|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Logo  Description automatically generated** | **电信发展顾问组（TDAG）****第28次会议，虚拟会议，2021年5月24-28日** | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  |  |
|  | **文件** **TDAG-2****1/9-C** |
|  | **2021年4月26日** |
|  | **原文：英文** |
| 电信发展部门第2研究组主席 |
| ITU-D第2研究组第七研究期开展的活动 |
|  |
| **概要：**本报告概要介绍了第2研究组在第七研究期内所开展的活动。**需采取的行动：**请电信发展顾问组将本文件记录在案并酌情提供指导意见。**参考文件：**[TDAG16-21/6](https://www.itu.int/md/D14-TDAG21-C-0006)、[TDAG15-20/32](https://www.itu.int/md/D14-TDAG20-C-0032/)、[2/REP/10](https://www.itu.int/md/D14-SG02-R-0010/) (2014)、[2/REP/21](https://www.itu.int/md/D14-SG02-R-0021) (2015)、[2/REP/32](https://www.itu.int/md/D14-SG02-R-0032/) (2016)、[2/REP/42](https://www.itu.int/md/D14-SG02-R-0042/) (2017)[TDAG-18/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG23-C-0013)、[TDAG-19/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG24-C-0013)、[TDAG-20/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25.2-C-0013)、[2/REP/8](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0008/en) (2018)、[2/REP/16](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0016/en) (2019)、[2/REP/24](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0024/en) (2020)、[2/REP/32](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0032) (2021)、[2/REP/33](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0033) (2021) |

# 1 引言

本报告涵盖ITU-D第2研究组第七研究期的工作。

## 1.1 职责范围与成果

根据第2号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）成立的第2研究组（SG2）旨在研究与利用ICT服务和应用促进可持续发展有关的问题。该研究组负责七个实质性主题，研究信息通信技术在以下领域的使用和影响：1) 智慧城市和社会；2) 电子卫生；3) 网络安全；4) 一致性和互操作性测试，假冒伪劣ICT设备和移动设备盗窃；5) 降低和管理灾害风险；6) 电子废弃物和气候变化；7) 人类暴露于电磁场。第2研究组在履职过程中还应考虑到国际电联其他部门和相关组织开展的工作，以及发展中国家的优先事项。

第2研究组课题的正式标题如下：

– **第1/2号课题**：创建智慧城市及社会：利用信息通信技术促进社会和经济的可持续发展

– **第2/2号课题**：用于电子卫生的电信/信息通信技术

– **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做法

– **第4/2号课题：**帮助发展中国家落实一致性和互操作性（C&I）项目以及打击假冒伪劣信息通信技术设备和盗窃移动设备的行为

– **第5/2号课题：**将电信/信息通信技术用于降低和管理灾害风险

– **第6/2号课题：**信息通信技术与气候

– **第7/2号课题：**与人体暴露于电磁场相关的战略和政策

各课题的定义（其中尤其包括问题阐述、预期输出成果描述、附有输出成果所需时间的初步工作计划，等等）见第[2/2](https://www.itu.int/md/D18-sg02-c-0002)号文件中所含的第2研究组网址。

第2研究组于2021年3月15至19日在日内瓦举行的第四次暨最后一次虚拟会议期间完成了工作，批准了所有七项课题的输出报告。

## 1.2 第2研究组管理层

WTDC-17任命了第七研究期的（2018-2021年）第2研究组领导成员：Ahmad Reza Sharafat博士（伊朗伊斯兰共和国）被任命为主席；主席得到以下副主席的协助：

–Abdelaziz Alzarooni先生（阿拉伯联合酋长国）（ARB）

–Nora Abdalla Hassan Basher女士（苏丹）（ARB）

–Maria Bolshakova女士（俄罗斯联邦）（CIS）

–Celina Delgado（尼加拉瓜）女士（AMS）

–Ananda Raj Khanal先生（尼泊尔（共和国））（ASP）

–Roland Yaw Kudozia先生（加纳）（AFR）

–Tolibjon Oltinovich Mirzakulov先生（乌兹别克斯坦）（CIS）

–Alina Modan女士（罗马尼亚）（EUR）

–Henry Chukwudumeme Nkemadu先生（尼日利亚）（AFR）

–王珂女士（中国）（ASP）

–Dominique Würges先生（法国）（EUR）

在此研究期期间辞职者：

–Nasser Al Marzouqi先生（阿拉伯联合酋长国）（ARB）

–Filipe Miguel Antunes Batista先生（葡萄牙）（EUR）

–Yakov Gass先生（俄罗斯联邦）（CIS）

ITU-D第2研究组课题获得任命的主席、副主席、报告人和副报告人名单见**附件1**。

## 1.3 参会和书面文稿（2018-2021年）

在本研究期期间，共有965名与会者出席了第2研究组和报告人组会议。**表1**详细列出了研究期期间第2研究组各项活动的参与人数及其代表的国家。每次第2研究组会议平均有来自47个国家的120位与会者参会。

表1：研究期期间参加第2研究组和报告人组会议的情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参加第2研究组和课题报告人组会议（RGQ）的人数** | **2018年** | **2019年** | **2020年** | **2021年** |
| 参加第2研究组会议的人数 | 125 | 133 | 108 | 125 |
| 第2研究组会议参会者代表的国家 | 53 | 52 | 49 | 43 |
| 参加报告人组会议会议的人数 | 136 | 112 | 135 | 84[[1]](#footnote-1) |
| 报告人组会议会议参会者代表的国家 | 51 | 48 | 44 | 341 |

本研究期期间共有965名与会者出席了第2研究组和报告人组会议。**图1**提供了所有参会者的区域分布信息。大多数与会者来自非洲和亚太区域，其次是美洲、欧洲、阿拉伯国家和独联体。



图1：第2研究组（各区域）的参会者总数

这些代表中的许多人还每年定期现场或远程参与研究组和相关报告人组的活动。共有441位个人代表至少参加了一次第2研究组会议。**图2**显示了这些个人代表的区域分布情况。虽然亚太区域的代表人数最多，其次是非洲，但分布情况与图1中与会者总人数的区域分布类似。

****

图2：参加第2研究组会议的个人与会代表数量（按区域分列）

在本研究期期间，第2研究组共审议了843份文件，其中543份为文稿。进一步的深入分析显示，其中351份文稿由成员[[2]](#footnote-2)提交，其余192份来自第2研究组履职的管理团队成员（主席、副主席、报告人、副报告人和协调员）以及国际电联（电信发展局，其中包括电信发展局联络人、其他电信发展局工作人员和研究组秘书处，以及国际电联其他部门和总秘书处）。**表2**列出了研究期期间的不同文件。

表2：第2研究组在研究期期间（2018-2021年）审议的文件

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第2研究组会议和报告人组会议的文件** | **2018年** | **2019年** | **2020年** | **2021年** | **整个研究期** |
| 文稿– 成员提交– 来自研究组管理团队+国际电联 | 138 | 162 | 177 | 66 | **543**351192 |
| 收到的联络声明 | 63 | 41 | 29 | 14 | 147 |
| 发出的联络声明 | 38 | 21 | 13 | 11 | 83 |
| 会议和进展报告 | 14 | 21 | 21 | 14 | 70 |
| 文件总数 | 253 | 245 | 240 | 105 | **843** |

