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：经修订的ITU-T A系列建议书草案”）。

RG-WM在2019年协助修订了ITU-T A.1建议书“国际电联电信标准化部门的研究组工作方法”，对TSAG-R04中的TAP输入案文进行了必要的修订，其中包括在每次会议上更多讨论知识产权（IPR）问题的要求（第1.4.6节、第2.3.3.12节、附录一的 i），删除了文稿案文的有条件使用（第3.1.6节）方面的内容，并做了一些编辑性修正；此外，还协助修订了ITU-T A.13“非规范性ITU-T出版物，包括ITU-T建议书的增补”，并与RG-SC合作修订了ITU-T A.5建议书“在ITU-T建议书中引用其他组织文件的一般程序”和ITU-T A.25建议书“在ITU-T和其他组织之间纳入案文的一般性程序”。

RG-WM于2020年完成了《ITU-T报告人和编辑手册》的修订工作，并协助完善了《ITU-T建议书作者指南》，TSAG于2020年批准了该指南。

在第32号决议（2016年，哈马米特，修订版）的背景下，RG-WM讨论了电子工作方法（EWM），并在每次TSAG会议上收到了TSB关于电子工作方法服务和数据库应用的报告，其中报告了新提供的工具和电子设施，并提供了与EWM有关的行动项目的最新情况。TSAG亦就国际电联新的客户关系管理（CRM）注册系统的改进问题提供了反馈，并考虑了从收到的联络声明和文稿中得到的关于EWM的反馈。

RG-WM审议了旨在修改ITU-T A.1、A.7和A.8建议书的文稿，并正在考虑修订第1号决议（2016年，哈马马特，修订版）。

RG-WM还在A.SupplRA中为关于指定和运营登记机构的指导原则的ITU-T A系列建议书的增补草案设立了一个新的工作项目。

### 3.2.7 关于工作计划和研究组结构的TSAG报告人组（RG-WP）

TSAG RG-WP（[职责范围](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2017-2020/tsag/wp/SitePages/ToR.aspx)）协助TSAG审议了与2017-2020年研究期工作计划和研究组结构有关的问题。该小组还负责为下一个研究期制定详细的研究组结构。RG-WP临时会议的进展报告载于TSAG的[812](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200921-TD-GEN-0812)、[954](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-210111-TD-GEN-0954)、[958](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-210111-TD-GEN-0958)、[1055](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-211025-TD-GEN-1055/en)和[1203](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1203)号临时文件；RG-WP在TSAG会议期间的报告载于TSAG的[84](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-170501-TD-GEN-0084)、[137-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-180226-TD-GEN-0137)、[290](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-181210-TD-GEN-0290)、[465](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-190923-TD-GEN-0465)、[655-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200210-TD-GEN-0655)、[787-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-200921-TD-GEN-0787)、[930-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-0930)、[1029-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1029)和[1184](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1184)号临时文件。

#### 3.2.7.1 ITU-T研究组

在每次TSAG会议上，RG-WP均审议了关于ITU-T研究组工作的统计数据（又称RevCom统计数据），并在与ITU-T研究组联络后减少了陈旧的工作项目。

RG-WP审议了收到的牵头研究组报告，并确认了撰写简明牵头研究组报告的实用性之所在。

TSAG促进了研究组之间的协调，例如：

• 在第12研究组和第11研究组针对ITU-T Q.3961建议书草案现状进行的协调，

• 第11研究组和第12研究组针对第11研究组关于“假冒移动设备对服务质量的影响”（TR-CF-QoS）的新工作项目上开展的协调与协作，

• 第3研究组和第12研究组针对与服务质量（QoS）和体验质量（QoE）相关的经济和政策问题进行的协调，

• 在第4/17号课题和第16/13号课题之间针对量子相关工作项目召开的同地会议；

TSAG亦要求第11研究组避免制定关于假冒移动设备对服务质量影响（TR-CF-QoS）的新工作项目，并处理了研究组之间的其他交叉问题。

TSAG将未使用的ITU-T Y.1550系列分配给了第12研究组。

#### 3.2.7.2 课题的建立/修订/终止

TSAG在每次会议上都对进行课题审议，提出必要的修正并批准新的和经修订的课题。TSAG在本研究期首肯的课题总结如下：

− 建立的新课题

• 第12/3号课题“与移动金融服务（MFS）相关的资费、经济和政策问题”；

• 第13/3号课题“对跨多国地面电信电缆结付协议之资费、计费问题的研究”；

• 第A/9号课题“有线系统和服务的无障碍获取”；

• 第5/16号课题“人工智能赋能的多媒体应用”

• 第12/16号课题“视觉监测系统和服务”

• 第22/16号课题“分布式账本技术和电子服务”；

• 第23/16号课题“数字文化相关系统和服务”；

• 第13/17号课题“智能交通系统安全方面”

• 第14/17号课题“分布式账本技术的安全问题”；

− 修订的课题

• 第7/3号课题“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）”；

• 第6/5号课题“实现节能和智能能源”；

• 第7/5号课题“包括电子废弃物的循环经济”；

• 第9/5号课题“气候变化和在可持续发展目标（SDG）框架内的信息通信技术（ICT）评估”；

• 第1/9号课题“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”；

• 第4/9号课题“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”；

• 第6/9号课题“用于接收先进内容分配业务的家庭网关和机顶盒的功能要求”；

• 第9/9号课题“加强通过综合宽带有线网传送声音、电视和其他多媒体互动业务的要求、方法和先进业务平台界面”；

• 第19/13号课题“端到端云计算管理、云安全性和大数据管理”；

• 第20/13号课题“IMT-2020：网络要求和功能架构”；

• 第21/13号课题“网络软件化，包括软件定义网络、网络切片和编排”；

• 第12/15号课题“传输网架构”；

• 第18/15号课题“室内宽带联网”；

• 第2/17号课题“安全架构和框架”；

• 第4/17号课题“网络安全”；

• 第5/17号课题“利用技术手段打击垃圾信息”；

• 第6/17号课题“电信业务、网络和物联网的安全问题”；

• 第8/17号课题“云计算和大数据基础设施的安全”；

• 第1/20号课题“与物联网（IoT）和智慧城市及社区（SC&C）有关的端到端连接、网络、互操作性、基础设施和大数据方面问题”；

• 第2/20号课题“跨垂直行业的要求、能力和使用案例”；

• 第3/20号课题“架构、管理、协议和服务质量”；

• 第4/20号课题“电子/智能服务、应用和支持平台”；

• 第5/20号课题“研究和新兴技术、术语和定义”；

• 第6/20号课题“物联网及智慧城市和社区的安全、隐私、信任和识别”；

• 第7/20号课题“可持续智慧城市和社区的评估和评定”；

− 合并的课题

• 第1/9号课题“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”和第3/9号课题“压缩比特流和/或分组流中多路复用、交换和插入的数字节目交付控制”；

