



2021 年度回顾



#BDTYearInReview 2021

© 国际电联 2021 年版权所有

主任致辞

亲爱的朋友们，

值此岁末来临之际，我们回顾过去 12 个月，盘点 2021 年的决定性时刻，并着手准备应对 2022 年的诸多挑战。

今年的《电信发展局回顾》表明，我们有诸多理由倍感自豪。

尽管新冠肺炎疫情使我们无法进行面对面的会议，然而由于互联互通和成员和伙伴的承诺，我们通过不懈努力，在成员国数字化转型旅程中成为他们不可或缺的伙伴。

在过去两年取得的良好势头的基础上，我们的项目组合在继续增长--2021 年总体组合达到了 1800 万瑞士法郎，这是过去 15 年来的最大数额。2021 年，我们总共签署了 21 个新项目和 46 个新的合作伙伴协议，电信发展局还迎来了 14 个新成员，令我们倍感欣喜。

我们的青年新举措“**连通的一代**”不断壮大，现在“连通的一代”青年团体活跃在国际电联各区域，并成立了“连通一代愿景委员会”，由八名充满活力的青年领袖和八名杰出的高级别被任命人员组成。该委员会目前正在为筹备有史以来首届“世界电信发展大会连通一代青年峰会”提供战略指导，该峰会将在明年下届世界电信发展大会之前举行。

下届**世界电信发展大会**召开时正值全球互联互通的关键时刻，《联合国共同议程》把数字鸿沟视为全球“大峡谷”之一，我们只有紧急行动起来解决这一问题才有希望实现 2030 年议程目标，兑现“不让一个人掉队”的承诺。

据电信发展局的最新《2021 年事实与数字》报告估计，目前上网人数已达 49 亿人，但是在 29 亿离线人口中 90%以上生活在发展中国家，数字贫富差距是全球不平等的鲜明写照。

疫情加深了我们对技术的依赖，使那些被隔绝在互联网变革力量之外的人上网迫在眉睫。

与此同时，我们需要确保已经上网的 49 亿人通过负担得起、可靠、无障碍、快速和安全的连接实现有意义的互联互通，确保他们掌握必要的技能，能够充分利用数字服务和应用。所有这些都对电信发展局在促进监管最佳实践、数字技能、网络安全、数字创新、数字性别平等诸多方面的工作产生了具体影响。

电信发展局与联合国技术特使办公室密切合作，于今年在联合国大会期间发起了新的**为连接结伴 (Partner2Connect) 数字联盟**，旨在作为一个领导力平台，促使所有利益攸关方参与到动员新资源、伙伴关系和承诺以实现普遍、有意义的连接的紧迫需求中来。这是下一届世界电信发展大会的一个关键，我鼓励国际电联所有成员、合作伙伴和数字领域的每一个组织都加入进来，以便能够利用我们的共享资源来弥合数字鸿沟，并让世界其他地区快速连接上网。

2021年是不平凡的充满挑战的一年。回望过去，我谨对在这一年中给予我们坚定支持的成员和合作伙伴深表感谢。

最后但同样重要的是，我要感谢我们出色的全体员工，感谢他们的坚韧、奉献和勤劳。他们是电信发展局动力的源泉。

我期待着加强电信发展局与所有成员和合作伙伴的合作，在2022年6月的世界电信发展大会上与你们并肩工作，共同开创数字未来。互联互通已成为许多国家政治议程的前沿和中心，我们将珍惜这个宝贵的机会，利用数字化彻底改写全球发展模式。我们不能错失这一时刻。

多琳·伯格丹-马丁

电信发展局主任

国际电信联盟

2021 年亮点

2021 年 1 月 1 日至 10 月 31 日，电信发展局共举办了 **179 场活动**，其中大部分都是虚拟活动。这一数字包括国际电联总部协调的所有全球和区域性活动。电信发展局制作了 **78 个视频**，在 YouTube 上大约有 **18,300 订阅者** 观看，不包括其他社交媒体渠道和 **50 多个博客** 的受众。电信发展局一直活跃在社交媒体上，在电信发展局频道上有 **1,200 条推文** 和超过 **400 万的阅读量**。

能力发展

- [国际电联学院](#) 经历了显著的增长。截至 2021 年 10 月，共有 **11,145 人** 接受了培训，提供了 148 门课程，其中 76 门是通过高级培训中心举措提供的。

推出了六门新课程：

- 世卫组织 – 国际电联数字卫生领导力
 - 衡量数字发展：电信/信息通信技术指标
 - 如何设计和开发在线课程
 - 非洲信息通信技术基础设施发展的业务规划
 - 5G – 通往新一代之路（全球移动通信协会 – 国际电联）
 - 服务质量法规概述
- 2020 年 1 月至 2021 年 9 月，有 **106 388 人** 通过 [数字转型中心 \(DTC\)](#) 举措在边缘化社区接受了培训，其中农村女性占 65%。DTC 举措的第二阶段将于 2022 年初开始，届时将确定 5 个新 DTC。
 - 包括 **3,265 名妇女** 在内的 **4,138 人** 通过挪威发展合作署 (NORAD) 资助的项目接受了基本数字技能培训，该项目旨在支持加纳的数字通信技术 DTC 活动。该项目正在进行中，目标是到 2023 年 12 月底惠及 14,000 人。
 - 来自赞比亚贫困社区的 **150 名女学生** 通过信息通信年轻女性项目 (Girls in ICT Project) 接受了基本数字技能培训，该计划是赞比亚电信公司和赞比亚智能研究所通过 DTC 网络建立的新伙伴关系。

2021 数字化技能洞察

国际电联 [《2021 数字化技能洞察》](#) 提倡技能发展和知识交流，确保人人皆可在技术驱动的后新冠疫情世界大展鸿图。

[网络安全](#)

- 在全球举办了 30 多场[网络演练活动](#)，来自 120 多个国家的 500 多名参与者参加了国际电联 2021 年全球网络演练。
- 巴巴多斯、博茨瓦纳、冈比亚和肯尼亚的[计算机应急响应小组 \(CIRT\)](#) 已组建完毕。
- 对基里巴斯、蒙古和白俄罗斯进行了 [CIRT 准备情况评估](#)，对巴哈马、几内亚比绍已完成评估。
- 国际电联、FIRST 和 EQUALS 为非洲和阿拉伯国家制作了[女性网络导师计划](#)试用版，其主要特色是每月有指导的导师圈、一系列鼓舞人心的网络研讨会以及技术和软技能培训课程。91%的参与者表示，该计划使他们对自己在网络安全领域的职业目标有了更加清晰的认识。