**图3**按区域对成员提交的文稿加以分析。大多数文稿来自亚太和非洲，其次为欧洲、美洲、阿拉伯国家和独联体国家。



图3：成员向第2研究组提交文稿的区域分布

如**表3**所示，各课题均收到了数量令人满意的书面文稿，可供完成该研究期的交付成果使用。三项课题（不包括对所有课题提交的文稿 –“Qall/2”）收到文稿最多的是第1/2号课题（所涉领域：智慧城市和社区），共计118份；其次是第3/2号课题（所涉领域：网络安全），共计99份；然后是第2/2号课题（所涉领域：电子健康），共计86份。尽管出现疫情大流行，但第2研究组确保了业务的连续性，且2020年是收到文稿最多的一年。这种情况与上一研究期类似（最繁忙的一年也是第三年，即2016年），因为成员们在此阶段开始积极参与输出报告的最后撰写工作。此外亦应指出，在本研究期期间，所有报告人组还组织了讲习班和网络研讨会（见**第3节**），其成果同样被用作为撰写输出报告提供支持和补充的输入意见。

表3：第2研究组各课题收到的文稿数量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第2研究组年度会议和报告人组会议收到的文稿**[[3]](#footnote-3) | **2018年** | **2019年** | **2020年** | **2021年** | **总计** |
| Q1/2 | 35 | 39 | 38 | 6 | **118** |
| Q2/2 | 23 | 22 | 41 | 8 | **94** |
| Q3/2 | 26 | 30 | 39 | 4 | **99** |
| Q4/2 | 21 | 16 | 31 | 3 | **71** |
| Q5/2 | 19 | 21 | 35 | 12 | **87** |
| Q6/2 | 18 | 14 | 25 | 3 | **60** |
| Q7/2 | 20 | 23 | 36 | 5 | **84** |
| QAll/2 | 15 | 16 | 31 | 34 | **96** |
| 合计 | **177** | **181** | **276** | **75** | **709** |

**图4**展示了各种来源类型文稿的分布情况。与前一研究期类似，成员国仍是成员中为各课题提交文稿最多的实体，其中向第3/2号课题（所涉领域：网络安全）提交的文稿最多。部门成员（包括区域/国际组织）紧随其后，并向第1/2号课题（所涉领域：智慧城市和社区）和7/2（所涉领域：人类暴露于射频电磁场）提交了更多文稿。虽然学术界和相关人员的参与更加积极，但与前一研究期相比，其活动仅略有增加，其中学术界侧重于第2/2号课题（所涉领域：电子健康），部门准成员偏重的第3/2号课题（所涉领域：网络安全）。亦应指出，在2018-2019年研究期期间，一些参与中小企业试点项目[[4]](#footnote-4)的中小企业也提交了文稿。



其它

国际电联

研究组管理团队

部门准成员

学术界

部门成员

成员国

图4：按课题和来源划分第2研究组收到的文稿数量

# 2 会议

## 2.1 管理团队会议

在此研究期期间，总共召开了四次有主席、副主席、（共同）报告人、副报告人以及电信发展局联系人参加的第2研究组管理团队年度会议，目的是开展会议筹备工作、批准时间管理计划、审议正在研究的每项课题的进展、讨论计划和正在开展的活动，并对研究组工作的进步完善提出建议。

此外，在第2研究组第三次和第四次年度会议之间，又召开了七次管理团队会议（其中三次是与第1研究组联合举行的），期望藉此以最佳的方式推动年度和最终交付成果取得进展，并就其他感兴趣的领域开展协调，包括为下届世界电信发展大会（WTDC）准备议题（例如，WTDC第1号决议的工作方法、未来的研究组和WTDC大会第2号决议的课题）。现已为推动关键议题的协调任命了协调员。这些议题的清单和协调员的姓名请参见本报告**附件2**。

最后，七个报告人组各自召开了管理团队会议，以确保协调并履行其课题下的职责。

## 2.2 第2研究组会议

第2研究组在研究期期间召开了六次会议，其中分别于2018年5月、2019年3月、2020年2月和2021年3月举办了四次年度会议。此外，为确保在全球新冠肺炎大流行的情况下做好2021年最后一次会议前的筹备工作，2020年10月又召开了一次增开的第2研究组全体会议，以审议相关输入文件（其中包括关于下届WTDC大会筹备工作的议题和与电信发展局项目形成合力的建议）及新的年度交付成果。最后，ITU-D第1和第2研究组于3月31日至4月1日召开了一次联席全体会议，以便为筹备下届WTDC大会就两项议题（工作方法 – 第1号决议，未来研究的课题 – 第2号决议）撰写联合提案。

本研究期期间，报告人组分别在研究组年度会议期间和2018年、2019年和2020年10月召开了八次会议。此外，报告人组还于2021年2月额外召开了一轮非正式会议，以弥补因新冠肺炎而缩短的会期，从而推进工作取得进展并在最终确定输出报告前找出所有悬而未决的问题。

**附件3**列出了研究期期间研究组和报告人组会议的日期。此外，还通过电子和信函的方式在实体会议之间开展了大量工作。

### 2.2.1 首次第2研究组年度会议

此次会议于2018年5月7日至11日在日内瓦召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 审议2014-2017年上一研究期的主要成果及第2研究组2018-2021年研究期的工作计划和预期；

– 任命新（共同）报告人和副报告人牵头课题研究工作；

– 批准用来启动工作的各课题工作计划草案和目录；

– 在国际电联各部门间跨部门协调的背景下，制定ITU-D研究组课题与ITU-T课题之间的对照表草案；

本次会议的报告请参见[2/REP/8](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0008)号文件。

### 2.2.2 第二次第2研究组年度会议

本次会议于2019年5月25日至29日在日内瓦召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 为加强管理团队的活动，补充任命了共同报告人和副报告人；

– 批准第1/2号课题（“创建智能社会的整体方法”）的年度交付成果，将其作为第2研究组席负责的一项“正在开展的工作”发布。[[5]](#footnote-5)此外还开展了相关的小组讨论，介绍了年度交付成果并围绕其主题展开探讨；

– 建立并稳定了ITU-D课题之间以及与国际电联其他部门之间的对应关系；

– 初步研究了ITU-D课题与国际电联项目之间可能的联系、举行了国际电联能力建设活动和2018年和2019年信息社会世界峰会评奖工作；

– 国际电联全权代表大会第131号决议（2018年，迪拜，修订版）落实工作取得进展，确定了第2研究组今后在相关统计议题上应采取的行动，以及ITU-D第2研究组副主席协调的工作；

– 落实世界电信发展大会（WTDC）第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）取得的进展，确定相关课题并任命相应的联络人和ITU-D第2研究组一名副主席协调的工作。

本次会议的报告请参见[2/REP/16](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0016)号文件。

### 2.2.3 第三次第2研究组年度会议

此次会议于2020年2月24日至28日在日内瓦召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 在部分人员辞职后任命了两位副主席（独联体和欧洲区域）、一名共同报告人和两名副报告人，以加强有人员辞职后的管理团队。

– 同意启动相关专家之间的协调进程，以接收针对第1/2号课题（“创建智慧城市的安全与信任问题”）新年度交付成果的更多输入意见及编辑性修改，在进程结果时，将其作为第2研究组席负责的一项“正在开展的工作”发布。

– 举行了关于“物联网（IoT）促进发展：发展中国家的机遇和风险”专门会议，以便更好地了解物联网，探索其发展潜力，使与会者了解潜在的机遇和挑战，特别是发展中国家面临的机遇和挑战。