• 第18/12号课题“馈送、一次和二次分配网上用于从图像捕获到成像的先进电视技术的端对端服务质量（QoS）的测量和控制”并入第19/12号课题“多媒体和电视业务感知音视频质量的客观和主观评价方法”，并解散第18/12号课题；

• 第7/15号课题“光部件和子系统的特性”和第6/15号课题“用于地面传输网的光系统特性”并入已更名的第6/15号课题“用于光传输网的光部件、子系统和系统特性”；

• 第18/15号课题“室内宽带联网”和第19/15号课题“宽带有线家庭网络的先进业务能力的要求”；

• 第15/15号课题“智能电网通信”和第18/15号课题“室内宽带联网”并入已更名的第18/15号课题“室内联网技术和相关接入应用”；

− 删除的课题

• 第10/5号课题：“适应气候变化、低成本且具有复原力的可持续发展信息通信技术（ICT）”；

• 第18/12号课题“馈送、一次和二次分配网上用于从图像捕获到成像的先进电视技术的端对端服务质量（QoS）的测量和控制”

• 第3/15号课题“光传输网标准的协调”；

− 解散的课题

第9/15号课题“传输网络保护/恢复”，其

• “基于包的保护”研究责任移至第10/15号课题“分组传输网的接口、互联、操作、管理和维护（OAM）和设备规范”；

• “基于电路的保护和一般性保护”研究责任移至第11/15号课题“光传输网的信号结构、接口、设备功能和互通”；

• “使用SDN的恢复”研究责任移至第12/15号课题“传输网架构”。

出于新冠疫情期间ITU-T部门的业务连续性考虑，以及根据第1号决议（2016年，哈马米特，修订版）第7.2节，TSAG在其2021年1月的会议上批准了TSAG的12–22号报告中宣布的、ITU-T各研究组所有新的或经修订的ITU-T研究组课题集。

TSAG审议了ITU-T研究组关于第2号决议（2016年，哈马马特，修订版）的输入意见（见[TSAG-TD1310](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1310)）。

#### 3.2.7.3 联合协调活动（JCA）

TSAG对JCA进行了定期审议，并建立、批准延续（酌情修订职责范围）或终止了以下JCA。

TSAG已批准：

• 在第16研究组中创建了关于电子服务多媒体方面的JCA；

• 在第13研究组中创建了关于IMT-2020的JCA，TSAG支持修订了职责范围的JCA-IMT2020延续到2021年，并批准JCA-IMT2020延续到2022年，其名称为“关于IMT-2020及其之后网络的联合协调活动”（JCA-IMT 2020）；

• 延续修订了职责范围的JCA-SDN（在第13研究组中）；

• 延续JCA-IdM（在第17研究组中）、JCA-COP（在第17研究组中）、JCA-IoT和SC&C（在第20研究组中），

并关闭了关于电信网络技术方面JCA，以支持互联网（JCA-Res178）。

TSAG创建了由TSAG领导的、新的ITU-T数字新冠肺炎证书联合协调活动（JCA-DCC），其职责范围已获批准。

RG-WP进一步审议了智能交通系统（ITS）通信标准协作（CITS）和ITS相关活动的报告。

#### 3.2.7.4 为WTSA-20审议研究组结构

RG-WP收到了研究组的一些初步反馈、输入意见、相关计划和初步建议的课题案文，并审议了几份提出ITU-T研究组重组原则的文稿以及相关的初步重组建议。此外，RG-WP还收集并整理了高级别重组原则和各种重组提案。TSAG与ITU-T研究组和区域组织就上述材料进行了联络。

RG-WP汇编了ITU-T研究组关于第2号决议的提案，其中包括供WTSA-20审议的课题案文、相关职责和牵头研究组职能。

TSAG普遍支持WTSA-20维持目前的研究组结构，但可以考虑将课题或工作项目从一个研究组移至另一个研究组。不过，TSAG认识到有必要在WTSA-24之前对修改研究组结构的可行性进行彻底分析。

2021年1月18日至10月25日，TSAG（RG-WP）运作了一个关于ITU-T研究组重组的信函通信组，旨在制定一项行动计划，对在WTSA-24之前重组ITU-T研究组进行分析研究，除其他外，在此过程中应考虑到关于重组原则的现有文稿。信函通信组的报告载于[TSAG-TD1077](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-211025-TD-GEN-1077)，以及由此产生的行动计划[TSAG-TD1078](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-211025-TD-GEN-1078/en)（“草案六”）。该行动计划已经定稿，并在2021年11月22日至23日的TSAG RG-WP临时会议上提交给WTSA进行进一步讨论。其最新版本见[TSAG-TD1237](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1237)。

## 3.3 TSAG领导下的ITU-T焦点组

### 3.3.1 ITU-T数字货币（包括数字法定货币）焦点组（FG-DFC）

ITU-T数字货币（包括数字法定货币）焦点组（FG-DFC）由TSAG于2017年5月创建，其职责范围见[TSAG R1附件C](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0001)（TSAG将该小组的存在时间延长了一次），并在2019年6月结束工作后终止。FG-DFC建立了一个供银行、金融技术（fintech）和电信行业参与方开展对话的平台，以交流信息和最佳做法，制定一系列实际成果，并展示正在中央银行发行的数字货币领域内开展的创新、网络基础设施要求和标准活动。该焦点组的最后报告载于[TSAG-TD476](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0476)。FG-DFC编制了7份技术报告，并通过[TSAG-LS25](https://www.itu.int/net/itu-t/ls/ls.aspx?isn=22345)发至ITU-T第3、16和17研究组，以供进一步审议：

