|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **世界电信发展大会（WTDC-22）**  **2022年6月6-16日，卢旺达基加利** | | A close up of a sign  Description automatically generated |
|  | |  | |
| 全体会议 | | **文件：****7-C** | |
|  | | **2022年5月20日** | |
|  | | **原文：英文** | |
| ITU-D第2研究组主席 | | | |
| ITU-D第2研究组在WTDC-17至WTDC-22期间的 第七研究期开展的活动 | | | |
|  | | | |
| 概要：  本报告总结了ITU-D第2研究组在WTDC-17至WTDC-22期间的第七研究期开展的活动。  预期结果：  请WTDC-22将本文件记录在案。  参考文件：  [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)、[TDAG-21/9](https://www.itu.int/md/D18-TDAG28-C-0009)、[TDAG-21/2/6](https://www.itu.int/md/D18-TDAG29-C-0006)、[TDAG-21/2/DT/5](https://www.itu.int/md/D18-TDAG29-211108-TD-0005)、[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)和[SG2RGQ/REP/22](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0022) (2020)、[2/REP/32](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0032)和[2/REP/33](https://www.itu.int/md/D18-SG02-R-0033)和[SG2RGQ/REP/23](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0023) (2021) | | | |

# 1 引言

本报告涵盖ITU-D第2研究组（SG2）第七研究期的工作。该研究组于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。TDAG在2021年5月24日至28日举行的会议上做出决定后，于2021年10月18日至22日又召开了一次会议，重点审查并更新SG2课题的职责范围，以确定其在下一次WTDC会议之前的工作。

SG2在2018-2022年研究期迄今为止已经完成了：

– 7份输出报告和用于宣传的视频短片[[1]](#footnote-1)；

– 5项年度实际成果[[2]](#footnote-2)；

– 2018至2021年期间4次SG2年度会议；

– 以及2021年2月召开的1批次非正式报告人组会议；

– 与年度实际成果的（共同）作者的7次视频访谈[[3]](#footnote-3)；

– 2020年系列“COVID-19疫情反思”的3次网络研讨会[[4]](#footnote-4) ；

– 3场WSIS 2020年会议（一次主题讲习班和两场高级别政策会议）和4场WSIS 2021年会议（一次高级别政策会议、两次主题研讨会和一次国家研讨会）[[5]](#footnote-5)；

– 21次讲习班及其它活动[[6]](#footnote-6)；

– 6篇国际电联新闻博客[[7]](#footnote-7)和1份国际电联公报[[8]](#footnote-8)；

– 166份输入联络声明（第2研究组和报告人组层面）；

– 86份输出联络声明（第2研究组和报告人组层面）；

– 587份文稿（来自成员、第2研究组管理团队和国际电联）；

– 出席人数最多的第2研究组全体会议有130人（2019年第二次会议）；

– 女性参会百分比最高的第2研究组全体会议达37%（2021年第四次会议）；

– SG2报告人组层面会议出席人数最多的有156位与会者（2018年第一次会议）；

– 女性参会百分比最高的SG2报告人组层面会议达42%（2021年10月最后一次会议）；

– 第2研究组管理团队向国际电联工作做出的贡献包括：派代表参加区域讲习班、区域性发展论坛（RDF）、区域性筹备会议和跨区域会议；

 在本研究期最后一次第2研究组会议（2021年10月18日至22日）期间制定了第2研究组课题的职责范围修订草案并达成了一致。

## 1.1 职责范围与成果

根据WTDC第2号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）成立的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。

SG2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、预期输出成果描述以及附有输出成果所需时间的初步工作计划）见SG2网址[[9]](#footnote-9)。

第2研究组于2021年3月15至19日以虚拟方式举行的第四次年度会议期间完成了工作，批准了所有七项研究组课题的输出报告。在WTDC会议推迟至2022年6月以及TDAG做出决定之后，增开的第2研究组全体会议和报告人组会议于2021年10月18日至22日举行，会议主要侧重于制定第2研究组课题的职责范围修订草案，以便为今后的研究做准备。所有修订均得到SG2的同意，并提交电信发展顾问组（TDAG）审议[[10]](#footnote-10)。

## 1.2 ITU-D第2研究组管理团队

WTDC-17任命了2018-2022年研究期第2研究组领导成员：Ahmad Reza Sharafat博士（伊朗伊斯兰共和国）（ASP）被任命为ITU-D SG2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）。

以下几位副主席在此研究期中辞职：

–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）。

第2研究组副主席们积极跟进了WTDC-17分配的工作，就与研究组有关的各项问题向主席提供合理有用的建议。一些副主席也是研究组各课题的共同报告人或副报告人。在2020年，作为WTDC-22筹备工作的一部分，为了探索与研究组课题相关的国际电联某些关键项目进行协同，一些副主席以及其他报告人和副报告人共同被任命为协调员（见**附件2**）。鼓励副主席与国际电联区域代表处和所在区域的主管部门合作，推进ICT发展议程：

– 有效支持WTDC-22的区域筹备进程，特别是WTDC第1号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）和WTDC第2号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）；以及