– 进一步建立了ITU-D研究组课题与国际电联其他部门之间活动的对应关系。这次会议后，通过部门间协调小组的协调，解决了与TSAG建议有关的一些冲突。

– 针对国际电联全权代表大会第131号决议，启动了有关ITU-D课题与ICT家庭指标专家组（EGH）和电信/ICT指标专家组（EGTI）活动之间联系的研究。为与这些专家组开展进一步合作，发出了一份联络声明。

– 关于WTDC第9号决议，已从相关课题（Q1/2、Q4/2和Q7/2）中确定了协作主题。

– 启动了有关未来研究课题新议题的讨论。

– 介绍了WSIS 2020论坛期间ITU-D研究组主要专场会议筹备工作的情况。

本次会议的报告请参见[2/REP/24](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0024)号文件。

### 2.2.4 增开的第2研究组全体会议（2020年10月）

此次会议于2020年10月5日以虚拟的形式召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 为筹备下届WTDC，汇总关于议题的初步意见（工作方法 – 第1号决议、未来的研究课题 – 第2号决议、简化决议、WTDC宣言草案），随后与电信发展顾问组WTDC决议、宣言和主题重点工作组（TDAG-WG-RDTP）分享；

– 探讨了两个电信发展局项目（FIGI、PRIDA）的现状，寻求与研究组课题可能形成的合力；

– 批准第1/2号课题（“创建智能社会的整体方法”）和第5/2号课题（“关于开展国家层面应急通信演练和演习的导则草案”）的年度交付成果，将其作为第2研究组席负责的一项“正在开展的工作”发布；

– 任命了1位第5/2号课题共同报告人，以确保在共同报告人辞职后，其管理团队继续保持共同领导并使用相关资源；

– 审议ITU-D研究组2018-2021年研究期期间工作的联合调查草案，该项工作在会后不久启动；

– 审议了与ITU-D研究组相关的其他输入内容（WSIS、《数字监管手册》和在线平台、《GSR-20最佳做法和导则》）。

本次会议的报告请参见[第2研究组RGQ/REP/22](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0022/)号文件。

### 2.2.5 第四次第2研究组年度会议

此次会议于2021年3月15-19日以虚拟的形式召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 批准第2研究组研究期内七项研究课题的输出成果报告。

– 汇总有关各项课题未来研究议题的观点。

– 经专业人士、编辑修订后，再次批准第1/2和5/2号课题的两项年度交付成果，供发布。

– 审议与外部组织合作的可能机制（东部伙伴关系电子通信监管机构网络 – EaPeReg）[[6]](#footnote-6)。

– 审议与ITU-D活动相关的其他领域，包括：WTDC第9号决议的执行情况；EGTI、EGH和世界电信/ICT指标专题研讨会（WTIS）上次会议的成果；国际电联术语协调委员会会议的成果；电信发展局PRIDA项目的最新情况；电信发展局有关人工智能和大数据的报告。

本次会议的报告请参见[2/REP/32](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0032)号文件。

## 2.3 第1和第2研究组的联席会议

此次会议[[7]](#footnote-7)于2021年3月31日至4月1日以虚拟形式召开。会议采取了以下主要行动并做出如下决定：

– 将TDAG-WG-RDTP目前的进展情况记录在案；

– 将研究期结束时联合调查的结果记录在案，并向与会者介绍最近为研究组启动的基于结果的管理（RBM）举措；

– 同意了一项与第1研究组联合提出的建议，即更新与研究组相关的WTDC第1号决议（“国际电联电信发展部门的议事规则”）的部分内容。该建议通过一份联络声明发送给TDAG WG-RTDP（[2/438](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0438)号文件）；

– 基于2021年3月ITU-D研究组第四次会议和本次联席全体会议就未来研究课题进行的讨论，同意了一项与第1研究组联合提出的建议，即更新与研究组相关的WTDC第2号决议（“研究组的设立”）的附件1。该建议通过一份联络声明发送给TDAG WG-RTDP（[2/438](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0438)号文件）的；

– 将简化WTDC决议的现状记录在案；

– 将TDAG WG-RDTP正在讨论的《亚的斯亚贝巴宣言》草案记录在案。

# 3 主要成果摘要

## 3.1 第1/2号课题：创建智慧城市及社会：利用信息通信技术促进社会和经济的可持续发展

获批的第1/2号课题输出报告参见[2/375](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0375) (Rev.2)号文件。

第1/2号课题的以下年度交付成果获批，在第2研究组席负责的“正在开展的工作”网页[[8]](#footnote-8)发布：

– 创建智慧社会的整体性方法（2019年的交付成果，[链接](https://www.itu.int/oth/D0717000002)）。在专门的小组会议上介绍了此交付成果的主要发现（[发言稿](https://www.itu.int/md/D18-SG02-190325-TD-0020)）。

– 为创建智慧城市和社区促进建立信任和安全（2020年的交付成果，[链接](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx)[[9]](#footnote-9)）。在专门的小组会议上介绍了此交付成果的主要发现（[发言稿](https://www.itu.int/md/D18-SG02-200224-TD-0035)）。

– 智慧城市中的垂直应用（2020年的交付成果，[链接](https://www.itu.int/oth/D0723000004)）。

第1/2号课题报告人组亦组织和/或参加了以下讲习班：

– GMIS-UNIDO-ITU于2018年10月1日召开的关于“通过技术和创新推动连接、以实现具有包容性的可持续工业发展”的特别会议，（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/GMIS-UNIDO-ITU-special-session.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0001)（参见附件5））；

– 2019年10月11日举办的关于“人工智能和新兴技术”的讲习班/教学（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/tutorial_AI_oct19.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0008)（参见附件4））。

提出了下一个研究期的议题，例如新一代基础设施连接及其解决方案，社区的融入（包括商业园区、村庄等），应对全球新冠疫情大流行等危机的能力（如非接触的社会模式）等。[[10]](#footnote-10)

## 3.2 第2/2号课题：用于电子卫生的电信/信息通信技术

获批的第2/2号课题输出报告参见[2/376](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0376) (Rev.2)号文件。

第2/2号课题报告人组亦组织了以下讲习班和网络研讨会：

– 2018年10月5日举办的关于“采用新数字卫生技术”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q2-2-oct18.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0002)（附件5））；

– 2019年10月14日举办的关于“新通信技术促进电子卫生和社会经济问题的解决”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q2-2-oct19.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0009)（附件3））；

– 2020年7月6日举办的关于“利用ICT抗击流行病的新电子卫生解决方案”的网络研讨会（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q2-2-july06.aspx)、[报告](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/07/17/13/08/New--COVID19-ehealth-tools)（《国际电联新闻》双月刊文章））。

提出了下一研究期的主题，例如发展中国家电子卫生的最佳实践模式、5G电子卫生应用（利用4K/8K高清电视实施远程机器人手术等）、关于防治流行病的其他新电子卫生技术的研究等。[[11]](#footnote-11)

## 3.3 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做法

获批的第3/2号课题输出成果报告请参见[2/377](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0377) (Rev.2)号文件。

第3/2号课题报告人组还在2018年10月9日组织了一场关于“网络安全性的新兴问题”的研讨会（[方案](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q3-2-oct18.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0003)（附件5））；

关于下一研究周期的主题，第3/2号课题的管理团队认为，关于网络安全问题的课题在下一研究周期保持不变，并解释称在本研究周期中处理的主题仍然具有相关性，应作为下一研究周期其它文稿和工作的基础。[[12]](#footnote-12)

## 3.4 第4/2号课题：帮助发展中国家落实一致性和互操作性（C&I）项目以及打击假冒伪劣信息通信技术设备和盗窃移动设备的行为

获批的第4/2号课题输出成果报告请参见[2/378](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0378) (Rev.3)号文件。