[收听播客](#)

全球网络安全指数

[《全球网络安全指数》](#) 报告显示，尽管面临新冠肺炎的挑战，许多国家仍在努力提高网络安全。该报告的浏览量超过 65,000 次，并被 1,300 多篇学术论文和报告引用。

数字包容

- 在这一年里，为庆祝全球国际信息通信年轻女性日十周年，举办了[信息通信年轻女性十个精彩瞬间](#)的虚拟活动。这些活动围绕利益相关方的参与以及在线安全、社交媒体和讲故事等主题展开活动。针对其中一些瞬间，学术界和私营部门等制作了信息图形和资源工具包。
- **美洲年轻女性编码能力培训举措**有一个由脸书支持的新项目，其主要目标是促进开展有利于该区域女孩和年轻女性的数字技能活动。
- [“数字世界中的老龄化 – 从弱势到富有价值”](#) 报告讨论了相互促进的全球两大趋势：数字技术的出现和人口老龄化，这两个趋势预计将给全世界带来重要的社会经济变化。
- 在**国际老年人日**当天，通过国际电联学院以英语、法语和西班牙语提供的第一个关于老龄人口的信息和通信技术促进数字环境中的老龄化和生计的培训正式启动。
- 来自拉丁美洲 11 个国家的 69 位参与者成功完成了为期一年的土著社区电信和广播技术推广人员计划。因此，选定的获奖者参加了一个进一步加强了其知识和能力的虚拟营，并在美洲地区非常成功地建立了一个**土著技术促进者**网络。
- [建设包容性数字社区 – 国际电联信息技术无障碍实施工具包和自我评估](#)是信息技术无障碍专题中最具竞争力的资源之一。
- 亚太、非洲、独联体和欧洲开展了**信息技术无障碍评估**。
- 为了加强所有区域所有国际电联成员在数字无障碍方面的能力，已有的两个培训课程（[英语](#)、[法语](#) 和 [西班牙语](#)）已于 2021 年更新并实现了本地化，阿拉伯语和俄语国家现在也可以参加学习。这些自我调节进度的在线培训课程可通过国际电联学院获得，具体如下：
- [信息技术无障碍：包容性通信的关键](#)
- [网络无障碍：包容性数字社会的基石](#)
- 2020 年 11 月启动的**“连通的一代”** 举措旨在让全球青年作为平等伙伴与当今数字变革的领导者一起参与进来，赋予青年人技能和机会，以推进他们对互联未来的愿景。“连通的一代”是国际电联青年战略的首要举措，青年战略的三大支柱是：参与（Engage）、赋能（Empower）和参加（Participate）。

聚焦：

[不让任何人掉队不让任何人下线](#)

世界电信发展大会妇女联谊会(NoW4WTDC)

- 2021年1月，启动NoW4WTDC举措的总体目标是增加参与ITU-D会议并担任领导职务的女性数目。
- 安排导师计划、专门的附加活动和非正式讨论，其目的是激励向其他代表学习并以其为榜样。

国际电联 (ITU) 与强化综合框架 (EIF)

- 国际电联和强化综合框架(EIF)为加强最不发达国家女性的数字生态系统和建设数字技能而设立的合作项目，在能力建设活动中，为来自布隆迪和埃塞俄比亚的350位女性提供了培训。与会者说，讲习班提高了她们其对数字技能和技术能如何提升其专业竞争力的理解和知识。
- 共对48项与数字经济相关的政策、战略和法规进行了性别响应评估。涵盖国际发展文书、国家数字政策和国家法律法规。

数字创新生态系统

- [全球创新论坛](#)强调“建立伙伴关系，普及创业精神”，并呼吁开展合作，帮助各国建设创新能力 – 这与国际电联《连通2030议程》中的一个关键目标相一致。
- [联合国南南合作办公室 \(UNOSSC\)](#) 和 [非洲电信联盟 \(ATU\)](#) 与国际电联合作发布了国际电联创新挑战第二版，为应对数字创新领域的挑战创造有利环境。
- [国际电联2021年创新挑战](#)侧重于建设充满活力的创新社区，为新常态开启数字化转型。获奖的提案获邀参加训练营，接受指导和培训，以拓宽他们的想法。
- [“加速创新、创业和数字转型”的区域良好做法](#)，针对所有六个区域在使用现有信息技术、创新和创业精神等方面进行了比较分析。

- 针对阿曼、格鲁吉亚、塞尔维亚、特立尼达和多巴哥以及菲律宾的生态系统**国家评估和建议**现已完成。

数字服务和应用

- 通过**智能村庄举措**，尼日尔又有 10 个村庄实现了连接。如下服务已扩大到这些村庄，包括：
 - 使用当地语言的农业推广移动语音信息；
 - 获取农业市场价格的非结构化补充服务数据（USSD）服务；
 - 幼儿疾病早期诊断工具；
 - 传播农业和健康信息的有声读物（音频设备）；
 - 本地乡村微服务器，具有完整的学习管理系统和本地内容；
 - 数字扫盲培训。
- 还计划在埃及、利比里亚和巴基斯坦开展智慧村庄举措。
- **智能岛屿举措**启动，瓦努阿图将其作为一项国家计划。该计划建立在智慧村庄举措的基础上，采用创新方法向弱势岛屿社区提供连接和可扩展的可持续服务。

聚焦：

[智能岛屿：促进连接性以释放太平洋的潜力](#)

应急通信

- 国际电联**应急电信名册**成员接受了关于部署过程和使用国际电联电信设备的培训，以支持向受灾害影响的国家进行紧急电信部署。
- 2021 年 8 月 14 日在海地发生 7.2 级地震并遭受破坏之后，**20 部卫星电话和 10 部宽带全球区域网络终端**被送往海地，用于救济和恢复行动。使用灾害通信连接图（DCM）协助应对工作，并确定受影响地区的连接缺口。
- 为巴布亚新几内亚、萨摩亚、圣卢西亚、厄瓜多尔、玻利维亚、多米尼加、格林纳达、苏丹、索马里制定了**国家应急电信计划**。
- 国际电联力荐“**紧急预警行动呼吁**”，鼓励加大努力，确保“到 2025 年，所有国家都有能力利用共同警报协议（CAP）进行有效的、可靠的紧急预警”。