– 加强各区域对ITU-D各研究组工作的参与，并向各个区域的成员国（和相关实体）提供ITU-D研究组的相关产品。

SG2管理团队成员在国际电联及国际电联外的各种活动中积极发言，包括全球监管机构专题研讨会（GSR）[[11]](#footnote-11)、信息社会世界峰会（WSIS）论坛[[12]](#footnote-12)、全球应急通信论坛（GET）[[13]](#footnote-13)、新兴技术促进连通[[14]](#footnote-14)、全球制造业和工业化峰会（GMIS）[[15]](#footnote-15)、全球人居环境论坛（GFHS），以及包括区域发展论坛（RDF）、区域筹备会议（RPM）和讲习班在内的各种区域性活动。他们亦作为专家向国际电联若干出版物做出了贡献。

第2研究组管理团队在2018-2021年研究期的所有活动均展示了合作、团队精神和专业素养，反映了管理团队的每位成员对研究组的使命和目标的竭诚奉献精神。

获得任命的第2研究组正副主席、各课题报告人和副报告人名单见**附件1**。

## 1.3 参会和书面文稿（2018-2022年研究期）

在本研究期中，共有1210名与会者出席了第2研究组和报告人组会议（包括2021年3月举办的ITU-D第1研究组（SG1）和第2研究组联席全体会议）。**表1**详细列出了研究期中第2研究组各项活动的参与人数。每次会议平均有121名与会者参会。

表1：第2研究组和报告人组会议的参会统计情况



图1：第2研究组（按区域分列）的参会者总人数

**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。

许多代表每年定期到场或远程参加研究组和报告人组的活动。共有483位个人代表[[16]](#footnote-16)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状况。虽然亚太区域的个人代表人数最多，其次是非洲，但分布状况与图1中与会者总人数的区域分布状况类似。

图2：参加第2研究组会议的个人与会者人数（按区域分列）

在本研究期中，第2研究组共审议了926份文件，其中587份为文稿。进一步的深入分析显示，其中369份文稿由成员[[17]](#footnote-17)提交，其余218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**列出了研究期中的不同文件。

表2：第2研究组审议的文件

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第2研究组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  – 来自成员  – 来自第2研究组管理团队+国际电联 | 138 | 162 | 177 | 110 | **587** 369218 |
| 收到的联络声明 | 63 | 41 | 29 | 34 | 167 |
| 发出的联络声明 | 38 | 21 | 13 | 14 | 86 |
| 会议和进展报告 | 14 | 21 | 21 | 30 | 86 |
| 文件总数 | 253 | 245 | 240 | 188 | **926** |

图3：成员提交给第2研究组文稿的区域分布情况

由**图3**可见，大多数文稿来自亚太和非洲，之后是欧洲、美洲、阿拉伯国家和独联体国家。

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。收到文稿最多的三项课题（不包括对所有课题提交的文稿 –“QAll/2”）是第1/2号课题（所涉领域：智慧城市和社区），共计123份；其次是第3/2号课题（所涉领域：网络安全），共计106份；然后是第2/2号课题（所涉领域：电子卫生），共计104份。尽管出现疫情大流行，但第2研究组保持了业务的连续性，且2020年是收到文稿最多的一年。这种情况与上个研究期类似（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。在本研究期中，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**[[18]](#footnote-18) | **2018年** | **2019年** | **2020年** | **2021年** | **总计** |
| Q1/2 | 35 | 39 | 38 | 11 | **123** |
| Q2/2 | 23 | 22 | 41 | 18 | **104** |
| Q3/2 | 26 | 30 | 39 | 11 | **106** |
| Q4/2 | 21 | 16 | 31 | 6 | **74** |
| Q5/2 | 19 | 21 | 35 | 16 | **91** |
| Q6/2 | 18 | 14 | 25 | 8 | **65** |
| Q7/2 | 20 | 23 | 36 | 9 | **88** |
| QAll/2 | 15 | 16 | 31 | 55 | **117** |
| 合计 | **177** | **181** | **276** | **134** | **768** |