第4/2号课题报告人组还组织了以下讲习班：

– 于2018年10月4日组织了一场关于“打击假冒伪劣ICT设备”的研讨会（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q4-2-oct18.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0004)（附件6））；

– 于2019年10月16日组织了一场关“信息通信技术一致性与互操作性：发展中国家面临的挑战”的研讨会（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q4-2-oct19.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0011)（附件4））。

提出了下一研究期的主题，例如C&I未来的挑战（新技术超越法规/测试程序等）、优先考虑设备/型式核准模型，以实现信任与控制间良好平衡的方法，以及新冠肺炎大流行期间的C&I挑战和机遇等。[[13]](#footnote-13)

## 3.5 第5/2号课题：将电信/信息通信技术用于降低和管理灾害风险

获批的第5/2号课题输出成果报告请参见[2/379](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0379) (Rev.3)号文件。

第5/2号课题的一项年度交付成果获批，在第2研究组席负责的“正在开展的工作”网页[[14]](#footnote-14)发布：开展国家级应急通信演习和演练的指导原则（2020年的交付成果，[链接](https://www.itu.int/oth/D0723000005)）。

第5/2号课题报告人组亦组织了以下讲习班和网络研讨会：

– 于2018年5月8日组织了一场关于“早期告警系统（EWS）”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/panel-EWS.aspx)、[报告](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0005)（附件4））。

– 于2018年5月8日组织了一场关于“关于救灾演练和灾害管理新兴技术”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q5-2-oct18.aspx)、[报告](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0005)（附件4））。

– 于2019年10月7日组织了一场关于“用于小岛屿发展中国家（SIDS）和最不发达国家（LCD）开展国家级应急通信演习和演练的指南”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q5-2-oct19.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0012)（附件4））。

– 于2020年7月14日组织了一场关于“有效灾害管理的有利政策环境，包括新冠肺炎的应对措施”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q5-2-july14.aspx)、[报告](https://news.itu.int/disaster-management-ict-policy-covid-19/)（《国际电联新闻双月刊》的文章））。

关于未来的议题，第5/2号课题的管理团队建议该课题将“利用电信/ICT进行灾害应对和恢复”作为下一研究周期的重点[[15]](#footnote-15)。此外，管理团队还提出在下一研究周期利用ICT防治大规模流行病的建议[[16]](#footnote-16)。会议讨论了是否应将该提案纳入Q5/2中，还是应考虑一个相关性更强的课题。

## 3.6 第6/2号课题：信息通信技术与气候

获批的第6/2号课题输出成果报告请参见[2/380](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0380)（Rev.2）号文件。

第6/2号课题报告人组亦组织了以下讲习班和网络研讨会：

– 于2018年10月9日组织了一场关于“电子废弃物政策、战略和框架”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q6-2-oct18.aspx)、[报告](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0006)（附件5））。

– 于2019年10月15日组织了一场关于“前沿ICT促进气候行动”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q6-2-oct19.aspx)、[报告](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0013)（附件4））。

– 于2020年7月15日组织了一场关于“ICT促进气候行动和新冠肺炎后重建绿色经济”的网络研讨会（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/Webinars/2020/Q6-2-july15.aspx)、[报告](https://news.itu.int/leveraging-icts-to-build-back-greener-after-covid-19/)（《国际电联新闻双月刊》的文章））。

提出了下一研究期的主题，例如ICT在预防人类居住区发生自然灾害（例如近期发生野火、洪水事件有所增加）、评估和防治流行病以及在新冠疫情后建设一个更加绿色的世界方面发挥的作用。上次会议还建议审议空间碎片议题。此外稍高有人评论指出，国际电联应只处理与ICT有关的电子废弃物。[[17]](#footnote-17)

## 3.7 第7/2号课题：与人体暴露于电磁场相关的战略和政策

获批的第7/2号课题输出成果报告请参见[2/381](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0381) (Rev.4)号文件。

第7/2号课题报告人组于2018年10月10日举办了关于“人体暴露于射频电磁场的现代政策、导则、规则和评估”的讲习班（[项目](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/session-Q7-2-oct18.aspx)、[报告](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0007)（附件7））。

关于未来的主题，第7/2号课题管理团队建议在下一研究周期对课题加以更新，以考察新出现的无线技术、EMF管理的最佳实践、标准的统一以及风险沟通的方式，侧重于EMF问题沟通不畅、新EMF场景下的暴露、ICNIRP（2020）导则以及与无线设备新部署方法相关的EMF问题。[[18]](#footnote-18)

# 4 与其它组的协作

## 4.1 ITU-D研究课题与国际电联其它部门活动间的对应关系

本研究期期间，为确定共同感兴趣的潜在领域，促进协调并进一步加强合作，在ITU-D研究课题本身的活动（部门内的对应关系）与国际电联其他部门活动（跨部门的对应关系）之间建立了对应关系。各研究组任命了两名协调员，为编制和交流这些对应表提供便利：第1研究组的Arseny Plossky先生（俄罗斯联邦）、第4/1号课题的联合报人和第2研究组的Haim Mazar先生（ATDI，法国）。

本研究期期间开发并定期更新了部门内对应表和跨部门对应表。会议商定所有与跨部门对照有关的文件都将作为可不断更新的文件保存在一个共同的文件库中，目前由有关共同关心的问题的跨部门协调小组（ISCG）予以完善并更新。因此，将通过ISCG和国际电联三个局的代表之间的协调进一步的更新。

更多信息见下述文件：

– 部门内对应表：本报告的**附件4**。

– 与国际电联其它部门间的跨部门对应表：ISCG完善并更新的[对应表](https://www.itu.int/en/general-secretariat/Pages/ISCG/ISCT_Documents-Mapping_Tables.aspx)。

## 4.2 WTDC第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）

为在2017年WTDC成果的基础上落实WTDC第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），特别是满足决议所述发展中国家的需求，ITU-D研究组于2019年与TDAG分享了一项关于ITU-D研究组如何在其工作范围内为执行第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）做出贡献的建议。研究组任命了两名协调员：ITU-D第1研究组副主席Roberto Hirayama（巴西）和第1/2号课题共同报告人Fadel Digham先生（埃及），以确保不断提供有关此议题的最新情况。

ITU-D第2研究组认为第1/2、4/2和7/2号课题与本决议相关性最强。如本报告**附件5**所述，在本研究期期间，这些问题分析了它们在第9号决议中的相应需求以及与国际电联无线电通信部门合作的潜在主题。

更多信息见下述文件：

– 第1研究组和第2研究组主席致TDAG（2019年）的联络声明：[TDAG‑19/40](https://www.itu.int/md/D18-TDAG24-C-0040)；

– 第2研究组主席提交TDAG（2020年）的报告：[TDAG-20/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG25.2-C-0013) (Rev.1)第4.2节；

– 研究组协调员关于第9号决议的报告：[2/402](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0402)。

## 4.3 国际电联术语协调委员会（ITU CCT）

国际电联术语协调委员会（ITU CCT）是根据理事会第1386号决议于2017年建立的，作为国际电联内部负责以国际电联所有六种正式语文通过和就电信/ICT术语和定义达成一致的工作机构。根据WTDC第86号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯）– “国际电联电信发展部门在同等地位上使用国际电联的各种语文”，2018年，TDAG任命第1研究组副主席Peter Mbengie先生（喀麦隆）和第2研究组副主席王珂女士（中华人民共和国）作为ITU-D代表参加国际电联术语协调委员会（ITU CCT）。