聚焦：

[国际电联如何在新冠疫情期间提供应急电信服务](#)

环境

- 在丹麦外交部、丹麦国际开发署的支持下，国际电联与世界经济论坛合作推出了[电子废物管理政策实践](#)工具包。该工具包提出了公平且在经济上可行的生产者延伸责任工具。
- [“连通的一代”全球电子废弃物图标设计活动](#)邀请 18-29 岁的年轻人设计一个表示回收和收集电子垃圾进行回收的通用图标。获奖作品将在 2022 年 6 月 3 日至 5 日举行的连通的一代青年峰会上公布。
- 启动了阿拉伯国家[区域电子废弃物检测](#)，对 22 个阿拉伯国家电子废弃物的统计、立法和管理基础设施进行了评估。
- 发布了一份关于循环电子价值链的数字解决方案的[简要报告](#)，描述了主要的数字化趋势，并聚焦了数字技术在电子价值链中的使用案例，其中囊括了从简单的数字平台及在线原材料市场，到人工智能驱动的电子废弃物识别等一系列案例。

聚焦：

[行动中的数字影响：尽早采取行动保护社区和地球免受潜在危险废物的侵害](#)

网络和数字基础设施

- 开发了关于连通最后一英里和连通最后一英里诊断和决策工具的能力发展课程，以补充[《连通最后一英里解决方案指南》](#)。
- 我们更新了[全球传输宽带地图](#)，以便在我们努力为每个人提供可靠连接并弥合数字鸿沟的过程中发现连接差距。这些地图收集了来自 580 多家运营商和 2000 万公里地面信息高速公路的数据。
- [新兴技术促进互联互通](#)周强调了协作和以人为中心的数字转型模式对于改善最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家数十亿人生活的重要性。

聚焦：

[为什么宽带映射是普遍连通的关键？](#)

政策和法规

- 来自 149 个国家的 1,050 多名与会者参加了 [GSR-21](#) 区域和全球活动，数多监管机构采用了 [GSR-21 最佳实践指南](#)。
- [G5 加速器](#) 为已经开始或计划开始数字化转型旅程的国家提供切实可行的分步支持。
- [信息通信技术政策影响实验室](#) 是一个在线模拟工具，用于探索政策和法规对信息通信技术投资的影响。根据 2008 年至 2019 年间 145 个国家的经验，该实验室评估了具体政策对投资、覆盖面和价格、移动服务的采用以及对国家人均国内生产总值净影响的影响。

报告与资源：

全年发布了一系列关于“新常态”下数字转型的计量经济学建模、融资和监管的报告，包括[第五代合作数字监管基准](#)的第一个完整版本，记录了数字转型的准备程度。

- [新冠肺炎疫情期间宽带和数字化的经济影响 – 经济计量模型](#)
- [数字监管手册和平台](#)
- [信息通信技术基础设施发展的业务规划](#)

聚焦：

[国际电联新闻杂志 – 监管连通性](#)

统计数字

- 据国际电联 2021 年版 [《事实和数字报告》](#) 估计，49 亿人正在使用互联网，29 亿人处于离线状态。
- [《2020 年信息通信技术价格趋势》](#) 和配套的 [信息通信技术价格篮子应用程序](#) 对 196 个经济体的移动语音服务、移动数据和固定宽带价格进行了分享和比较，提供了对全球信息通信技术服务可负担性的独特见解。
- [《最不发达国家的连通性：2021 年现状报告》](#) 为改善数字访问提供了切实可行的解决方案，并提出了帮助加快实现普遍和有意义的互联互通的具体政策建议。
- [数字发展仪表盘](#) 提供了 196 个经济体的数字发展概况，涵盖与基础设施和访问、互联网使用以及促进因素和障碍相关的 37 个关键指标。它展示了 10 年的趋势以及与区域同行的比较。

聚焦：

[国际电联 2021 年事实和数字](#)

研究组

- [所有 14 个第一和第二国际电联发展研究组 2018-2021 年的最终报告和一份关于成本建模的指南](#)均已发布。这些出版物探讨了与全球特别是在发展中国家信息通信技术进步有关的最新挑战和机遇。

一系列简短的视频着重强调了每份报告的主要发现—[在此](#)观看所有视频!

聚焦：

[精彩视频：ITU-D 2018-2021 年研究组最终报告](#)

[未经请求的商业通信：新挑战、新战略](#)

[电信公司加强了印度的备灾能力](#)

特别举措

Giga

Giga 数字:

- 绘制了 41 个国家的近 100 万所学校的地图
- 连通了 3,000 多所学校
- 启动了 50 亿美元的 Giga 连通债券，以提供加速关键基础设施投资和调动公共和私人资本所需的大量资金
- 8 个合作伙伴加入（爱立信、迪拜关怀、马斯克基金会、软银、波士顿咨询集团（BCG）、NIC.Br, Actual 和 Jumia）
- 19 个国家加入，连接超过 86,000 所学校和超过 2580 万名学生和教师
- 筹集了超过 2200 万美元的资金

聚焦:

[“连接学习者：缩小教育差距”](#)，由经济学人智库主办，爱立信提供支持

[“有意义的学校互联：可持续商业模式评估”](#)，波士顿咨询集团

[国际电联的“Giga：通过学校互联赋能亚洲和太平洋社区”](#)

[“连接学习空间：混合学习的可能性”](#)，由国际电联、教科文组织、爱立信和 Huawei 主持的宽带委员会数字学习工作组

通过连接实现复苏 (Connect2Recover)

- Connect2Recover 举措持续开展活动，增强数字基础设施的复原力，帮助各国从新冠肺炎疫情中恢复。
- [“在新常态下识别连通差距和增强复原力的方法”](#) 帮助受益国发展复原力数字基础设施，并更新其国家宽带计划或数字战略。