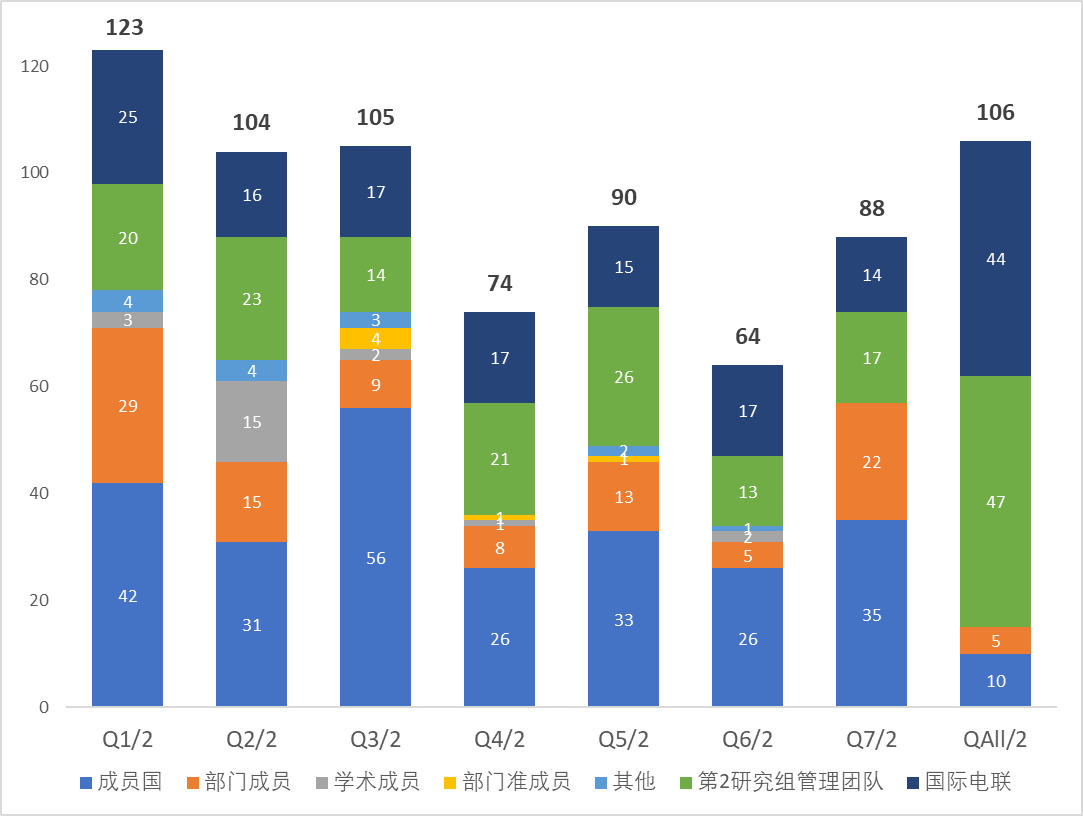


图4：按课题和来源分列的第2研究组收到的文稿数量[[19]](#footnote-19)

**图4**根据来源类型列出了文稿的分布情况。与上个研究期类似，成员国依然是向所有课题提供文稿最多的一类，向第3/2号课题（所涉领域：网络安全）提交的文稿较多。部门成员（包括区域性组织/国际组织）紧随其后，向第1/2号课题（所涉领域：智慧城市和社区）和第7/2号课题（所涉领域：人体暴露于电磁场）提交了更多文稿。虽然学术界和相关人员的参与更加积极，但与上个研究期相比，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：电子卫生），部门准成员偏重的第3/2号课题（所涉领域：网络安全）。在2018至2019年研究期中，一些参与中小企业试点项目[[20]](#footnote-20)的中小企业也提交了文稿。

# 2 实现成果的工具

## 2.1 第2研究组工作计划

以下文稿由ITU-D SG2主席和SG2管理团队提交，以帮助指导SG2各项活动：WTDC第1号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）要求的2021年全年工作计划（[TDAG-18/13](https://www.itu.int/md/D18-TDAG23-C-0013/)），以及各课题的详细工作计划（见附件1报告人组会议报告，[链接](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-181001-R/en)）。SG2工作计划（见**附件3**）中还介绍了时间线、重要阶段性目标以及完成WTDC预期输出成果的其它行动。在本研究期间，所有报告人组还制定了它们的最终报告大纲，以编制内容和确定报告人组之间的潜在协同。工作计划和最终输出成果的大纲在整个研究期期间得到了更新。

## 2.2 BDT协作工具

研究组秘书处维护并推出了多个旨在方便以电子方式参与研究组工作的协作工具。Sharepoint网站为与会者提供了一个虚拟会议场所。该网站包括研究组活动日历、各项通知以及方便在会议之间开展工作的文件交流功能。还专门为研究组管理团队开发了一个具备类似功能的子站点。推出了电子邮件通讯录，可供对正在研究的议题感兴趣的研究组与会者彼此交换电子邮件。这些工具在专门网页[[21]](#footnote-21)上提供。

在研究期快结束时，一些报告人组管理团队依靠协作工具，通过一份共同的共享文件，共同起草最终报告，他们能够实时查看文本和评论。这有助于他们高效地编写报告，并可在下一研究期进一步探索该工具。

改进了ITU-D研究组网页，实现更轻松的访问和更好的视觉效果，包括一个全新的ITU-D研究组登录页面[[22]](#footnote-22)，以统一BDT下各网页的用户体验。

研究组秘书处会为每一次第2研究组年度会议提供统计数据，总结按区域分列的与会人数、按课题分列的文稿数量，并提供可进行互动式、多语言和远程参与的标准网播服务。还对所有会议进行完整存档。

## 2.3 适应COVID-19情况

由于2020年3月出现了COVID-19疫情，SG2管理团队的额外会议均在网上举行，以推进工作，并为于2021年10月5至16日第一次完全虚拟进行的SG2报告人组会议做准备。

由于疫情，在2020年7月举办了三场网络研讨会而非讲习班，以收集需要的输入信息，完成SG2各课题的最终输出报告。虚拟会场成功使用了字幕，为所有研究组活动树立了一个标准。