• 创建数字法定货币管理相关方面的参考文件

• 央行实施数字货币的检查清单；

• 央行数字货币的监管挑战和风险；

• 数字法定货币的分类和术语定义；

• 央行数字货币的参考架构和应用案例；

• 数字货币防护保障；

• 一个支付交易的防护保障应用案例

### 3.3.2 ITU-T分布式账本技术应用焦点组（FG-DLT）

ITU-T分布式账本技术应用焦点组（DLT）由TSAG于2017年5月创建，其职责范围见[TSAG R1附件D](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0001)（TSAG将该小组的存在时间延长了一次），并在2019年8月1日结束工作后终止。该焦点组的最后报告载于[TSAG-TD475](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0475)。FG-DLT编制了八项交付成果（五份技术报告和三份技术规范），并于2006年通过[TSAG-LS24](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00024.docx)发至ITU-T第16和17研究组，以供进一步审议：

• DLT术语和定义

• DLT概况、概念、生态系统

• DLT标准化情况

• DLT应用案例

• DLT参考架构

• DLT平台的评估标准

• DLT监管框架

• DLT展望。

### 3.3.3 ITU-T数字金融服务焦点组（FG-DFS）

TSAG在2006年审议了载于[TSAG-TD36](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-170501-TD-GEN-0036)的、ITU-T数字金融服务焦点组（FG-DFS）的最后报告及其成果，该小组于2016年12月结束工作，并编写了28份技术报告：

• 数字金融服务（DFS）生态系统；

• 在数字金融生态系统中促进对商业支付的接受；

• 数字金融服务中邮政网络的作用；

• 数字金融服务生态系统中的监管；

• 商业数据与贷款；

• 国家身份项目审查；

• 社交网络对数字流动性的影响；

• 数据金融服务词汇表；

• 大宗支付与数字金融服务生态系统；

• B2B与数字金融服务生态系统；

• 农业价值链对数字流动性的影响；

• 柜台交易：是构成数字金融生态系统的威胁还是促进因素?；

• FG DFS建议报告提出的DFS生态系统建议；

• DFS的安全方面问题；

• DFS厂商平台特征；

• 手机在DFS中的应用；

• 身份和认证；

• DFS的竞争问题；

• 分布式账本技术和金融普惠；

• DFS中的技术演进和创新；

• FG DFS建议报告提出的技术、创新和竞争建议；

• 促进国内支付系统发展的管理机构、用户和提供商之间的合作框架；

• 监管机构对引入互操作性适当时机的观点；

• 支付系统监督和互操作性；

• 支付系统互操作性和监督：国际层面；

• 接入支付基础设施；

• FG DFS建议报告提出的互操作性建议；

• 非洲DFS用户协议审查：保护消费者的观点；

• 数字金融服务的服务质量（QoS）和体验质量（QoE）方面问题；

• 得到普遍确定的数字金融服务消费者保护主题；

• FG DFS建议报告提出的消费者体验和保护。

TSAG通过[TSAG-LS5](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00005.docx)向ITU-T第2、3、12、16和17研究组转发了ITU-T FG-DFS关于数字金融服务的28份技术报告和85项建议，以供采取行动。

### 3.3.4 ITU-T网络量子信息技术焦点组（FG-QIT4N）

经过大量辩论后，TSAG在第4次会议上成立了新的ITU-T网络量子信息技术焦点组（FG-QIT4N），其职责范围见[TSAG – R 8附件C](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-R-0008)。TSAG在2006年审议了FG-QIT4N的最后报告（见[TD1192](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1192)），其中包含九项交付内容：

• QIT4N术语：量子信息技术的网络方面；

• QIT4N应用案例：量子信息技术的网络方面；

• 标准化展望和技术成熟度：量子信息技术的网络方面；

• QIT4N术语：量子密钥分发网络；

• QIT4N应用案例：量子密钥分发网络；

• 量子密钥分发网络协议：量子层；

• 量子密钥分发网络协议：密钥管理层、QKDN控制层和QKDN管理层；

• 量子密钥分发网络传输技术；

• 标准化展望和技术成熟度：量子密钥分发网络。

TSAG通过[TSAG-LS46](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00046.docx)向ITU-T第11、13、15、17和其他研究组转发了ITU-T FG-QIT4N的交付输出成果，以供采取行动。

### 3.3.5 其他ITU-T焦点组

TSAG注意到以下焦点组的活动：

• 由第13研究组领导的、ITU-T未来网络（包括5G）机器学习焦点组（FG ML5G）以及已结束的ITU-T IMT-2020焦点组（FG IMT-2020）；

• 由第20研究组领导的、旨在支持物联网的ITU-T数据处理和管理以及智慧城市与社区焦点组（FG-DPM）；

• 由第5研究组领导的、ITU-T人工智能及其他新兴技术的环境效率焦点组（FG- AI4EE），并就范围提供了反馈；

• 组织了一次情况通报会议，以介绍关于2030年网络技术的ITU-T焦点组（FG- NET2030）和未来垂直通信网络和协议（FVCN）的活动；

• 由第2研究组领导的、ITU-T人工智能促进自然灾害管理焦点组（FG- AI4NDM）；

• 由第13研究组领导的、ITU-T自主网络焦点组（FG-AN）；

• 由第20研究组领导的、ITU-T人工智能（AI）和数字农业物联网（IoT）焦点组（FG-AI4A）；

## 3.4 TSAG的其他成果

### 3.4.1 ITU-T词汇标准化委员会（SCV）

根据第67号决议（2016年，哈马马特，修订版），ITU-T词汇标准化委员会（SCV）有责任确保ITU-T内部词汇工作的标准化须基于用英文提交的各研究组提案，并进一步强调涵盖整个国际电联的统一术语协调方法。SCV由各正式语文的专家和相关主管部门指定的委员以及其他参加ITU-T工作的人员组成，同时还包括ITU-T各研究组的词汇报告人及相关国际电联工作人员。