- [发起 Connect2Recover 研究竞赛](#)，目的是确定有希望的研究提案，这些提案将在新冠肺炎疫情复苏期间加快数字包容性，并促进关于数字复原和数字包容性的学术研究。在华为的支持下，15 个获奖项目获得了 4.2 万美元的资助，用于在 6 个月内开展研究。15 篇研究论文的摘要将在世界电信发展大会上发表。

聚焦：

[Connect2Recover: 利用宽带实现更好重建的新方法](#)

数字化创新国际中心 (I-CoDI)

- 在阿拉伯联合酋长国电信管理局的支持下，数字化创新国际中心 (I-CoDI) 的设计阶段已于 2020 年 12 月完成。
- 数字化创新国际中心 (I-CoDI) 的试点阶段于 2021 年 1 月开始。
- 在这一年中，数字化创新国际中心 (I-CoDI) 的工作内容如下：
- 内部影响挑战训练营，探索国际电联如何更好地实施其能力发展计划的创新方式。
- 在阿拉伯国家地区和美洲举办设计思维研讨会，帮助确定将在世界电信发展大会 (WTDC) 上通过的区域优先事项的优先次序。

聚焦：

[与国际电联的数字化创新国际中心 \(I-CoDI\) 共同设计连接方式](#)

为连接结伴(Partner2Connect)

2021年9月启动的 **Partner2Connect 数字联盟**，是国际电联与秘书长技术特使办公室密切合作发起的一个由多利益攸关方组成的联盟，符合联合国秘书长的数字合作路线图，目的是在最难连接的共同体中促进有意义的连接和数字转型，重点关注但不限于最不发达国家（LDC）、内陆发展中国家（LLDC）和小岛屿发展中国家（SIDS）。

联盟认识到，只有通过多利益攸关方和基于伙伴关系的方法才能取得进展，政府、政策制定者和监管机构的直接领导对于实现有意义的普遍连通至关重要。

Partner2Connect 数字联盟将在以下 **重点领域**开展工作：

- 连通各地的人们
- 提高共同体能力
- 建设数字生态系统
- 促进投资

Partner2Connect 圆桌会议将于2022年6月7日至9日，正值2022年6月6日至15日举行的国际电联世界电信发展大会期间举行。

聚焦：

[Partner2Connect 数字联盟视频](#)

[下载 Partner2Connect 概念说明](#)

“连通的一代”

2020 年 11 月启动的“[连通的一代](#)”举措旨在让全球青年作为平等伙伴与当今数字变革的领导者一起参与进来，赋予青年人技能和机会，以推进他们对互联未来的愿景。“连通的一代”是国际电联青年战略的首要举措，青年战略的三大支柱是：参与（Engage）、赋能（Empower）和参加（Participate）。

2021 年的重大事项：

- 建立[“连通的一代愿景委员会”](#)是为了在实施国际电联青年战略和倡导有意义的青年参与时，就我们与青年相关的工作向国际电联提供战略指导。
- “连通的一代”区域青年团体分享其对所在区域优先事项、挑战和机遇的看法。区域青年特使继续积极参与国际电联区域和全球的各种举措。
- 成立国际电联青年任务组，旨在有效协调和普及国际电联内与实施国际电联青年战略有关的工作。
- “连通的一代”视频推介竞赛是国际电联 2021 年创新挑战的一部分，旨在鼓励不同的年轻人分享他们关于连接未连接者以缩小数字鸿沟的想法。

聚焦：

[“连通的一代青年峰会”](#)：将在世界电信发展大会（WTDC）召开之前，于 2022 年 6 月 3 日至 5 日举行“连通的一代青年峰会”。

关注焦点

世界电信发展大会

- 由于新冠肺炎疫情的卫生状况，**世界电信发展大会 (WTDC)** 推迟至 2022 年 6 月 6 日至 15 日举行。
- 作为世界电信发展大会区域筹备进程的一部分，2021 年 1 月至 4 月举行了六次区域筹备会议。**区域筹备会议 (RPM)** 使每个区域的成员参与到世界电信发展大会的筹备进程中来，鼓励在大会开幕前实现区域内协调。区域筹备会议还力图在区域层面确定感兴趣的议题以及需应对的挑战，促进电信/信息通信技术的发展并帮助成员国和领域成员确定共同的优先事项。
- 在六次区域筹备会议的每一次会议中，每个区域都发起了妇女网络和“连通的一代”区域团体举措。
- 首次举行了三次**区域间会议(IRM)**，为世界电信发展大会做准备。
- “连通的一代青年峰会”将于 2022 年 6 月 3 日至 5 日在世界电信发展大会期间举行。世界电信发展大会还将于 2022 年 6 月 7 日至 9 日举办 Partner2Connect 数字发展圆桌会议。

通往亚的斯亚贝巴的数字发展之路系列

“通往亚的斯亚贝巴的数字发展之路”系列活动贯穿 2021 年全年，并利用各种机会围绕世界电信发展大会和 6 个促进因素提高全球认识。通往亚的斯亚贝巴之路系列的最后一项活动是在 2021 年 9 月的联合国大会上，介绍了世界电信发展大会 (WTDC) 的结论、连通成果以及就加快数字转型传递出的关键信息。最后一项活动也是发布全球行动号召的起点，呼吁为伙伴关系、包容、融资、领导力、创新和青年等 6 个促进。

为通往亚的斯亚贝巴之路设计了三个目标：

- 为世界电信发展大会造势并建立相关意识
- 让主要利益攸关方和共同体参与进来，以及
- 提供一个包容性平台，探讨将在世界电信发展大会上解决的一些关键主题。

在“通往亚的斯亚贝巴之路”系列成果的基础上，Partner2Connect 将调动新的资源、伙伴关系和承诺，到 2030 年实现普遍和有意义的互联互通。

聚焦：

观看“通往亚的斯亚贝巴的数字发展之路”系列活动的[精彩视频](#)。

阅读“通往可持续发展的互联互通之路”[小册子](#)中“通往亚的斯亚贝巴之路”系列的每一次活动的成果和主要结论。

儿童在线保护 (COP)