每次会议的原始字幕文本和会议中公共在线聊天文本都被保存了下来，并用于参考/交叉检查和编写报告。在虚拟会议举行之前，邀请注册的参会者参加测试会议，并提供导则以实现高效在线参会和有效利用有限的时间。

根据第一次以虚拟方式举办的报告人组会议的经验，在2021年以完全虚拟的方式举办了**附件4**所列的其它会议。尽管会议时间缩短（成员来自不同时区），但所有管理团队和与会者皆在这一艰难时期进行了积极参与，以确保实现所有目标。

# 3 会议

## 3.1 管理团队会议

在此研究期中，在每次SG2年度会议开始前一天，总共召开了四次有正副主席、（共同）报告人、副报告人以及电信发展局联系人参加的SG2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，并审议提案，进一步完善研究组的工作。

此外，在第2研究组2020年第三次年度会议后，又召开了九次管理团队会议（其中四次是与第1研究组联合举行的），期望推动年度和最终交付成果取得进展，并就其他领域开展协调，包括为下届世界电信发展大会（WTDC）作准备（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）。为推动开展关键议题工作，任命了协调员，议题清单和协调员名单请参见本报告**附件2**。

最后，七个报告人组召开了管理团队会议，以确保协调。

## 3.2 ITU-D第2研究组会议

第2研究组在本研究期召开了六次会议，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，为在新冠疫情下更好地做好筹备工作，2020年10月和2021年10月又召开了两次增开的第2研究组全体会议，以审议相关输入文件，其中包括针对下届WTDC大会，就研究议题和修订研究组课题职责范围草案，以及与电信发展局项目形成合力提出的建议，以及批准新的年度交付成果。最后，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 – WTDC第1号决议，未来研究组的课题 – WTDC第2号决议）撰写联合提案。

在本研究期中，报告人组分别在研究组各年度会议期间和2018年、2019年、2020年和2021年10月召开了九次会议，其中包括2021年2月集中召开的非正式会议，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任何问题。

**附件4**列出了研究期中研究组和报告人组会议的日期。还通过电子方式和信函方式在实体会议之间做了大量工作。

### 3.2.1 ITU-D第2研究组首次年度会议

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

– 审议2014-2017年研究期的主要成果及第2研究组2018-2022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与ITU-T研究组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。

### 3.2.2 ITU-D第2研究组第二次年度会议

会议于2019年3月25日至29日在日内瓦召开并采取了以下主要行动：

– 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；

– 批准了第1/2号课题“创建智慧社会的整体方法”的年度交付成果，将其作为ITU-D第2研究组主席负责的一项“正在开展的工作”发布。[[23]](#footnote-23)此外还开展了嘉宾专题讨论会，介绍了年度交付成果并探讨其主题；

– 建立并稳定了ITU-D研究组课题与国际电联其他部门的活动之间的对应关系；

– 初步研究了ITU-D研究组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，由一名副主席协调工作；

– 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一名副主席协调工作。

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。

### 3.2.3 ITU-D第2研究组第三次年度会议

此次会议于2020年2月24日至28日在日内瓦召开，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，并将其作为ITU-D第2研究组主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（ISCG）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（2018年，迪拜，修订版），启动了有关ITU-D研究组课题与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（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版），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组课题新议题的讨论；

– 分享了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。

### 3.2.4 增开的ITU-D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，并采取了以下主要行动：

– 为筹备下届WTDC，汇总关于议题的初步意见（工作方法 – WTDC第1号决议、未来的研究组课题 – WTDC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（普惠金融全球举措 – FIGI、数字非洲政策与监管举措 – 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“智慧城市中的垂直应用”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”的两个年度交付成果，将其作为ITU-D第2研究组主席负责的一项“正在开展的工作”公布；

– 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2018-2022年研究期中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[SG2RGQ/REP/22](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0022/)号文件。

### 3.2.5 ITU-D第2研究组第四次年度会议

此次会议于2021年3月15-19日以虚拟的形式召开，并采取了以下主要行动：

– 批准第2研究组研究期内七项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）[[24]](#footnote-24)；

– 审议与ITU-D活动相关的其他领域，包括：WTDC第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）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。

## 3.2.6 ITU-D第1和第2研究组的联席会议

此次会议[[25]](#footnote-25)于2021年3月31日至4月1日以虚拟形式召开，并采取了以下主要行动：

– 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以及BDT为研究组启动的基于结果的管理（RBM）举措的介绍记录在案；

– 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”（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）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“ITU-D研究组的范围”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《宣言》草案记录在案。

### 3.2.7 增开的ITU-D第2研究组全体会议和报告人组会议（2021年10月）

此次会议于2021年10月18日至22日以虚拟形式召开，并采取了以下主要行动：

– 作为第二十八次TDAG会议（2021年5月24日-28日）期间做出的相关决定的后续行动，就七项第2研究组课题的职责范围（ToR）修订达成共识。经修订的职责范围清单见本报告**附件7**和[TDAG-21/2/DT/5](https://www.itu.int/md/D18-TDAG29-211108-TD-0005/)号文件；