2018-2021年研究期期间，ITU CCT召开了六次会议。会议审议了关于术语问题的联络声明和文稿，并商定国际电联术语数据库的更新，特别是有关术语、首字母缩略词和定义的第3部分。与ITU-D工作相关的事项包括以下内容：

– 宽带的一般定义：鉴于技术的不断快速发展以及国际电联各部门和研究组之间的意见分歧，决定暂时不能给出适合所有相关方工作背景的“宽带接入”一般定义。

– ITU-R和ITU-T研究组提出的若干术语和定义与ITU-D研究组课题活动有关。例如在智慧城市和社区、广播、云计算等领域。

– 有些ITU-D课题讨论了可能使用的新术语及定义，例如在电子卫生领域。讨论之后，会议决定不定义任何新术语，但鼓励考虑到国际电联术语的既定用法和现有定义，特别是国际电联在线术语和定义数据库中出现的术语和定义；

总体而言，ITU-D研究组成员承认有必要更多参与ITU-CCT的工作，并在未来继续开展富有成效的合作。

更多信息见下述文件：

– ITU-CCT会议的摘要纪录（2018-2021年期间）：[R15-CCV/47](https://www.itu.int/md/R15-CCV-C-0047)（2018年6月1日）、[R15-CCV/49](https://www.itu.int/md/R15-CCV-C-0049)（2018年11月22日）、[R15-CCV/49](https://www.itu.int/md/R15-CCV-C-0049)（2018年11月22日）、[R15-CCV/59](https://www.itu.int/md/R15-CCV-C-0059)（2019年6月17日）、[R19-CCV/3](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0003)（2020年6月3日）、[R19-CCV/11](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0011)（2020年12月7日）[[19]](#footnote-19)。

– 研究组协调员的报告：[2/406](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0406)[[20]](#footnote-20)。

## 4.4 信息通信技术家庭指标专家组（EGH）和电信/信息通信技术指标专家组（EGTI）

在落实题为“为建设综合型包容性信息社会进行信息通信技术的衡量”的国际电联全权代表大会（PP）第131号决议（2018年，迪拜，修订版）和世界电信发展大会（WTDC）第8号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）“涉及信息和统计数据的收集和散发”方面，分别收到了来自ICT住户指标专家组（EGH）和电信/ICT指标专家组（EGTI）的两份联络声明，目的是建立一个工作机制，确保这些专家组与ITU-D研究组之间的合作，并分享共同感兴趣的信息。根据这一提议，研究组任命第1研究组副主席Anastasia Konukhova女士（俄罗斯联邦）和第2研究组副主席Roland Kudozia先生（加纳）为协调员，通过着手研究ITU-D研究课题与EGH和EGTI活动之间的联系（例如通过对应表），并确定当前研究和今后可能开展工作的主题和感兴趣的指标，探讨如何与EGH和EGTI加强协同。

– EGTI（2020年9月15日至16日）和EGH（2020年9月17日至18日）的上次会议商定了未来工作的议题，其中一些议题与研究组课题的议题直接相关，如“衡量过顶业务（OTT）对移动业务的影响”[[21]](#footnote-21)、“新冠肺炎大流行对电信的影响以及将ICT用于缓解这一影响的方式”、“家庭调查中的电子废弃物指标”[[22]](#footnote-22)和“保护上网儿童”[[23]](#footnote-23)。此外，为分享ITU-D第1和第2研究组建议方面的经验和证据，还商定了一个新的讨论主题。两个专家组均强调了与ITU‑D研究组进一步合作的重要性，并鼓励ITU‑D成员积极参加会议和在线论坛讨论，探讨为未来工作草拟的议题。

更多信息见下述文件：

– EGTI和EGH发送的联络声明：[2/247](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0247/)（EGTI发送的联络声明）、[2/248](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0248/)（EGH发送的联络声明）。

– 研究组回复联络声明：[2/353](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0353/)（第2研究组的回复联络声明）。

– 研究组协调员的报告：[2/404](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0404)（ITU-D第2研究组上次会议以来的EGTI、EGH和WTIS活动）。

## 4.5 与电信发展局项目形成合力（FIGI和PRIDA）

为加强研究组和电信发展局举措间的协同，会议探讨了以下两个项目：

– FIGI（普惠金融全球举措）[[24]](#footnote-24)，旨在将ICT用于金融服务，以实现数字普惠金融。协调员：ITU‑D第1研究组副主席Ahmad Gad先生（埃及）和第1/2号课题共同报告人Fadel Digham（埃及）。

– PRIDA（数字非洲政策与监管举措）[[25]](#footnote-25)是非盟、欧盟和国际电联合作开展的一个大型项目，意在整个非洲大陆推广普遍可及和负担得起的宽带，释放互联网业务的未来益处。协调员：Haim Mazar先生（ATDI，法国），第7/2号课题共同报告人。

文件介绍了这两个项目的背景和实施情况。此外，还确定了与研究组课题相关的事件/活动，如能力建设讲习班和制定技术导则。相关方鼓励管理团队和成员探索可能与这些活动/事件开展的协同。

更多信息见下述文件：

– 研究组协调员有关FIGI的报告：[第2研究组RGQ/252 + 附件](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0252)。

– 研究组协调员有关PRIDA的报告：[第2研究组RGQ/245 + 附件](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0245)、[2/396](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0396)。

## 4.6 与WSIS的协作

在寻求WSIS进程与2030年可持续发展议程密切协调的背景下，正如联合国大会关于WSIS的全面审查[[26]](#footnote-26)所呼吁的那样，理事会WSIS&SDG工作组（CWG-WSIS&SDG）鼓励国际电联研究组与WSIS秘书处密切合作，以便为WSIS和可持续发展目标进程作出贡献，在本研究期间探讨了若干合作领域，并采取了后续行动：

– 与WSIS议秘书处一道在WSIS获奖项目与ITU-D研究组课题之间建立联系（[2/190](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0190/)号文件）；

– 审议研究组成员在WSIS承诺方面提交的文稿（[2/251](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0251/)、[2/TD/34](https://www.itu.int/md/D18-SG02-200224-TD-0034/)号文件）；

– 组织了一场专题讲习班，介绍了两个研究组在2020年WSIS论坛期间的活动：“直面数字化转型的现实：新趋势和挑战”（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/274)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Files/outcomes/draft/WSISForum2020_OutcomeDocument_DRAFT-20210201.pdf)（第173页））[[27]](#footnote-27)

– ITU-D第2研究组主席在2020年和2021年WSIS论坛期间参加了高级别政策会议：

• “知识社会：能力建设和电子教学”（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/204)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Files/outcomes/draft/WSISForum2020_HighLevelTrackOutcomesAndExecutiveBrief_DRAFT.pdf)（第172页））；

• “ICT应用和服务/电子环境/气候变化”（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/Session/160)）[[28]](#footnote-28)；

– 审议了常规文稿，以通报即将举办的WSIS活动并探索与研究组开展进一步协作的可能性（[2/76](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0076/en)、[SG2 RGQ/81](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0081/en)、[SG2 RGQ/167](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0167/en)、[2/312](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0312/en)、[2/317](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0317/en)、[SG2 RGQ/240](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0240/en)、[SG2 RGQ/258](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0258)、[2/434](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0434/en)、[2/435](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0435)、[2/436](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0436)、[2/437](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0437)号文件）。

# 5 ITU-D研究组工作的调查结果（2018-2021年，第7研究期）

依据第1号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）第12.4.3节，为帮助确保ITU-D成员（尤其是发展中国家）从研究的输出成果中受益，ITU-D研究组开展了一项联合调查。