- 与沙特阿拉伯王国合作制定的“为儿童创造安全和赋能的网络环境”[全球项目](#)已于 2021 年 8 月启动。为了推进这项工作，成立了跨组织指导委员会。
- 2020 年推出的儿童在线保护吉祥物**桑哥**在几个国家非常忙碌，并与许多合作伙伴合作，传播如何安全上网的信息。桑哥上网安全课程的推出，旨在全球实施 2020 年儿童在线保护准则。
- 在“欧洲足球促进发展网络”主办的为期两天的会议上，还介绍了儿童在线保护问题。
- [儿童在线保护政策概要](#)以政策制定者为目标受众，提供了一个用户友好的灵活框架，支持在国家层面制定具有针对性的切实可行的儿童在线保护措施。

在最不发达国家 (LDC)、内陆发展中国家 (LLDC)

和小岛屿发展中国家 (SIDS) 展开的工作

- 电信发展局的工作围绕团结一致和重点突出的工作流程展开，涉及到**最不发达国家 (LDC)、小岛屿发展中国家 (SIDS) 和内陆发展中国家 (LLDC)**，并考虑到这些国家集团面临的具体挑战和需求。2021 年，在所有专题优先领域向世界各国提供了援助，包括在监管和政策、应急电信和灾害响应、数字包容、网络安全、信通技术基础设施以及频谱管理和能力建设等具体领域。
- 国际电联和联合国最不发达国家 (LDC)、内陆发展中国家 (LLDC) 和小岛屿发展中国家 (SIDS) 高级代表办事处 (最不发达等国家高代办 (UN-OHRLLS)) 联合编写的《**2021 年最不发达国家连通状况报告**》，评估了联合国指定的 46 个最不发达国家

的数字连通水平。它为改善数字技术的普及提供了切实可行的解决方案，并提出了有助于加快实现普遍且负担得起的连通的具体政策建议。

聚焦：

[2021 年最不发达国家连通状况报告](#)

REG4COVID

- 通过 [REG4COVID 平台](#)，国际电联一直领导电信/信息通信技术部门应对新冠肺炎的研究工作，并展示我们如何作为一个共同体走到一起，以及合作如何帮助处于困难的国家。仅在今年，监管机构、私营部门和民间社会就通过 REG4COVID 平台收集了 100 项紧急举措。正在进行的研究活动包括有 60 个国家参加的“从第二波到新常态、恢复、适应和复原力”研究。
- 根据这项研究和通过 REG4COVID 收集的关于应急措施的数据，[“互联网时代的疫情 – 从第二波到新常态、恢复、适应和复原力”](#) 报告确定了各国在准备“新常态”时面临的四个主要挑战，并提供了一份为克服这些挑战建议政府和监管机构采取的行动和监管措施清单。

我们在该领域的工作

非洲

- 为马里和尼日尔编制**数字创新概况**提供了技术援助。
- 与智能非洲合作举办了**数字创新生态系统培训**，赋能政策制定者、学者和创新者驾驭技术革命和创建具有竞争力的信息通信技术产业。
- **国际电联 – 麦考宽带无线项目**已在布隆迪、吉布提、布基纳法索、卢旺达和埃斯瓦蒂尼完成。
- 国际电联 – 劳工组织关于**“在非洲数字经济中为青年增加体面工作和技能”**的联合项目为卢旺达、肯尼亚、塞内加尔、科特迪瓦、尼日利亚和南非的活动做好了准备。
- 由国际电联、难民署、教科文组织和儿童基金会牵头的塞内加尔**多伙伴信托基金项目**提供教育支持，帮助偏远和农村社区 250 名女孩和 750 名男孩获得数字连接和设备。
- 埃塞俄比亚的**国际电联 – 微软项目**旨在加速非洲的数字转型。该项目通过为该国的数字合作和项目实施提供多利益攸关方平台等方式，支持实施数字埃塞俄比亚 2025 战略。
- 关于“向乌干达提供国家信息通信技术发展战略的技术援助和培训”的**国际电联 – 乌干达数字转型项目**旨在通过政策和监管建议以及能力建设活动支持乌干达数字愿景的实施。
- 马拉维、纳米比亚、博茨瓦纳、乌干达、南苏丹、坦桑尼亚、布隆迪和肯尼亚启动了**电子废物测量和政策方案**。
- 欧盟和数字发展中心与国际电联、爱沙尼亚、GIZ 和 DIAL 合作实施非洲之角**政务平台 (GovStack) 计划**，开发了一个全政府数字政府服务平台。
- 通过**“信息通信年轻女性街”团队 (#GirlsInICT)**，电信司和国际电联在非洲开展了 50 项由青年领导的基层举措，为年轻妇女和女孩创造学习技术的机会。

聚焦：

[帮助纳米比亚减少当地生态系统中的电子废物](#)

美洲

- 圭亚那和百慕达**国家计算机应急响应小组 (CIRT)** 的最终报告已完成，并提交给各国。
- 巴巴多斯的两个农村社区中心配备了信息通信技术设施，包括互联网和设备，服务范围达 **1,000 人**。这是国际电联和儿童基金会签署协议的合作成果。
- 为庆祝 2021 年国际信息通信年轻女性日，组织了 100 多场活动，有 **4 万多名年轻女性** 参加。
- 国际电联协助圣卢西亚、多米尼克和格林纳达制定**国家应急电信计划 (NETP)**。圣卢西亚的计划已完成并提交给该国。
- 国际电联和脸书建立了新的伙伴关系，为各国在**数字包容政策**和战略领域提供支持，并向女孩和年轻妇女提供所需的数字技能。
- 国际电联和粮农组织为洪都拉斯和哥斯达黎加制定了国家电子农业战略提案。
- 为特立尼达和多巴哥制定了**国家电子农业战略**。
- **泛美卫生组织 (PAHO)** 和国际电联共同努力纠正与新冠肺炎有关的错误信息。
- **原住民** 受益于旨在加强原住民数字技能的持续知识发展计划。

聚焦：

[巴哈马加强其网络安全能力](#)