– 赞赏地注意到第2研究组的所有输出成果报告以及相关视频短片均已发布；

– 批准了2/2号课题“利用电信/ICT预防流行性疫情和自杀”的一项年度交付成果，作为ITU-D第2研究组主席主持的现行工作予以发布；

– 审查了成员们提交的有关全球网络安全指数（GCIv5）替代版本的新建议。与会者同意为统一相当建议成立一个新的信函通信组，并在核准后将成果提交GCIv5；

– 审查了与ITU-D相关的其他领域，其中包括：探索与“连通一代举措”的协同作用，国际电联在课题主题和ICT衡量指标更新方面的工作，以及继续与WSIS平台合作。

本次会议的报告请参见[SG2RGQ/REP/23](http://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-R-0023)号文件。

# 4 实现的重要结果概述

图片包含 图形用户界面

描述已自动生成

**图5：ITU-D第2研究组2018-2022年研究期的输出成果报告**

## 4.1 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

批准并公布了[2/375](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0375) (Rev.2)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.01.2-2021/)）中的第1/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/MOv1nJqNoto)）。

第1/2号课题的以下年度交付成果获批，在ITU-D第2研究组主席负责的“正在开展的工作”网页[[26]](#footnote-26)公布：

– 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/oth/D072A000002/en)）。在专门的小组会议上介绍了它的主要发现（[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)）。一次专门的访谈（[链接](https://youtu.be/051ieMmdMeA)）介绍了此交付成果的主要发现。此外还提供了相关文章（[链接](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/04/30/11/32/Digital-agriculture-hydroponic-melon-farming-Japan)）。

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)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)附件4）。

第1/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/319](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0319) (Rev.1)号文件发布。

## 4.2 第2/2号课题 – 用于电子卫生的电信/信息通信技术

批准并公布了[2/376](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0376) (Rev.2)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.02.3-2021/)）中的第2/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/9JFJ2Pl8sKE)）。

第2/2号课题的以下年度交付成果获批，在ITU-D第2研究组主席负责的“正在开展的工作”网页[[27]](#footnote-27)公布：

– 利用电信/ICT预防流行性疫情和自杀（2021年度交付成果，[链接](https://www.itu.int/oth/D072A000001/en)）。

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》的文章））。

第2/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/320](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0320) (Rev.2)号文件发布。

## 4.3 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

批准并公布了[2/377](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0377) (Rev.2)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.03.2-2021/)）中的第3/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/qXu-ZwAq21o)）。

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（[项目](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）。

第3/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/321](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0321) (Rev.2)号文件发布。

## 4.4 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

批准并公布了[2/378](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0378) (Rev.3)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.04.2-2021/)）中的第4/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/IIt-CG0JHYQ)）。

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）。

第4/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/322](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0322) (Rev.2)号文件发布。

## 4.5 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

批准并公布了[2/379](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0379) (Rev.3)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/d-stg-sg02-05-2-2021/)）中的第5/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/WrDaDaXL8O4)）。

第5/2号课题的一项年度交付成果 – 关于开展国家级应急通信演习和演练的指导原则（2020年交付成果，[链接](https://www.itu.int/oth/D0723000005)）获批，在ITU-D第2研究组主席负责的“正在开展的工作”网页[[28]](#footnote-28)发布。一次专门的访谈（[链接](https://youtu.be/ZEsV0RIHpSA)）介绍了此交付成果的主要发现。此外还提供了相关文章（[链接](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/08/02/06/54/Telcos-strengthen-India-disaster-preparedness)）。

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10月3日组织了一场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））。

第5/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/323](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0323) (Rev.2)号文件发布。

## 4.6 第6/2号课题 – 信息通信技术与环境

批准并公布了[2/380](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0380) (Rev.2)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.06.2-2021/)）中的第6/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/LyQ16QhhdOs)）。

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））。

第6/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/324](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0324) (Rev.2)号文件发布。

## 4.7 第7/2号课题 – 与人体暴露于电磁场相关的战略和政策

批准并公布了[2/381](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0381) (Rev.4)号文件（[链接](https://www.itu.int/hub/publication/D-STG-SG02.07.2-2021/)）中的第7/2号课题输出成果报告。亦提供关于该报告的视频短片（[链接](https://youtu.be/qLJdBKv9HGY)）。

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）。

第7/2号课题的最新职责范围草案获得批准并通过[SG2RGQ/325](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0325) (Rev.2)号文件发布。

# 5 与其它组的协作

## 5.1 ITU-D研究组课题与国际电联其它部门活动间的对应关系

在本研究期中，为确定潜在的共同感兴趣的领域，促进协调并进一步加强合作，在ITU-D研究组课题本身的活动（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4/1号课题的联合报告人Arseny Plossky先生（俄罗斯联邦）和第7/2号课题的联合报告人Haim Mazar先生（ATDI，法国）。

本研究期中制定并定期更新了部门内和跨部门的对应表。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。

下述文件提供更多信息：

– 部门内对应表：本报告的**附件5**；

– 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)。

## 5.2 WTDC第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）

如WTDC第9号决议（2017年，布宜诺斯艾利斯，修订版）所述，为满足发展中国家的需求，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该决议做出贡献的建议。研究组任命了两名协调员：ITU-D第1研究组副主席Roberto Hirayama先生（巴西）和第1/2号课题共同报告人Fadel Digham先生（埃及），以确保不断提供最新情况。