TSAG已任命突尼斯的Rim Belhaj女士为ITU-T词汇标准化委员会主席。SCV主席定期向TSAG报告SCV支持第67号决议的进展情况。TSAG获知，SCV已决定联系ITU-T各研究组，以请各组在批准之前将所有新定义提交给委员会。

在2017年届会上，国际电联理事会批准了2017年5月26日的[第1386号决议](https://www.itu.int/md/S17-CL-C-0127/en)，该决议成立了国际电联术语协调委员会（CCT），并由SCV主席和ITU-R CCV主席共同担任主席。CCT由SCV、ITU-R词汇协调委员会（CCV）和ITU-D的两名代表组成。

SCV会议是与CCV联合召开的，目前，在术语协调委员会的主持下，ITU-D亦参加了会议，这增加了三个部门之间的合作，并提高了术语及其定义的统一效率。

TSAG和SCV在中立和包容性语言问题上进行了合作，并认识到包容性语言的使用应在整个国际电联保持一致，且应在理事会层面进行处理。

### 3.4.2 知识产权

TSAG讨论了与电子工作方法、国际电联版权授权做法和实施第66号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）有关的知识产权问题，并在一次特别会议上审议了版权问题。TSAG注意到关于ITU-T建议书和专利声明的统计数据。

在本研究期内，TSAG通过TSB主任向主任的知识产权特设组（IPR AHG）征求了咨询意见，内容涉及与修订ITU-T A.1、A.5和A.25建议书以及提供关于开源许可证或软件许可模式的信息/教育材料有关的知识产权问题。

应TSB主任的要求，TSB主任的IPR AHG召开了几次会议，以解决TSAG的关切。

在2017年11月的IPR AHG会议之前，举办了一次关于开源和标准的ITU-T-NGMN联合讲习班。会议重点讨论了ITU-T和开源社区之间互动的好处、挑战和可能的未来方向。会议报告见[IPR-TD254](https://www.itu.int/dms_ties/itu-t/oth/04/02/T04020000280001PDFE.pdf)。

该小组于2019年1月在日内瓦再次开会。这次讨论的重点是与标准基本专利和开源软件有关的问题，以及与ITU-T A.1建议书、ITU-T A.5建议书和特别是ITU-T A.25建议书有关的知识产权问题。会议报告见[IPR-TD262](https://www.itu.int/dms_ties/itu-t/oth/04/02/T04020000290001PDFE.pdf)。

IPR AHG的几次虚拟会议讨论了关于A系列建议书的问题。这些会议的结果载于进展报告[IPR-TD263](https://www.itu.int/dms_ties/itu-t/oth/04/02/T040200002A0001PDFE.pdf)。亦请参见该小组网站上的[IPR-TD263R2](https://extranet.itu.int/ipr-adhoc/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7B9456CE14-DAF8-4D23-BAAE-ECD238B6CB59%7D&file=IPR-TD-263R2%20%20IPR%20AHG%20Secretariat.docx&action=default&CT=1638284171473&OR=DocLibClassicUI)（受TIES保护）。

该小组的下一次会议于2021年12月7日召开，以解决对A系列建议书封面上出现的知识产权样板案文的关切，并处理一项有关修改商标指南的建议；会议报告见[TSAG-TD1251](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1251)。

### 3.4.3 WTSA的行动计划和全权代表大会的行动计划

TSAG在每次会议上均注意到TSB的“WTSA-16行动计划”，这是一项对WTSA-12各项决议落实情况予以监督和报告的手段。同样，TSAG注意到新制定的旨在监督和跟踪2018年全权代表大会决议落实情况的行动计划。

### 3.4.4 缩小标准化工作差距（SDG）、与国际电联区域代表处的合作以及可持续发展目标（SDG）

TSAG在每次会议上均注意到TSB有关“缩小标准化工作差距 – 成就和计划开展的活动”的报告，并从TSB收到了根据第44号决议（2016年，哈马马特，修订版）开展的活动的概述。

TSAG认可按照第54号决议（2016年，哈马马特，修订版）设立的区域组的重要性及其在落实关于缩小标准化工作差距的第44号决议（2016年，哈马马特，修订版）中发挥的作用。TSAG亦认可在区域组和区域性组织之间进行密切互动和协调十分重要，且它们还应与国际电联区域代表处和地区办事处密切合作。电信标准化局（TSB）正在与电信发展局（BDT）协作，定期与国际电联区域代表处举行电话会议，以便就重大事件和活动进行协调，从而避免重复工作。

根据国际电联全权代表大会第25号决议（2018年，迪拜，修订版）的要求，TSAG收到了国际电联各区域代表处为实施ITU-T四年期滚动运作规划提交的文稿。

TSAG讨论了涉及BSG和语言问题的几份文稿。

TSAG注意到国际电联更新的WSIS行动路线C2、C5和C6路线图。TSAG的RG-StdsStrat正在考虑在该部门工作的背景下在研究组和课题内部采用可持续发展目标（SDG）。

### 3.4.5 学术成员、国际电联大视野活动、ITU-T期刊

TSAG注意到国际电联年度大视野活动的报告；TSB就大视野活动文件与国际电联活动的相关性发表了评价。

TSAG注意到计划出版的《国际电联期刊：信息通信技术（ICT）探索》。

### 3.4.6 会议计划

TSAG在每次会议上均审查并批准了未来几年研究组和工作组会议的时间安排。

### 3.4.7 国际电信规则（ITR）

TSAG收集了各研究组关于其活动的输入意见以及关于2012年《国际电信规则》（ITR）执行情况的任何相关背景信息，并通过TSB主任向国际电联理事会ITR问题专家组（EG-ITR）提供了材料。

### 3.4.8 无障碍获取

除了由TSAG领导的无障碍获取和人为因素联合协调活动（JCA-AHF）（见第2.1.4节），TSAG认识到无障碍获取的战略重要性，并建议TSB主任采取必要的行动，相关内容见关于“在国际电联内提高无障碍获取意识”的[TSAG-TD1014](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-210111-TD-GEN-1014)，该文件描述了在国际电联内提高无障碍获取意识和协调的方法，并建议TSB主任将无障碍获取问题作为优先事项提交理事会、跨部门协调组（ISCG）和跨部门协调任务组（ISC-TF）。