阿拉伯国家

- 签署了巴林**合作框架**。
- 通过为**联合国驻地协调员**组织情况介绍讲习班，加强与世卫组织、粮农组织和教科文组织的伙伴关系，促进阿联酋和埃及的合作框架和共同国家评估，加强了与联合国的合作。
- 建立了区域**互联网协议第六版 (IPv6) 和物联网 (IoT) 中心**。
- 对**阿拉伯创新和创业网络 (AIEN)** 的培训需求进行了分析，并与 AIEN 成员合作制定了未来五年的 AIEN 战略。
- 向阿曼提供了援助，编制**数字创新国家概况**。
- 制定 AIEN 软着陆计划，以帮助阿拉伯地区**中小企业**的国际化。
- 与世界银行集团合作，对**索马里国家通信管理局**的培训需求进行了分析。

- 利比亚 **新的信息通信技术法**和 **新的信息通信技术战略**以及苏丹信息通信技术市场审查和分析报告获得确认。
- 国际电联、FIRST 和 EQUALS 为非洲和阿拉伯国家制作了**女性网络导师计划**试用版。
- [阿拉伯区域电子废物监测](#)有助于为信息通信技术部门、环境部门和国家统计局的政府官员建设电子废物统计的区域能力，并增进对区域电子废物数据的了解。

聚焦：

[我的女性网络导师经验](#)

亚太

- “数字技能评估：为亚洲及太平洋当前和未来的数字社会做准备”网络研讨会介绍了能力发展的全球趋势，并全面概述了国际电联的[《数字技能评估指南》](#)。这次活动是国际电联和国际移民组织（IOM）支持泰国移民工数字技能联合举措的基石。
- 作为 2021 年全球网络演练的一部分，**首届亚太和独联体区域间会议**讨论了与网络恢复和保护关键信息基础设施相关的当前威胁环境。
- 来自亚洲和太平洋地区的 **36,992 名参与者**（包括 70% 的女性参与者）接受了数字转型中心倡导的培训。

聚焦：

[不再是最不发达国家：数字转型如何推动瓦努阿图脱离最不发达国家行列](#)

独联体

- 一致性和互操作性计划取得了重大进展。**国际研究和发展测试中心 (IRDTC)** 在俄罗斯圣彼得堡成立。
- [连通最后一英里工具包](#)在亚美尼亚和吉尔吉斯斯坦成功试行。
- [“独联体国家残疾人士获得电信/信息通信技术的政策和监管框架”](#) 提供了关于这一主题的信息，并分享了区域良好做法和战略。
- 向吉尔吉斯斯坦和白俄罗斯从事**残疾儿童**工作的专门培训中心提供了能力发展支持，以提高他们使用信息通信技术的能力。
- 向吉尔吉斯斯坦农村地区的**信息学教师**提供帮助，以提升他们的数字技能。
- 通过 **“TechBika”** 等各种能力建设计划，努力缩小乌兹别克斯坦的性别差距。

- 亚美尼亚和哈萨克斯坦在 Connect2Recover 举措下率先开展了国家数字复原力评估。
- 在乌兹别克斯坦的塔什干，为听障儿童开设了一个新的学习中心。
- 作为 2021 年全球网络演练的一部分，**首届亚太和独联体区域间会议**讨论了与网络恢复和保护关键信息基础设施相关的当前威胁环境。

聚焦：

[吉尔吉斯斯坦共和国乡村居住区的 144 名信息学教师参加了专业培训](#)

欧洲

- 制作了“**为造福人类实施 5G：电磁场重要吗？**”和“**电磁场极限水平和通信挑战的区域评估**”两份报告，以增强对电场和磁场的理解。
- [“国际电联 – 联合国儿童基金会关于九个非欧盟国家教育连通性的报告”](#)深入探讨了阿尔巴尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、格鲁吉亚、摩尔多瓦、黑山、北马其顿、塞尔维亚、土耳其和乌克兰的情况。
- 阿尔巴尼亚启动《**儿童在线保护准则**》的实施。
- 向黑山提供了包括讲习班和培训在内的关于**互联网协议第 6 版 (IPv6) 的援助**。
- 为摩尔多瓦和罗马尼亚开发了**协作监管**案例研究。
- 为该区域所有国家举办了**信息通信技术业务规划工具包**培训。
- 发布的其他报告：
 - [区域良好做法：加快欧洲的创新、创业和数字化转型](#)
 - [国际电联关于塞尔维亚数字无障碍政策评估的研究](#)
 - [数字赋能世代平等：新冠肺炎疫情背景下西巴尔干和东部伙伴关系选定国家的妇女、女孩和信通技术](#)
 - [《欧洲区域信息通信技术无障碍评估报告》](#)

聚焦：

[黑山共和国拥抱互联网协议第 6 版 \(IPv6\)：更新协议以满足最新网络需求](#)

建设胜任其职的电信发展局 (BDT Fit4Purpose)

改变管理

- 2021 年，电信发展局将其变革管理能力提高了三倍 – 获得职员学院 6 周变革管理课程认证的毕业生从 33 名增加到总共 54 名。数名毕业生介绍了他们的变革举措，包括一个集中式标准作业程序平台的原型。
- 新建设的变革网络关联了网络成员在工作中应用新知识和技能的不同方式 – 以支持电信发展局“胜任其职”的变革愿景，9 个网络成员焦点小组询问了进展证据。
- 他们在 2021 年期间的发现：
 - 加强总部和区域办事处的合作；
 - 从关注活动到关注影响的思维转变；
 - 更加注重优先满足新冠肺炎疫情加快的数字化会员需求；
 - 加强与联合国系统的关系；
 - 形成新的伙伴关系模式；
 - 涉及所有工作人员的更具包容性的电信发展局团队方法；
 - 通过新的工具、流程和实践，在电信发展局内外加强沟通。
- 9 月份，在向所有电信发展局员工开放的变革网络务虚会上，网络成员主持了一场充满活力的同行交流会和一场公开会议，交流来自电信发展局系统的新知识，邀请启迪思想的外部演讲者，介绍他们对快速发展的全球电信行业新趋势和轨迹的分析。变革网络成员还根据焦点小组的调查结果制定了五项新的变革举措。他们优先考虑加强成果管理价值主张、跨职能协作、业务流程、沟通/协调和绩效管理。
- 11 月 3 日至 5 日，以混合形式举行了一次电信发展局务虚会。

项目

- 电信发展局继续加强国际电联所有项目的项目管理实践工作，组织了一系列广泛的活动，旨在加强电信发展局的项目管理，强化该局项目管理人员的能力，使电信发展局的项目管理实践标准化，并加强对项目的监督和评估。