第2研究组确定第1/2、4/2和7/2号课题与WTDC第9号决议的相关性最强。如本报告**附件6**所述，在本研究期中，这些课题分析了它们在该决议中的需求以及与国际电联无线电通信部门开展协作的潜在议题。

根据该决议附件1所述WTDC第9号决议的目标，第2研究组上次会议表示希望探索新的方法并开展创新，以实现该决议的目标，并与无线电通信局和电信发展局主任充分合作，同时考虑到ITU-R研究组的一般和重大活动，如ITU-R讲习班和研讨会以及数字非洲政策与监管举措（PRIDA）、WSIS论坛期间的WSIS C2行动方面会议等其他重大活动。

下述文件提供更多信息：

– ITU-D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)；

– ITU-D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WTDC第9号决议的报告：[2/402](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0402)。

## 5.3 国际电联术语协调委员会

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，作为国际电联内部以国际电联所有六种正式语文通过电信/ICT术语和定义的工作机构。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ITU-D第1研究组副主席Peter Mbengie先生（喀麦隆）和ITU-D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）。

在2018-2022年研究期中，ITU CCT召开了九次会议。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：鉴于快速发展以及意见分歧，决定暂时不能给出适合各方的“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研究组课题有关，例如智慧城市和社区、广播、云计算等。

– 一些ITU-D课题讨论了潜在的新术语及定义，例如电子卫生领域的新术语及定义。讨论之后，会议决定不为任何新术语做出定义，但鼓励审议国际电联现有术语和定义，特别是国际电联在线术语和定义数据库中的术语和定义；

– 国际电联的标准和其他出版物使用包容性语言变得越来越重要。由于这是一个需要在更高层次上解决的文化问题，国际电联术语协调委员会（ITU CCT）将寻求理事会使用国际电联六种正式语文工作组（CWG-LANG）的建议。ITU-D研究组将继续对情况进行监督并采取相应的后续行动。

总体而言，ITU-D研究组成员认可更多参与ITU-CCT工作的必要性，并在未来继续开展富有成效的合作。

下述文件提供更多信息：

– ITU-CCT会议的摘要纪录：[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/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）、[R19-CCV/14](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0014)（2021年4月7日）、[R19-CCV/20](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0020)（2021年6月23日）、[R19-CCV/21](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0021)（2021年9月8日）和[R19-CCV/33](https://www.itu.int/md/R19-CCV-C-0033)（2022年2月8日）。

– 研究组协调员的报告：[2/406](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0406)（2021年3月）[[29]](#footnote-29)。

## 5.4 电信/信息通信技术指标专家组和信息通信技术家庭指标专家组

为落实题为“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”，分别收到了来自电信/ICT指标专家组（EGTI）和ICT家庭指标专家组（EGH）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ITU-D第1研究组副主席Anastasia Konukhova女士（俄罗斯联邦）和ITU-D第2研究组副主席Roland Kudozia先生（加纳）为协调员，探讨如何加强协同和识别ITU-D研究组课题与EGTI和EGH活动之间的联系（例如通过对应表），以及确定当前和今后研究的主题和感兴趣的指标。

– 在EGTI（2020年9月15日至16日）和EGH（2020年9月17日至18日）2020年会议上商定了未来工作的议题，其中一些议题与研究组课题直接相关，如“衡量过顶业务对移动业务的影响”、“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”和“保护上网儿童”。此外，为分享第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。

– 在ITU-D第2研究组全体会议和报告员人组会议（2021年10月18日至22日）期间，介绍了EGTI最后一次会议（2021年9月13日至15日）和EGH会议（2021年9月15日至16日）最后一次会议的成果。成员们赞赏地注意到其下属组正在开展的与第2研究组课题有关的工作和最新情况，例如5G/IMT-2020、保护上网儿童和电子废弃物方面的情况。

下述文件提供更多信息：

– EGTI和EGH发送的联络声明（LS）：[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）。

– 研究组协调员和电信发展局的报告/发言：[2/404](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0404)（2020年的EGTI、EGH和WTIS活动），[SG2RGQ/339 + 附件](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0339/en)（2021年的EGTI和EGH活动）。

## 5.5 与电信发展局项目和举措形成合力

为加强研究组和电信发展局活动间的协同，思考了ITU-D研究组课题与BDT项目之间的联系。尤其是探讨了与以下项目之间可能开展的协作：

– FIGI（普惠金融全球举措）[[30]](#footnote-30)，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）[[31]](#footnote-31)是非盟、欧盟和国际电联合作开展的一个项目，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。

为实现更有意义的输出，开展的其他举措包括：

– “连通的一代”团队呼吁让青年参与未来的研究期；

– 定期收到作为文稿形式提供的全球监管机构专题研讨会（GSR）成果，供相关研究组课题在准备其输出时进行审议；

– 关于新兴技术趋势的演示文稿，帮助发展中国家迎接人工智能和大数据部署带来的机遇。

更多信息见下述文件：

– ITU-D研究组课题与BDT项目之间的联系：[2/185](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0185/)