相关各方支持在国际电联内设立一个新的关于无障碍获取的部门或实体的建议，并表示有兴趣共同合作，切实努力争取必要的预算项目，以支持这些计划。

TSAG支持推动无障碍会议（[TSAG-LS50](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00050.docx)），并提名Andrea Saks女士（美国G3ict）担任整个国际电联的跨部门协调组（ISCG）无障碍获取问题协调人。

附件1  
  
本研究期制定或删除的建议书、增补及其他资料清单

表7列出了本研究期批准的新建议书和经修订建议书清单。

表8列出了TSAG上次会议确定/同意的建议书清单。

表9列出了TSAG在本研究期删除的建议书清单。

表10列出了TSAG提交WTSA-20批准的建议书清单。

从表11起列出了TSAG在本研究期批准和/或删除的其他出版物清单。

表7  
TSAG – 本研究期批准的建议书

| 建议书 | 批准日期 | 状况 | TAP/AAP | 标题 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ITU-T A.1 | 2019-09-27 | 已修订 | TAP | 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法 |
| ITU-T A.5 | 2019-09-27 | 已修订 | TAP | 将其他组织文件纳入ITU-T建议书的一般性程序 |
| ITU-T A.13 | 2019-09-27 | 已修订 | TAP | 非规范性ITU-T出版物，包括ITU-T建议书的增补 |
| ITU-T A.25 | 2019-09-27 | 已修订 | TAP | ITU-T与其他组织之间相互采纳案文的一般性程序 |

表8  
TSAG –上次会议同意/确定的建议书

| 建议书 | 同意/确定 | TAP/AAP | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |

表9  
TSAG – 本研究期删除的建议书

| 建议书 | 上一版 | 撤销日期 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |

表10  
TSAG – 提交WTSA-20的建议书草案

| 建议书 | 提案 | 标题 | 参考 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |
| ITU-T A.1 | MOD | 国际电联电信标准化部门研究组的工作方法 | [WTSA-20 C-0025 附录一](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0025)  （[TSAG-TD1244](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1244)） |
| ITU-T A.5 | MOD | 将其他组织文件纳入ITU-T建议书的一般性程序 | [WTSA-20 C-0025 附录](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0025)一  （[TSAG-TD1241-R5](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1241)） |

表10之二  
提交WTSA-20的决议草案

| 决议 | 提案 | 标题 | 参考 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |
| 1 | MOD | 国际电联电信标准化部门的议事规则 | [WTSA-20 C-0024 附录一](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0024)  （[TSAG-TD1244](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1244)） |
| 20 | MOD | 分配和管理国际电信编号、命名、寻址和识别资源的程序 | [WTSA-20 C-0024 附录一](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0024)  （[TSAG-TD1233](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1233)） |
| 29 | MOD | 国际电信网上的迂回呼叫程序 | [WTSA-20 C-0024 附录一](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0024)  （[TSAG-TD1233](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1233)） |
| 67 | MOD | 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 | [WTSA-20 C-0024 Appendix 1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-WTSA.20-C-0024)  （[TSAG-TD1230att2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1230)） |

表11  
TSAG – 增补

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |

表11之二  
TSAG – 附录

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| ITU-T A.23 附录二 | 2022年1月14日 | 新 | 与ISO和IEC在信息技术方面的合作 — 附录二：最佳做法 |

附件2  
  
关于区域组创建、参与和终止的TSAG报告人组（RG-CPTRG）的成果摘要

# 1 RG-CPTRG的职责范围

区域组的创建、参与和终止问题报告人组（RG- CPTRG）根据职责范围（亦见[TSAG-TD429-R2](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0429)），该职责范围在前两次会议后获得TSAG的批准。

RG-CPTRG是TSAG在讨论了以下文稿后成立的：

表12  
TSAG RG-CPTRG输入文稿

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文稿 | 来源 | 标题 |
| [TSAG-C55](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0055) | GSMA | TSAG将推进国际电联2018年全权代表大会关于各类成员的权利和义务以及参与ITU-T工作的提案 |
| [TSAG-C56](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0056) | 美国 | TSAG在澄清研究组区域组的创建、参与和终止标准方面的作用 |
| [TSAG-C61](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0061) | 巴西 | 关于TSAG设立一个特设组以澄清区域组的创建、参与和终止标准的提案 |

TSB介绍了[TSAG-TD427](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0427)，其中载有关于ITU-T区域组的创建和参与的管理法规的信息，并提供了ITU-T区域组的清单。

# 2 RG-CPTRG的会议

报告人组在下列TSAG会议期间召集了会议。

表13  
TSAG RG-CPTRG的会议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 会议日期和时间 | 议程 | 报告 |
| 2018年12月12日星期三，下午14:55至16:00 | [TSAG-TD428](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0428) | [TSAG-TD284](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-181210-TD-GEN-0284) |
| 2018年12月13日星期四，下午14:30至15:45 |
| 2019年9月25日星期三，下午16:15至17:57 | [TSAG-TD452](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0452) | [TSAG-TD453](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0453) |
| 2020年2月11日星期二，上午9:30至10:50 | [TSAG-TD644](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200210-TD-GEN-0644) | [TSAG-TD645](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200210-TD-GEN-0645) |