2020年9月至10月举行的ITU-D第1和第2研究组报告人组会议收到了一份问卷调查表征求意见草案。2020年12月18日问卷调查表的最终版本作为面向ITU-D成员的在线调查发布（见[BDT/DKH/CSTG-11](https://www.itu.int/md/D18-CA-CIR-0011)号文件），回复截止日期为2021年1月15日。截止日期后延长至2021年1月29日。在对联合调查结果进行分析后，已将其提交研究组会议。ITU-D第2研究组希望通过这份报告，向TDAG通报第[2/429](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0429)号文件（电信发展局），该文件的附件包含调查报告和主要调查结果的简要介绍，用于向下届WTDC报告。

有待审议的调查结果：

– 收到68份回复（上一调查收到37份回复）。

– 发展中国家的答复率最高，而答复者的地域分布相当一致。

– 虚拟会议的出席率很高，因为虚拟会议的资源密集度较低，成本较低。连接性是虚拟会议的一个挑战。以前不参加实体会议的主要原因是缺乏预算。

– 人们认为政府对中小企业、学术成员和产业成员参与研究组的工作持鼓励态度（受访者分享了具体例子）。

– 与ITU-T和ITU-R的合作受到称赞，并将进一步加强。

– 虽然大多数受访者理解课题的结构，但近半数受访者认为某些重要议题没有涉及。

– 被认为最重要的课题是Q1/1、Q5/1、Q3/1和Q3/2。



调查课题重要性的平均值

**最重要**

图5：调查课题重要性的平均值

– 85%的受访者在起草政策和法规时使用了研究组的工作成果，报告中提供了具体的例子（含URL）。

– 当被问及如何提高输出成果的使用率时，在研究期内举办更多的讲习班、更多的年度实际成果在受访者的意见中排名靠前。

作为WTDC-21大会筹备工作的组成部分，调查结果对成员们或许有用，特别是与讨论课题未来和研究组工作方法有关的部分。

# 6 结论

由于第2研究组管理班子、副主席、（共同）报告人、副报告人、牵头人、秘书处、积极的文稿提供方、与会者、口译和笔译人员等相关各方的辛勤工作、努力奉献、坚持不懈和专业灵活的支持，第2研究组的任务已圆满完成。在电信发展局主任及其职员的大力支持下，第2研究组已完成其使命。

**Annexes**

**Annex 1: Appointed Chairman, Vice-Chairmen, Rapporteurs and Vice-Rapporteurs of ITU-D Study Group 2 Questions for the 2018-2021 period**

**Table 1A: List of chairman and vice-chairmen** （also available at: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/chairmen.asp?lg=1&sp=2018>）

|  |  |
| --- | --- |
|  | ITU-D STUDY GROUP 2 |
| Chairman | Mr Ahmad Reza SHARAFAT （Islamic Republic of Iran） |
| Vice-Chairmen | Mr Nasser AL MARZOUQI （United Arab Emirates） *（Stepped down in 2019）* |
| Mr Abdelaziz ALZAROONI （United Arab Emirates） |
| Mr Filipe Miguel ANTUNES BATISTA （Portugal）*（Stepped down in 2019）* |
| Ms Nora Abdalla Hassan BASHER （Sudan） |
| Ms Maria BOLSHAKOVA （Russian Federation） |
| Ms Celina Delgado CASTELLÓN （Nicaragua） |
| Mr Yakov GASS （Russian Federation）*（Stepped down in 2020）* |
| Mr Ananda Raj KHANAL （Republic of Nepal） |
| Mr Roland Yaw KUDOZIA （Ghana） |
| Mr Tolibjon Oltinovich MIRZAKULOV （Uzbekistan） |
| Ms Alina MODAN （Romania） |
| Mr Henry Chukwudumeme NKEMADU （Nigeria） |
| Ms Ke WANG （China） |
| Mr Dominique WÜRGES （France） |

**Table 2A: List of （Co-）Rapporteurs and Vice-Rapporteurs**
（also available at: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rapporteurs.asp?lg=1&sp=2018>）

| **ITU-D Question** | **Role** |  | **First name** | **Last name** | **Entity / Country** | **Region** | **Organization** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Question 1/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | James  | Njeru | Kenya | Africa | Administration |
| **Question 1/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Fadel F | Digham | Egypt | Arab States | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Seydou  | Diarra | Mali | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Carrelle  | Toho Acclassato | Benin | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Aminata Niang  | Diagne | Senegal | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr  | Turhan  | Muluk | United States | Americas | Intel Corporation |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Abdelmadjid  | Loumi | Algeria | Arab States | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Fadi  | Morjanh  | State of Palestine | Arab States | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Sanjeev  | Banzal | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Cai | Chen  | China | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Jong-Sung  | Hwang  | Korea （Rep. of） | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Ataru  | Kobayashi  | Japan | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Yoshihiro | Nakayama | Japan | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Evgeny  | Bondarenko | Russian Federation | CIS countries | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Neslihan  | Cenk  | Turkey | Europe | Türk Telekom |
| **Question 2/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Isao | Nakajima  | Japan | Asia & Pacific | Administration |
| **Question 2/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Done-Sik | Yoo | Korea （Rep. of） | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Paul | Kiage | Kenya | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms  | Lydia  | Ouedraogo/Seneme | Burkina Faso | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Fatoumata  | Samake | Mali | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Babou | Sarr | Senegal | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Carrelle  | Toho Acclassato | Benin | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr  | Gregory | Domond  | Haiti | Americas | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Mayank | Mrinal | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Malina | Jordanova | Bulgaria | Europe | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | John  | Owuor  | Sweden | Europe | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Leonid  | Androuchko |  | World or Multi-Regional | Dominic Foundation |
| **Question 3/2** | **Co-Rapporteur** | Ms | Aimee | Meacham | United States | Americas | Administration |
| **Question 3/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Dominique | Wurges  | France | Europe | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Amine Adoum  | Bakhit  | Chad | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Mahamadou  | Zarou | Mali | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Damnam Kanlanfei | Bagolibe | Togo | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Cissé  | Kane  |  | Africa | African Civil Society on the Information Society |
|  | Vice-Rapporteur | Mr  | Jean David  | Rodney | Haiti | Americas | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms  | Jabin  | Vahora | United States | Americas | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Karim  | Hasnaou | Algeria | Arab States | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Sonam  | Choki | Bhutan | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Miho  | Naganuma | Japan | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Xinxin | Wan  | China | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Jaesuk  | Yun | Korea （Rep. of） | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Maria  | Bolshakova  | Russian Federation | CIS countries | Administration |
| **Question 4/2** | **Rapporteur** | Mr | Cheikh Tidjani  | Oudaa  | Mauritania | Arab States | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Ahmadou Dit | Adi Cisse | Mali | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Joseph  | Onaya  | Kenya | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Serigne Abdou  | Lahatt Sylla | Senegal | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Brillant Harivony | Rakotoratsimanjefy | Madagascar | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Amel  | Khiar | Algeria | Arab States | Administration |
| **Question 5/2** | **Co-Rapporteur** | Ms | Kelly  | O’Keefe  | United States | Americas | Administration |
| **Question 5/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Sanjeev  | Banzal | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Abdulkarim Ayopo  | Oloyede | Nigeria | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Parag | Agrawal | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Hideo | Imanaka | Japan | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Joses | Jean Baptiste | Haiti | Americas | Administration |
| **Question 6/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Cissé | Kane |  | Africa | African Civil Society on the Information Society |
| **Question 6/2** | **Co-Rapporteur** | Ms | Aprajita | Sharrma | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Richard  | Anago  | Burkina Faso | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Amandine Kalima | Katanti | Dem. Rep. of the Congo | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Joses | Jean Baptiste | Haiti | Americas | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Issa  | Camara | Mali | Africa | Administration |
| **Question 7/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Tongning | Wu  | China | Asia & Pacific | Administration |
| **Question 7/2** | **Co-Rapporteur** | Mr | Haim  | Mazar | France | Europe | ATDI |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | Enock  | Gothias | Central African Rep. | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Ms | Aminata Niang  | Diagne | Senegal | Africa | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr | R.M. | Chaturvedi | India | Asia & Pacific | Administration |
|  | Vice-Rapporteur | Mr  | Gregory | Domond  | Haiti | Americas | Administration |