– 研究组协调员有关FIGI的报告：[SG2RGQ/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：[SG2RGQ/245 + 附件](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0245)、[2/396](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0396)

– 关于“连通的一代”的文件：[SG2RGQ/336](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0336)

– 关于GSR的文件：[SG2RGQ/249](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0249)、[SG2RGQ/46](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0046)

– 关于新兴技术趋势的文件：[2/366](https://www.itu.int/md/D18-SG02-C-0366)

## 5.6 与信息社会世界峰会协作

为使信息社会世界峰会（WSIS）进程与2030年可持续发展议程密切协调，正如关于WSIS成果文件执行情况全面审查的联合国大会高级别会议[[32]](#footnote-32)所呼吁的那样，理事会WSIS和SDG工作组鼓励国际电联各研究组与WSIS秘书处密切合作，以便为WSIS和可持续发展目标进程做出贡献，在本研究期内探讨了若干合作领域，并采取了后续行动：

– 与WSIS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）；

– 组织了一场关于直面数字化转型的现实：新趋势和挑战的专题讲习班，介绍了两个研究组在2020年WSIS论坛期间开展的活动（[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#page=184)）[[33]](#footnote-33)

– 第2研究组管理团队的几名成员在2020年和2021年WSIS论坛期间参加了若干场高级别政策会议以及主题和国家讲习班：

* + 树立使用ICT的信心并提高安全性（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Agenda/Session/211)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Files/outcomes/draft/WSISForum2020_HighLevelTrackOutcomesAndExecutiveBrief_DRAFT.pdf#page=88)）；
  + 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#page=172)）；
  + 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)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Files/outcomes/draft/WSISForum2021_HighLevelTrackOutcomesAndExecutiveBrief.pdf#page=112)）；
  + 向数字政府迈进（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/Session/448)）[[34]](#footnote-34)；
  + 打击假冒伪劣电信/ICT设备和软件（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/Session/406)、[报告](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Files/outcomes/draft/WSISForum2021_OutcomeDocument.pdf#page=247)）；
  + 在阿拉伯国家利用信息通信技术推动建立包容性、具有复原力和可持续性的社会与经济体（[项目](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/Session/338)）[[35]](#footnote-35)；

– 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)、[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)、[SG2RGQ/340](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0340)、[SG2RGQ/341](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0341)、  
[SG2RGQ/342](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0342)、[SG2RGQ/343](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0343)、[SG2RGQ/344](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0344)、[SG2RGQ/345](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0345)号文件）。

# 6 关于ITU-D各研究组工作的调查结果（2018-2022年，第7研究期）

依据WTDC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-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，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。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。

需审议的调查结果：

– 收到68份回复（之前调查收到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。连接状况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。

– 人们认为各国政府对中小企业、学术成员和业界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的协作受到称赞，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。

– 最重要的课题是Q1/1、Q5/1、Q3/1和Q3/2（**图6**）。

– 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。

– 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。

调查结果对WTDC-22大会筹备工作或许有用，特别是与讨论课题未来和研究组工作方法有关的部分。

Chart, bar chart

Description automatically generated

对课题重要性看法的均值

**最重要**

图6：调查中对课题重要性看法的均值

# 7 结论

感谢第2研究组管理团队、各位副主席、（共同）报告人、副报告人、BDT牵头人、秘书处、积极的文稿提供者、与会者、口译和笔译人员以及所有其他幕后工作者的辛勤工作、努力奉献、坚持不懈和专业灵活的工作，第2研究组已圆满完成其职责。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, (co-)rapporteurs and vice-rapporteurs of ITU-D Study Group 2 Questions for the 2018-2022 study 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 | 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 | 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**

|  | ITU-D Study Group 1 | ITU-D Study Group 2 |
| --- | --- | --- |
| Preparation of topics for WTDC-22 | | |
| Working methods (WTDC-22 Res. 1) | Mr Arseny Plossky, Rapporteur for Q4/1, Russian Federation | Ms Alina Modan, Vice-Chairman, ITU-D SG2, Romania |
| Future study group Questions (WTDC-22 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 group 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-22 Resolutions | Mr Arseny Plossky, Rapporteur for Q4/1, Russian Federation | |
| WTDC-22 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 group 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: Work plan of ITU-D Study Group 2 (with update done in October 2021)**

Calendar

Description automatically generated(continued on the next page)

**A picture containing timeline

Description automatically generated**

**Annex 4: ITU-D Study Group 2 and rapporteur group meetings**

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

| **ITU-D study group / rapporteur group meeting** | **Date and location** |
| --- | --- |
| **ITU-D 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] |
| **ITU-D Study Group 2 rapporteur group meetings** |  |
| [Plenary and rapporteur group meetings](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/blkmeetings.asp?lg=1&stg=2&sp=2018&blk=27666) | 18 - 22 October 2021, fully virtual e-meeting |
| [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 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 [link](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/events_workshops.aspx)).