- 2021 年，已签署项目的总体组合达到了 1800 多万瑞士法郎，这是过去 15 年中的最大数额。
- 本年度亮点：
 - 成立电信发展局项目委员会，评估和评价项目提案；
 - 加强项目管理实践，成立“电信发展局项目经理实践社区”，这是一个拥有 84 名活跃员工成员的在线平台；
 - 监测国际电联项目，改善定期监测和报告；
 - 关闭项目，将关闭项目所需的时间从所有活动完成之日起减少到最多 9 个月。

加强区域代表处的作用

- 2021 年是加强国际电联区域代表处作用取得巨大进展的一年，区域代表处虽然代表了国际电联的所有部门，但是由电信发展局进行管理，或许与电信发展局关系最为密切。2019 年，国际电联启动了国际电联区域代表处的改革流程，指示秘书长任命一名独立的外部管理顾问，对国际电联的区域代表处展开全面的、有计划战略和财务评估及审查。任命普华永道进行审查，其最终报告于 2020 年提交到国际电联理事会。
- 作为负责国际电联区域代表处的管理局，电信发展局负责管理普华永道的参与，并承担协调国际电联范围内对普华永道报告的审查任务。普华永道在其报告中提出了 15 项高级别建议，并提出了 50 多项支持行动，其中包括：
 - 澄清区域代表处的作用、任务和预期贡献（包括提高区域代表处跨部门协调活动的效力，并改善区域代表处与国际电联战略计划的一致性）；
 - 加强区域代表处的内部协调机制，包括通过总部和区域代表处之间的有效合作、沟通和授权，加强区域和地区代表处的自主权和问责制；
 - 实施提高绩效的有效测量和监控框架。
- 国际电联理事会决定由秘书处实施普华永道的大部分建议。
- 电信发展局已经开始实施一项执行这些建议的全面行动计划。建立了一个仪表盘，向国际电联成员提供普华永道建议执行情况的持续更新。

成员和合作伙伴

国际电联发展部新成员

- ImmuniWeb SA, 瑞士
- 国际空间通信组织 (International Organization of Space Communications – INTERSPUTNIK), 俄罗斯联邦
- 世界移动通信集团 (World Mobile Group), 英国
- Netflix, 美国
- 数字国民银行 (Digital Nasional Berhad), 马来西亚
- 惠普企业 (Hewlett Packard Enterprise), 美国
- 全球信息技术合作中心 (Center for Global IT-Cooperation), 俄罗斯联邦
- 电话卫星 (Telesat), 加拿大
- 法语国家国际组织 (Organisation Internationale de la Francophonie), 法国
- 技术难民基金会 (Techfugees Foundation), 英国
- 卡伦国际 (Cullen International), 比利时
- 亚马逊网络服务有限责任公司 (Amazon.com Services, LLC), 美国
- Millicom 国际移动电话有限公司 (Millicom International Cellular S.A.), 卢森堡
- 新泽西光纤交易所 (New Jersey Fiber Exchange (NJFX)), 美国
- 安全联盟有限公司 (Security Alliance Limited), 英国
- 德勤风险咨询有限公司 (Deloitte Risk Advisory S.r.l.), 意大利
- 轴突合作伙伴集团 (Axon Partners Group), 西班牙

发起了 ITU-D 成员寄语活动

发起了 ITU-D 成员寄语活动，并将持续收集行业和私营部门成员高管层对 ITU-D 成员价值的看法。在国际电联的活动和社交媒体上宣传“我们因何要加入国际电联发展部？”将其作为面向新潜在成员的补充宣传材料。

技术对话系列

技术对话系列为 ITU-D 成员提供了展示其技术趋势和在数字发展领域工作的机会，以及与我们所有工作领域和项目合作的机会。这一活动为成员提供了对其他区域和环境中所采用

的趋势的不同看法，同时也为在这些部门内建立更具预期性和弹性的伙伴关系创造了条件。

- 第一次会议：2021 年 2 月 18 日，由认可的运营机构参加
- 第二届会议：2021 年 4 月 27 日，由科学和工业组织参加
- 即将于 2022 年与其他实体和监管机构举行的会议

“了解你的成员”系列

“了解你的成员”系列为成员提供了个性化和有针对性的机会，与电信发展局主任公开和自由地分享他们对国际电联发展局工作的看法。此外，这些系列也有助于加强电信发展局与 ITU-D 部门成员之间的接触和建立牢固的关系。

- 第一次会议：2021 年 4 月 15 日，由学术界和研究机构参加
- 第二次会议：2021 年 10 月 14 日，由认可的运营机构参加

主要合作伙伴

EQUALS

- [国际电联和美国电信培训学院](#)联合发起并举办关于连接未连接者的技术、战略和政策：赋能女性领导人弥合数字鸿沟并促进包容性连接的**系列培训**。
- 她的数字技能是由 EY、国际电联、W4 和全球移动通信协会发起的一项运动，旨在到 2026 年让 **100 万妇女和女孩**为在科学、技术、工程及数学领域的职业生涯做好准备。
- 妇女署、国贸中心和国际电联集体做出承诺，到 2026 年，为科技领域的 **10,000 名女性领导人**和企业家增加可见性商业和数字技能、辅导和社交机会。
- [Equals 技术评奖部](#)收到来自 56 个国家的 154 项提名。颁奖典礼在 12 月举行。
- 2022 年，将出版一份关于如何将性别平等纳入数字政策的政策手册。EQUALS 落地活动将在 10 个国家实施。

宽带委员会

- 2021 年，[宽带促进可持续发展委员会](#)再次呼吁开展数字合作、创新和协作，确保实现普遍连通和获得数字技能。
- 委员会的[《2021 年宽带状况报告》](#)详述了当前的发展状况、从疫情吸取的经验教训、在实现宽带委员会 2025 年目标和可持续发展目标方面取得的进展，以及以人为本到 2030 年实现普遍连通的政策建议。
- [“连接学习空间：混合学习的可能性”](#)报告提请注意与混合学习交付和学生参与相关的趋势、有希望的实践和积极的偏差。
- [《弥合宽带连通差距的 21 世纪融资模式》执行摘要](#)包含四项战略建议，重点是扩大捐赠者基数；来自信息通信技术领域参与者的指定用途的资金；改革普遍服务和接入基金 (USAF)，并创建一个国际基金。
- [《信息通信技术和全球合作对未来疫情管理的重要性》执行摘要](#)介绍了在应对新冠肺炎疫情以战胜未来疫情和大流行方面的各种全球努力、最佳做法和宝贵经验。
- 新委员会工作组：
 - 沃达丰和国际电联牵头的[智能设备工作组](#)
 - 由诺华基金会和世卫组织牵头的[虚拟健康和护理工作组](#)
 - 其他[工作组](#) – 人工智能能力建设和学习数据（由教科文组织牵头）