**Annex 2: List of ITU-D Study Group coordinators on key topics of interest**

**Table 3A: List of appointed coordinators**

|  | Study Group 1  | Study Group 2 |
| --- | --- | --- |
| Preparation of topics for WTDC-21 |
| Working methods (WTDC-21 Res. 1) | Mr Arseny Plossky, Rapporteur for Q4/1, Russian Federation | Ms Alina Modan, Vice-Chairman, ITU-D SG2, Romania |
| Future study Questions (WTDC-21 Res. 2) | Mr Roberto Hirayama, Vice-Chairman, ITU-D SG1 & Rapporteur for Q2/1, Brazil | Mr Abdelaziz Alzarooni, Vice-Chairman, ITU-D SG2, United Arab Emirates |
| Synergies of future study Questions with regional preparatory processes | Mr Roberto Hirayama, Vice-Chairman, ITU-D SG1 & Rapporteur for Q2/1, Brazil | Ms Maria Bolshakova, Vice-Chairman, ITU-D SG2, Russian Federation |
| Streamlining of WTDC-21 Resolutions | Mr Arseny Plossky, Rapporteur for Q4/1, Russian Federation |
| WTDC-21 draft declaration | Ms Sameera Belal Momen Mohammad, Vice-Chairman, ITU-D SG1, Kuwait | Ms Amel Khiar, Vice-Rapporteur for Q4/2, Algérie Télécom (Algeria) |
| Other key activities and topics for ITU-D study groups |
| Dashboard for monitoring Question progress | Mr Vadym Kaptur Vice-Chairman, Vice-Chairman , ITU-D SG1 & Rapporteur for Q1/1, Ukraine | Mr Abdulkarim Oloyede, Vice-Rapporteur for Q5/2, Nigeria (Federal Republic of) |
| Inter-sectoral mappings | Mr Arseny Plossky, Rapporteur for Q4/1, Russian Federation | Mr Haim Mazar, Co-Rapporteur for Q7/2, ATDI (France) |
| ITU-CCT (Vocabulary) | Mr Peter Mbengie, Vice-Chairman, ITU-D SG1, Cameroon | Ms Ke Wang, Vice-Chairman, ITU-D SG2, China (People’s Republic of) |
| Statistics (EGTI, EGH) | Ms Anastasia Konukhova, Vice-Chairman , ITU-D SG1 & Vice-Rapporteur for Q7/1, Russian Federation | Mr Roland Kudozia, Vice-Chairman, ITU-D SG2, Ghana |
| Synergies of study Questions with BDT projects | FIGI: Mr Ahmed Abdel Aziz Gad, Vice-Chairman, ITU-D SG1, Egypt (Arab Republic of) | FIGI: Mr Fadel Digham, Co-Rapporteur for Q1/2, Egypt (Arab Republic of) |
| PRIDA: Mr Haim Mazar, Co-Rapporteur for Q7/2, ATDI (France) |
| WTDC Resolution 9 | Mr Roberto Hirayama, Vice-Chairman, ITU-D SG1 & Rapporteur for Q2/1, Brazil | Mr Fadel Digham, Co-Rapporteur for Q1/2, Egypt (Arab Republic of) |

**Annex 3: ITU-D Study Group 2, Rapporteur Group meetings and associated workshops and webinars （2018-2021）**

**Table 4A: List of ITU-D Study Group 2 and Rapporteur Group meetings**

| **Study Group / Rapporteur Group meeting** | **Date and location** |
| --- | --- |
| **Study Group 2 meetings** |  |
| [Fourth meeting of ITU-D Study Group 2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=26284) | 15 - 19 March 2021, fully virtual e-meeting |
| [Third meeting of ITU-D Study Group 2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=24908) | 24 - 28 February 2020, Switzerland [Geneva] |
| [Second meeting of ITU-D Study Group 2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=21833) | 25 - 29 March 2019, Switzerland [Geneva] |
| [First meeting of ITU-D Study Group 2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=20349) | 7 - 11 May 2018, Switzerland [Geneva] |
| **Rapporteur Group meetings** |  |
| [Plenary and Rapporteur Group meetings](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=24969) | 5 - 16 October 2020, fully virtual e-meeting |
| [Rapporteur Group meetings](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=21835) | 7 - 18 October 2019, Switzerland [Geneva] |
| [Rapporteur Group meetings](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=20351) | 1 - 12 October 2018, Switzerland [Geneva] |
| **Informal meetings**  |  |
| [Informal ITU-D Study Group 2 Rapporteur Group meetings](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=26282) | 22 - 26 February 2021, fully virtual e-meeting |
| **Joint meetings**  |  |
| [Joint plenary meeting of ITU-D Study Groups 1 and 2](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=26278) | 31 March - 1 April 2021, fully virtual e-meeting |

All associated workshops and webinars are detailed in the ITU-D study groups website on the page dedicated to workshops and other events （see <https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/events_workshops.aspx>）.

**Annex 4: Intra-sector mapping between ITU-D SG1 and SG2 Questions**

This aim of this matrix of relationships and interactions between study Questions in ITU-D SG1 and ITU-D SG2 was to identify areas of possible areas of overlap and opportunities where collaboration could be further strengthened.

**Table 5A: Matrix of relationships between study Questions in ITU-D SG1 and SG2s**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | [**Q1/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ01.1&stg=1) | [**Q2/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ02.1&stg=1) | [**Q3/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ03.1&stg=1) | [**Q4/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ04.1&stg=1) | [**Q5/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ05.1&stg=1) | [**Q6/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ06.1&stg=1) | [**Q7/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ07.1&stg=1) | [**Q1/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ01.2&stg=2) | [**Q2/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ02.2&stg=2) | [**Q3/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ03.2&stg=2) | [**Q4/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ04.2&stg=2) | [**Q5/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ05.2&stg=2) | [**Q6/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ06.2&stg=2) | [**Q7/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ07.2&stg=2) |
| [**Q1/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ01.1&stg=1) |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |
| [**Q2/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ02.1&stg=1) | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |
| [**Q3/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ03.1&stg=1) | **X** |  |  | **X** |  | **X** | **X** |  |  | **X** |  | **X** | **X** |  |
| [**Q4/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ04.1&stg=1) | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | **X** |  |  |
| [**Q5/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ05.1&stg=1) | **X** | **X** |  | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** |  |  | **X** | **X** |  |
| [**Q6/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ06.1&stg=1) |  |  | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  |  | **X** |
| [**Q7/1**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG01-RGQ07.1&stg=1) | **X** | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  | **X** |  |  |
| [**Q1/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ01.2&stg=2) | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| [**Q2/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ02.2&stg=2) | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** | **X** |  | **X** |  | **X** |  |  |
| [**Q3/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ03.2&stg=2) |  |  | **X** |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |  |
| [**Q4/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ04.2&stg=2) | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |  |  |  |  |  | **X** |
| [**Q5/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ05.2&stg=2) | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  | **X** |  |
| [**Q6/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ06.2&stg=2) | **X** | **X** | **X** |  | **X** |  |  | **X** |  |  |  | **X** |  | **X** |
| [**Q7/2**](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ07.2&stg=2) |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |  | **X** |  | **X** |  |