TSB为远程参会组织了Adobe Connect和Interprefy服务，并为RG-CPTRG会议安排了6种联合国语文的字幕和口译。没有召开临时会议。

# 3 活动和输入文件的时间表

在批准报告人组的职责范围后，同意将[TSAG-LS18](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00018.doc)发至设有区域组的ITU-T各研究组（第2研究组；第3研究组；第5研究组；第11研究组；第12研究组；第13研究组；第17研究组；第20研究组），以收集以下信息：

a) 各区域组创建的年份；

b) 请求并支持成立区域组的成员国数量；

c) 创建区域组的标准；

d) 核准的区域组职权范围以及区域组为之做出贡献的研究组课题；

e) 参加区域组的标准以及如何考虑成员国和区域外部门成员（如有）参加的情况；

f) 当前区域组的任何终止请求和终止标准（如有）。

作为对TSAG-LS18的回复，RG-CPTRG通过TSAG收到了来自七（7）个研究组的联络声明，如下所示：

| 临时文件 | 来源 | 标题 |
| --- | --- | --- |
| [TSAG-TD581](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0581) | ITU-T第2研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的TSAG要求的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第2研究组] |
| [TSAG-TD513](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0513) | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第2研究组] |
| [TSAG-TD540](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0540) | ITU-T第3研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第3研究组] |
| [TSAG-TD562](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0562) | ITU-T第5研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第5研究组] |
| [TSAG-TD519](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0519) | ITU-T第11研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第11研究组] |
| [TSAG-TD541](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0541) | ITU-T第12研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第12研究组] |
| [TSAG-TD510](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0510) | ITU-T第17研究组 | 对关于区域组的联络声明的回复[来自ITU-T第17研究组] |
| [TSAG-TD551](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0551) | ITU-T第20研究组 | 对关于区域组的创建、参与和终止的联络声明的回复（对TSAG-LS18的回复）[来自ITU-T第20研究组] |

表14  
TSAG RG-CPTRG收到的联络声明

在第三次会议上，报告人还介绍了[TSAG-TD621](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0621)，其中汇编了从研究组收到的关于区域组的创建、参与和终止的信息。报告人建议[TSAG-TD621](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0621)可被视为研究组提供的事实，以澄清ITU-T研究组区域组的创建、参与和终止的现行标准，从而解决职责范围第一个目标的部分问题。

会议还收到了以下文稿：

表15  
TSAG RG-CPTRG的文稿

| 文稿 | 来源 | 标题 |
| --- | --- | --- |
| [TSAG-C79](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0079) | GSMA | 对TSAG研究组工作的建议：部门成员参加区域研究组会议，2019年9月 |
| [TSAG-C80](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0080) | 美国 | 对TSAG研究组工作的意见和建议 |
| [TSAG-C90](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0090) | 巴西 | 对于TSAG在创建ITU-T研究组的区域组方面的作用和部门成员、 部门准成员及学术成员参与权的法律澄清 |

国际电联法律事务处（LAU）提交了[TSAG-TD577](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0577)，以澄清TSAG在创建ITU-T研究组的区域组方面的作用和部门成员、部门准成员及学术成员参与权问题。

在报告人组的最后一次会议上，还收到了以下联络声明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 临时文件 | 来源 | 标题 |
| [TSAG-TD707](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-200210-TD-GEN-0707) | ITU-T第12研究组非洲区域组（SG12RG-AFR） | 收到的联络声明：关于区域组创建、参与和终止的RG-CPTRG报告草案 |

**表16****TSAG RG-CPTRG收到的联络声明**

最后一次会议收到了来自美国的两份文稿：

**表17****TSAG RG-CPTRG的文稿**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文稿 | 来源 | 标题 |
| [TSAG-C113](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0113) | 美国 | 关于继续推进TSAG研究组工作的建议 |
| [TSAG-C115](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0115) | 美国 | 关于ITU-T研究组区域组的美洲国家电信委员会（CITEL）美洲提案草案（DIAP） （对WTSA第54号决议的修订） |

# 4 讨论和成果摘要

|  |  |
| --- | --- |
| 目标1 | 澄清目前创建、参与和终止ITU-T研究组区域组的标准以及管理这些标准的机制，并酌情遵守国际电联的指导。 |

会议讨论了目前创建ITU-T研究组区域组的标准，并一致认为，建立跨研究组的区域组情况各有不同，且并无统一标准。

没有对“区域”做出一词定义，原因是一些成员国被限制参加可被视为其国际电联行政区域的区域组会议。一些成员国在一个研究组中则属于一个以上的区域组。

一些成员表示需要对“区域”做出定义，而其他成员则表示，各研究组在“区域”一词上保持灵活性是优先事项，以便根据主题事项来创建区域组。

一些成员表示，必须维持将区域组会议的全面参与限制在一个区域的成员国和部门成员的现状。同样，他们强调，需要根据研究组的职责，就具体专题进行区域对话。相比之下，其他成员则强调了让驻该区域的国际组织参与区域对话的重要性。

从第四次会议的讨论情况来看，RG-CPTRG获知，第3研究组欧洲和地中海盆地区域组（SG3RG-EURM）已经休眠了两个多研究期。

会议讨论了以下两种方案：像TSAG在两届WTSA之间批准的课题一样处理区域组的创建问题；或保持区域组像上级研究组的工作组一样获得批准的现状。

国际电联法律事务处认为，通过授予上级研究组制定和批准区域组职责范围和工作方法的权力，WTSA为上级研究组提供了必要的权力，以便在其关注的领域创建区域组。相关各方的长期实践证实了这一解释言之有理。

会议就一项关于治理机制的WTSA决定达成了一致。

|  |  |
| --- | --- |
| 目标2 | 审议WTSA-16第1、2、22号和54号决议，以便酌情讨论并修订，澄清有关创建和终止区域组的标准并向TSAG提交报告。 |

会议注意到[TSAG-C115](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-C-0115)，美国以情况通报的形式向会议介绍了关于ITU-T研究组区域组的该美洲国家电信委员会（CITEL）的美洲提案草案（DIAP）（对WTSA第54号决议的修订），原因是CITEL对相关修订的讨论尚在进行中。

会议同意在WTSA-20上讨论旨在对相关决议进行修改的文稿和提案。

|  |  |
| --- | --- |
| 目标3 | 根据国际电联《组织法》第3条，审议WTSA-16第1号、2、22和54号决议，以便酌情讨论并修订，澄清参加区域组会议的标准并向TSAG提交一份报告。 |