**Annex 5: Intra-sector mapping between ITU-D Study Group 1 and Study Group 2 Questions**

This aim of this matrix of relationships and interactions between study group 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 group Questions in ITU-D SG1 and ITU-D SG2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | [**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 6: Needs and collaboration topics on WTDC Resolution 9 (Rev. Buenos Aires, 2017) linked with ITU-D Study Group 2 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 short range devices? * 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 (EMF) | **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? |

**Annex 7: Revised terms of reference for ITU-D Study Group 2 Questions**

The following table provides a list of revised terms of reference (ToRs) for SG2 Questions. All ToRs reached consensus during the SG2 plenary meeting held on 22 October 2021.

**Table 7A: Revised draft terms of reference for SG2 Questions**

|  |  |
| --- | --- |
| **Question** | **Revised ToR** |
| Q1/2 | [SG2RGQ/319](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0319) (Rev.1) |
| Q2/2 | [SG2RGQ/320](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0320) (Rev.2) |
| Q3/2 | [SG2RGQ/321](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0321) (Rev.2) |
| Q4/2 | [SG2RGQ/322](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0322) (Rev.2) |
| Q5/2 | [SG2RGQ/323](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0323) (Rev.2) |
| Q6/2 | [SG2RGQ/324](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0324) (Rev.2) |
| Q7/2 | [SG2RGQ/325](https://www.itu.int/md/D18-SG02.RGQ-C-0325) (Rev.2) |

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

1. 所有输出报告和视频短片都可以通过以下网页访问：<http://www.itu.int/itudsgpub>。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 出处同前。 [↑](#footnote-ref-3)
4. 与第2/2、5/2和6/2号课题相关。见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/covid19/webinars/1stSeries.aspx>。 [↑](#footnote-ref-4)
5. 更多信息请参见第5.6节。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 请参见完整清单：<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/meetings/events_workshops.aspx>。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 参见[链接1](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/04/30/11/32/Digital-agriculture-hydroponic-melon-farming-Japan)（Q1/2，2021）、[链接2](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/08/02/06/54/Telcos-strengthen-India-disaster-preparedness)（Q5/2，2021）、[链接3](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/07/17/13/08/New--COVID19-ehealth-tools)（Q2/2，2020）、[链接4](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/07/23/14/34/Effective-disaster-management-policy-environment-COVID-19)（Q5/2，2020）、[链接5](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/07/27/09/39/Leveraging-ICTs-build-back-greener-COVID-19)（Q6/2，2020）、[链接6](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/03/27/14/06/IMT-2020-5G-and-the-electromagnetic-field--ITU-shares-the-latest-global-information)（Q7/2，2018）。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 请参见<https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/MC_OCT_2021_.aspx>。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 参见第[2/2](https://www.itu.int/md/D18-sg02-c-0002)号文件。 [↑](#footnote-ref-9)
10. 参见文件[TDAG-21/2/DT/5](https://www.itu.int/md/D18-TDAG29-211108-TD-0005)。 [↑](#footnote-ref-10)
11. 见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Pages/GSR.aspx>。 [↑](#footnote-ref-11)
12. 更多信息，见本报告第5.6节。 [↑](#footnote-ref-12)
13. 见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events/2019/GET-2019/default.aspx>。 [↑](#footnote-ref-13)
14. 见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/ET/2021/Pages/default.aspx>。 [↑](#footnote-ref-14)
15. 见<https://gmisummit.com/summits/2019>。 [↑](#footnote-ref-15)
16. 此总数不包括那些仅参加了结合第2研究组和报告人小组会议举办的讲习班的参会者。 [↑](#footnote-ref-16)
17. 一些文稿来自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(1).pdf)。 [↑](#footnote-ref-17)
18. 一些文稿如果分配给多项课题，可能会被计算多次。 [↑](#footnote-ref-18)
19. 图中的“其它”类别包括巴勒斯坦（根据全权代表大会第99号决议（2018年，迪拜，修订版））、参加中小企业试点项目（更多信息见[链接](https://www.itu.int/md/S18-PP-C-0052)）的中小企业，以及联合国系统（除国际电联外）。 [↑](#footnote-ref-19)
20. 见全权代表大会第[52](https://www.itu.int/md/S18-PP-C-0052)号文件（2018年，迪拜）。 [↑](#footnote-ref-20)
21. 见<http://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2014-2018/Pages/collaborative-tools.aspx>。 [↑](#footnote-ref-21)
22. 见<https://www.itu.int/itu-d/sites/studygroups/>。 [↑](#footnote-ref-22)
23. “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-23)
24. 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-24)
25. 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-25)
26. 参见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-26)
27. 参见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-27)
28. 参见<https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/OngoingWork.aspx>。 [↑](#footnote-ref-28)
29. 往年提供了口头报告。 [↑](#footnote-ref-29)
30. 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-30)
31. 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-31)
32. 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-32)
33. 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-33)
34. 撰写本报告时，该讲习班报告尚未发表。 [↑](#footnote-ref-34)
35. 撰写本报告时，该讲习班报告尚未发表。 [↑](#footnote-ref-35)