**Annex 5: Needs and collaboration topics on WTDC Resolution 9 linked with ITU-D SG2 Questions**

**Table 6A: Identified needs and potential collaboration topics on WTDC Resolution 9
(Rev. Buenos Aires, 2017)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Question** | **Corresponding Needs in Res 9** | **Potential topics for collaboration with ITU-R** |
| Q1/2: Creating the smart cities and society: Employing ICTs for sustainable social and economic development | **Need 9**: Assistance in identifying the most efficient ways to utilize the digital dividend**Need 10**: Emerging technologies and approaches in using spectrum | * Passive and active mobile sites sharing: sharing is a key principal for efficiency in smart cities. In particular, there is a need to examine different models and case studies for active sharing;
* Existing and future frequency allocations for Wi-Fi: public Wi-Fi and hotspots are being highly adopted in many cities. It is essential to be aware of the current and future potential spectrum allocations for Wi-Fi and their relevant use cases;
* Identification of potential technologies and relevant spectrum allocation for utilities management (e.g., meters connectivity);
* IoT and short range devices: what are the current and potential plans for IoT and SRDs?
* Any specific studies in relation to emerging systems (along with relevant spectrum issues) that could be adopted in smart cities such as connected cars, intelligent transportation, flying stations or drones, etc.
 |
| Q4/2: Assistance to developing countries for implementing conformance and interoperability (C&I) programs and combating counterfeit ICT equipment and theft of mobile devices | **Need 12**: Assistance with interference caused by devices in derogation of national spectrum allocations | * Legal framework for spectrum management;
* How spectrum is used;
* What spectrum is available for particular purposes (National Table of Frequency Allocation) ;
* Equipment specifications and standards (for each band/purpose);
* Spectrum quality control, interference management & enforcement;
* Proposed changes to regulations and spectrum use;
* Spectrum & apparatus assignment/licensing processes/mechanisms.
 |
| Q7/2: Strategies and policies concerning human exposure to electromagnetic fields | **Need 1**: Assistance in raising the awareness of national policy-makers as to the importance of effective spectrum management for a country's economic and social development  | * Challenges of spectrum monitoring, taking into account ITU-R Recommendations, reports, handbooks and other outputs from ITU-R;
* What are the impacts of active site-sharing on EMF exposures around transmitting stations?
* Given no change in other parameters (technology, power, altitude; coverage, capacity and QoS), does provision of additional RF spectrum to cellular operators reduce EMF exposure around base stations, and also reduce the number of base stations?
* How to quantify EMF exposure around low and high-power non-beam wireless power transfer devices?
 |

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

1. 这一数字摘自2021年2月22日至26日举行的第2研究组报告人组非正式会议。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 部分文稿来自2019年底之前参与中小企业（SME）试点的SME，更多信息见[此处](https://www.itu.int/en/join/smes/Documents/SMEs%20background%20info_final_8july%20%281%29.pdf)。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 如果分配给多项课题，某些文稿可能会计算多次。 [↑](#footnote-ref-3)
4. 见[https://www.itu.int/en/join/smes/Documents/SMEs%20background%20info\_final\_8july%20(1).pdf](https://www.itu.int/en/join/smes/Documents/SMEs%20background%20info_final_8july%20%281%29.pdf)。 [↑](#footnote-ref-4)
5. “正在开展的工作”网页可通过以下网页获取：<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 此次会议后，批准了与第1研究组的联合答复联络声明，以便在下一届WTDC继续探讨这种可能性，届时将批准下一批课题。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 参见会议网页<https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&sp=2018&blk=26278>。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 参见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 同意在Q1/2和Q3/2专家间的协调过程结束后发布。 [↑](#footnote-ref-9)
10. 更多信息参见第[2/425](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0425)号文件（ITU-D第2研究组，副主席），该文件汇编了对ITU-D第2研究组课题未来的看法，此外可参见第[2/387(Rev.1)](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0387/)号文件（大韩民国）。 [↑](#footnote-ref-10)
11. 职权范围草案见[第2研究组RGQ/255](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0255/)号文件（第2/2号课题共同报告人和副报告人）。 [↑](#footnote-ref-11)
12. 见第3/2号课题输出报告第7章（[2/377](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0377) (Rev.2)号文件）。 [↑](#footnote-ref-12)
13. 更多信息见第4/2号课题输出报告附件5（[2/378](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0378) (Rev.3)号文件）。 [↑](#footnote-ref-13)
14. 见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-14)
15. 职责范围草案见[2/425](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0425)号文件附件2（ITU-D第2研究组，副主席）。 [↑](#footnote-ref-15)
16. 参见中国提交的[2/383](https://gcc02.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.itu.int%2Fmd%2FD18-SG02-C-0383&data=04%7C01%7COKeefeKE%40state.gov%7C57fa7bbde3df45d60c8208d8e9413dc2%7C66cf50745afe48d1a691a12b2121f44b%7C0%7C0%7C637515813727566767%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=dbjM8Pm79aTny77lpHR6sKl7H5BSZXcGIw42wmb4oEQ%3D&reserved=0)号文件。 [↑](#footnote-ref-16)
17. 更多信息参见[2/425](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0425)号文件（ITU-D第2研究组，副主席）。 [↑](#footnote-ref-17)
18. 职责范围草案见[2/425](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0425)号文件附件3（ITU-D第2研究组，副主席）。 [↑](#footnote-ref-18)
19. 编写本报告时，2021年4月7日召开的ITU-CCT会议的摘要记录尚未完成。 [↑](#footnote-ref-19)
20. 往年提供了口头报告。 [↑](#footnote-ref-20)
21. 见<https://www.itu.int/net4/ITU-D/ExpertGroup/topic.asp?TOPIC_ID=7405>。 [↑](#footnote-ref-21)
22. 见<https://www.itu.int/net4/ITU-D/forum/expertgrouponhouseholds/forum/yaf_topics1173_E-waste.aspx>。 [↑](#footnote-ref-22)
23. 见<https://www.itu.int/net4/ITU-D/forum/expertgrouponhouseholds/forum/yaf_topics1174_Child-online-protection.aspx>。 [↑](#footnote-ref-23)
24. 有关FIGI的更多信息可通过以下链接获取：<https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/projects/display.asp?ProjectNo=9GLO17088>。 [↑](#footnote-ref-24)
25. 有关PRIDA的更多信息可通过以下链接获取：<https://www.itu.int/en/ITU-D/Projects/ITU-EC-ACP/PRIDA/Pages/default.aspx>。 [↑](#footnote-ref-25)
26. 见“关于WSIS成果文件执行情况全面审查的大会高级别会议成果文件”，[Res. A/70/125](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ares70d125_en.pdf)。 [↑](#footnote-ref-26)
27. 还专门针对第3/1号课题组织了另一专题讲习班：实现“可信赖的云惠及人类”的路线图（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/279)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Files/outcomes/draft/WSISForum2020_OutcomeDocument_DRAFT-20210201.pdf)（第178页））。 [↑](#footnote-ref-27)
28. 撰写本报告时，该报告尚未发表。 [↑](#footnote-ref-28)