国际电联法律事务处认为，不属于相关区域的成员国和部门成员有权以观察员身份出席相关区域会议。

此外，会议还要求国际电联法律事务处澄清[TSAG-TD577](https://www.itu.int/md/T17-TSAG-190923-TD-GEN-0577)未就区域政府间组织、运营卫星系统的政府间组织以及区域和其他国际电信标准化组织、金融或发展组织发表意见的原因，原因是此类组织在国际电联《公约》第269B、269C和第231款中均有所界定。国际电联法律事务处解释称，所述条款并未为此类组织确立单独的国际电联成员类别，且TSAG-TD577仅审查了与参与国际电联现有活动可能性有关的参与权问题，原因是此类权利在基本文件中已做出规定：成员国（《组织法》第2条）、部门成员（《组织法》第3条）、部门准成员（《公约》第241A款）和学术成员（全权代表大会第169号决议）。因此，在目前的框架下，上述组织参与ITU-T研究组区域组工作的权利取决于其与ITU-T的隶属关系。

# 5 结论

2020年2月11日（星期二）召开的RG-CPTRG会议一致认为，职责范围下的各项目标已经实现，因此无需召开额外的会议。第四次会议同意根据职责范围（ToR）向TSAG提交该报告，并同意关闭RG-CPTRG。

WTSA-20的23号文件附录一  
  
ITU-T研究组重组分析行动计划草案

## I.1 引言

本行动计划以实证分析为基础，对ITU-T的潜在重组方案进行彻底审议，以打造一个更加有效、高效、有的放矢、更具前瞻性和包容性的ITU-T。本计划侧重于从分析ITU-T结构的具体方式着手，以期在WTSA-24上争取批准相关重组，而非简单地讨论一般的高层面原则。

本行动计划的案文基于通过信函通信组（CG）活动收到的成员意见，而这源自于2021年1月的TSAG会议商定的相关任务，在关于工作计划和研究组结构的TSAG报告人组（RG-WP）的主持下，相关任务得到了推进。

## I.2 背景

TSB主任关于WTSA-20筹备过程中研究组重组的提案“值得思考的问题”为TSAG与会者讨论ITU-T研究组（SG）未来可能的重组提供了动力。这被认为是一个积极的步骤，有助于推进该部门的工作，确保该部门的工作在所有情况下与技术发展保持一致及实现业务连续性，并加快工作步伐，以从该部门提出最佳建议和预期标准。

一些TSAG成员认识到审议ITU-T研究组结构的重要性，原因是自2008年以来，研究组结构没有发生任何重大变化，但技术已经大步向前。

一些TSAG成员认为有必要就审议ITU-T的标准化职能进行一项研究，以确保ITU-T的结构支持成员和整个行业的标准化需求。

## I.3 分析重组所需的信息（原则和指标）

ITU-T组重组解决方案应有助于ITU-T的使命和长期活动。所审议的重组方案应为ITU-T成员的讨论提供输入意见。反之，成员的讨论将需要实施行动计划产生的输出成果，以形成一套旨在评估ITU-T研究组重组工作的一般标准，并以此来提供协助。

审议过程将研究定量指标和定性政策导向问题。评估每种重组方案所需的主要信息将主要基于国际电联成员商定的原则和量度指标。

### I.3.1 原则

应采用WTSA-16产生的七项高层面原则及其详细解释（见[TD457-R2](about:blank)附件A和TD937-R1）来研究行动计划输出成果中每一种潜在重组方案的益处。

列出的七项高层面原则如下：

A： 优化结构

B： 明确职责范围

C： 强化协调与合作

D： 成本高效且具有吸引力

E： 高效且富有成效的工作方法

F： 及时确定标准化需求

G： 为弥合标准化工作差距提供支持

其他考虑因素包括：

1) 标准的制定应具备必要的专业知识和背景，以确保取得实质性成果。

2) 应注意避免ITU-T研究组之间标准化工作的重复，并根据国际电联全权代表大会第71号决议（2018年，迪拜，修订版），尽可能减少国际电联标准与其他全球标准制定组织（SDO）标准的冲突。不过，请注意，在重组过程中研究ITU-T与其他SDO的关系不应与其他TSAG报告人组开展的工作相重叠，如关于加强合作或工作方法的TSAG报告人组。

3) 目前的数量是否稳定？如果提议创建一个新的研究组，总数是否应该保持不变？

4) 为了促进成员的互动和参与，以及提高课题间工作项目的分配效率，研究组内课题的适当数量是多少？

5) 是否应通过修订现有课题和建立新的工作项目（如适用）或建立新课题，将新兴技术的标准化整合到现有研究组中及合并到课题中？

6) 对ITU-T结构的任何改变均须考虑到对研究组和区域组工作的持久性和连续性的影响，以便继续制定高质量、由需求驱动、高效、具有成本效益且及时的建议书。

### I.3.2 所需指标

本行动计划旨在确保数据和指标的可用性，从而有可能提出一个对其成员有价值的电信标准化部门结构，同时分析其专业知识的可用性并优化其分配。

行动计划将利用2008年至2021年期间收集的以下初步数据。此类指标可由认为对回答和分析所述问题有用的其他数据加以补充。

所列指标的使用应作为基于指标的数据的收集和分析基础，以为所列问题的答案提供输入意见。

对这些问题和指标的分析以及所使用的基础数据和方法应提交给TSAG，供其酌情做出决定和采取任何行动。

1) ITU-T标准化活动在制定建议书方面的量度指标有哪些？

1.1) 2008年至2021年各研究组和相关分组按成员类型划分的参与度、贡献和领导力

1.2) 2008年至2021年各研究组启动和通过建议书之间的月数

1.3) 2008年至2021年来自其他标准化组织的联络声明的数量

1.4) 2008年至2021年采用传统批准程序批准的建议书数量

1.5) 2008年至2021年期间采用备选批准程序批准的建议书数量

1.6) 2008年至2021年为ITU-T建议书开发的测试套件的数量

2) ITU-T的建议书对国际电联成员增加了哪些价值或产生了重大影响？

2.1) 2008年至2021年按建议书分类的唯一下载次数

2.2) 2008年到2021年被其他标准化组织纳入或采用的ITU-T建议书的数量；2008年至2021年在ITU-T建议书中首先出现的标准基本专利的数量

2.3) 2008年至2021年具有政策或监管影响的ITU-T建议书、指南和报告的数量

2.4) 2008年至2021年部门成员的新闻稿和文件中引用的ITU-T建议书的数量

2.5) 2008年至2021年被业界采纳并全部或部分实施的ITU-T建议书的数量

3) ITU-T如何与其他标准化组织开展合作和进行协调？

3.1) 2008年至2021年向其他标准化组织发出的联络声明的数量

3.2) 与其他SDO签订的谅解备忘录的数量

3.3) 与其他SDO举办的联合讲习班或活动的数量

3.4) 2008年至2021年ITU-T按领域/主题纳入或采用的其他SDO的标准数量

3.5) 来自或去往其他SDO的联络官人数

3.6) 其他合作机制（例如，联合协调活动、受邀专家）

4) 目前研究组的结构是否有利于电信/ICT技术快速发展的标准化进程？

5) ITU-T研究组是否反映了该活动的国际性？

5.1) 参与者数量（成员国、部门成员、部门准成员、学术成员、中小企业和其他（如联合国组织、SDO））

5.2) 如A.1和A.13理由[[4]](#footnote-4)所示，致力于为引入新工作项目积极提交文稿的不同成员、部门成员和部门准成员的数量

• 按国家

• 按地区

• 按成员类别

5.3) 针对工作项目提交的文稿数量

• 支持者

• 其他（按国家、地区、成员类别）

上述指标对电信标准化部门的工作提出了一些基本问题，这些问题在多大程度上可以通过行动计划得到回答将影响研究组的潜在结构。所提出的许多问题和议题都是有效的，且与比研究组结构（及其重组）更广泛的讨论相关。

在推进本行动计划时，有必要：

• 更清楚地定义要收集的关键绩效指标（KPI）/指标

• 如有必要，确定要收集的各种KPI/指标的优先级

• 定义实施KPI/统计数据的时间表

• 在现有资金范围内开展工作。

## I.4 重组方案

TD995r1中列出了在实施本行动计划时需要研究的初步方案。不过，对可能出现的其他方案仍持开放态度，其中包括有待确定的、未来提交的方案。最初的方案既可能包括保持研究组现行结构不变，亦可能包括对ITU-T研究组现行结构进行彻底改革。换言之，这项研究应该评估所有可能的重组方案，而不仅限于TD995r1中列出的方案。

此前，在整个2020年的TSAG会议上，已有与会者提交了WTSA-20期间的研究组重组方案。所提交的相关特定文稿已列入本行动计划的附件。决定应该或不应该纳入何种方案并非本行动计划的一部分，本行动计划倡导的是公平和公正地对待每种方案。

在实施本行动计划时，应确保透明、公平、公正和客观。应按照轻重缓急的顺序，来查明、收集和客观分析ITU-T研究组现行结构中存在的问题，而这些问题需要并可以通过重组来解决。所有问题一经查明，即应予以优先考虑，并明确哪些问题需要在不久的将来解决，哪些问题可以在以后解决。

## I.5 信息在分析中的应用

分析应考虑已确定的指标，以回答以下问题：

1) 各种重组方案如何确保研究组的可持续性；为了加快所需建议书和标准的制定进程，各种重组方案又将如何提高未来的工作效率？

2) ITU-T研究组的现行结构和工作计划是否符合当前和未来的行业需求？如果没有，需要采取什么行动？

3) ITU-T研究组是否相互协作并取长补短，以推出联合输出成果？如何强化研究组工作之间的互补性？

4) 各种重组方案在财务和人力资源方面有什么影响？

5) 从平衡各研究组的能力和不增加当前负担的角度来看，以及从课题、会议时间安排和确保研究组定期会议数量充足的角度来看，各类提案都有哪些优缺点（特别是在研究组的合并方面）？

6) 在某种程度上，像国际电联这样的政府间组织可以根据竞争优势进行评估，ITU-T有哪些竞争优势，ITU-T又应如何利用这些优势？

应该采用多种方法来评估每种重组方案，其中包括基准测试、差距分析、优势/劣势/机会/威胁（SWOT） 分析和集思广益会议。

## I.6 时间表

应遵循以下时间表和流程：

• 在TSAG批准本行动计划后，TSAG向WTSA-20报告拟议的课题清单（时间表中的①②③）

• WTSA-20批准课题清单并提供指导（时间表中的④）

• 收集和分析数据（时间表中的⑤）

• TSAG审议相关的基础数据、方法和分析，并根据调查结果提出建议，供进一步采取行动和加以审议（时间表中的⑤）

• TSAG向WTSA-24会议提交一份关于ITU-T重组可能性的报告（时间表中的⑥⑦）

时间表如下图所示。

Graphical user interface, application, table, Excel

Description automatically generated

**图I.1 – 时间表**

本行动计划应在WTSA-20（2022年第一季度）至WTSA-24之间执行。

TSAG负有管理和审议行动计划输出成果的最终责任。TSAG应编写一份报告和建议，并提交理事会进一步采取行动和加以审议，同时向WTSA-24提交一份报告。这意味着，在WTSA就重组ITU-T研究组的决定进行任何审议之前，成员们可以根据自己的意愿使用（或不使用）行动计划的输出成果。

本行动计划的主要负责协调方仍应为TSAG。分析团队有着非常明确且具体的任务，该团队应吸纳国际电联成员，并得到TSB的支持。

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

1. 由于新冠疫情，在延长的研究期内又组织了四次TSAG会议。 [↑](#footnote-ref-1)
2. PP-18请世界电信标准化全会根据国际电联《组织法》第3条审查并酌情修订世界电信标准化全会第1、第2、第22和第54号决议，以澄清创建、参与和终止各研究组区域组的标准以及电信标准化顾问组在此方面的作用（RG-CPTRG的工作）。 [↑](#footnote-ref-2)
3. [1之二.10 如果在研究组会议上未就案文予以具体批准/确立同意程序并获得一致意见，在特殊情况下，按照《国际电联大会、全会和会议的总规则》，须应用上述第1.13段所述的、用于WTSA的相同程序。] [↑](#footnote-ref-3)
4. 虽然所商定的总体研究期为2008年至2021年，但各方认识到，与A.1和A.13理由有关的数据只能从这些年份的子集获得。从这些数据中得出结论时应务必谨慎。 [↑](#footnote-ref-4)