国际电联/劳工组织青年体面工作和技能

- 由非洲联盟支持的国际电联和劳工组织联合计划 – “非洲数字经济中促进青年人体面工作和提供技能” – 在**六个初始国家**（卢旺达、肯尼亚、塞内加尔、科特迪瓦、尼日利亚、南非）扩大了评估和活动，埃塞俄比亚也开展**新的试点活动**。此伙伴关系的总体目标是增加非洲目标国家中能够在数字经济中获得体面工作的青年人人数。
- 制定了国际电联和劳工组织**数字技能供求评估框架**，并在尼日利亚和南非开始了初步评估。随着筹集资金到位，其他国家将在 2022 年陆续跟进。

PRIDA（数字非洲政策与监管举措）

- 2021 年，PRIDA（数字非洲政策与监管举措）乐见**撒哈拉以南非洲国家**同意评估非洲统一计算方法（HCM4A），制定非洲统一计算方法准则，以及评估当前的跨境频率协调协议。
- PRIDA 组织了两次关于**频谱拍卖**的在线能力建设研讨会，来自 44 个国家的 50 多名与会者参加了研讨会。
- 在其他**在线研讨会**上，所有国家都在正式发布和收集 30 多个国家回程链路收集数据可用性的信息之前验证了各自的数据。
- 还举办了**国家频率分配表 (NFTA)** 研讨会。

国际电联/开发署联合融资机制

- 国际电联与联合国开发计划署（UNDP）合作启动了**数字能力发展联合机制**，通过确定未满足需求的领域和支持交付数字战略和能力发展举措，支持那些目前没有得到现有数字能力发展资源或渠道服务的领域。联合机制支持联合国秘书长的数字合作路线图。

国际电联/难民署

- 国际电联与难民署签署了一份联名信，以加强我们的伙伴关系，并在全球、区域和国家层面加强对难民、境内流离失所者和无国籍者的数字包容。在[联合国秘书长数字合作路线图](#)的推动下，国际电联和难民署将更加系统地合作，按照路线图的重点领域，

加快实现面向被迫流离失所者和无国籍者的数字包容，在两个机构的数字技术和连接方法和专业知识之间建立协同作用。

移动@健康举措 (Be He@lthy Be Mobile)

- 在远程医疗解决方案的帮助下，塞内加尔的两个试点诊所对 **120 多名糖尿病患者**进行了筛查。
- 在布基纳法索发起了 **移动戒烟 (mTobaccoCessation)** 活动，迄今已有 2,000 多人受益。
- 新冠肺炎疫情期间推出的旨在促进健康活动的 [mYoga 应用](#)成为美国“健康和生活方式”类别中最受欢迎的应用程序之一。
- **移动口腔健康 (mOralHealth)** 实施指南提供了设计和推出移动口腔健康活动的全面框架。
- 一份关于利用移动技术降低痴呆症风险的新[手册](#)介绍了支持各国实施痴呆症健康计划的最新材料。
- **国际电联和泛美卫生组织疫情信息管理**举措活动使用短信群发影响到约 15 万人，帮助人民减轻因新冠肺炎方面的错误信息和压力带来的风险。

国际电联与英国外交、联邦和发展办公室 (FCDO)

- 为了加快数字可持续性的步伐，**国际电联和 FCDO** 联手共同设计了一个意义深远的数字包容项目。
- 该项目初期为 12 个月，重点放在五个 FCDO 指定的 DAP 国家：巴西、印度尼西亚、肯尼亚、尼日利亚和南非。五个国家在承受力和连通性方面仍然存在重大差距。国际电联和外 FCDO 旨在相互补充在[学校和社区连通及数字技能发展](#)方面的活动、计划和目标。
- 联合项目旨在通过 Giga 和青年人体面工作（在非洲数字经济中促进青年人体面工作和提高技能）等举措，发挥**国际电联的技术专长**并利用其广泛的利益攸关方和伙伴网络。

聚焦：

[服务水平低下社区需要学校连通](#)

GovStack

- 国际电联、爱沙尼亚、德国合作组织（GIZ）/德国和数字影响联盟联合发起了[政务平台（GovStack）举措](#)，以加速政府的数字化。
- GovStack 的愿景是通过建立更有效和更具成本效益的数字政府服务，使政府能够掌握其数字未来的所有权。

2022 年活动预告 - 亮点

能力建设

- 数字转型中心（DTC）举措第二阶段将于 2022 年初开始，届时将确定 5 个新 DTC。2022 年的全球 DTC 网络包括科特迪瓦、刚果民主共和国、多米尼加共和国、埃塞俄比亚、加纳、印度尼西亚、摩洛哥、巴基斯坦、巴布亚新几内亚、菲律宾、卢旺达、乌干达、赞比亚。

网络安全

- 第五版全球网络安全指数将通过更新问卷发布。
- 女性网络导师计划第二版将为世界各地的导师和学员提供更多为更多女性培养网络技能的机会。

数字包容

- 开发和推广资源，支持国际电联成员和全球利益攸关方“建设包容性数字社区和环境”，从而确保信息通信技术产品和服务得到普遍设计和使用，从而使每个人，无论年龄、性别、能力或地点，都能成为数字世界的一部分。
- 利用国际电联成员和利益攸关方在信息通信技术/数字无障碍方面的能力，如何应对将相互影响并产生重大社会经济变化的两大全球趋势：人口老龄化和数字技术呈指数增长，并将这些挑战转化为巨大的机遇。
- NoW4WTDC 的首次全球聚会将在世界电信发展大会期间举行。
- 2022 年，该项目将在布隆迪和埃塞俄比亚共培训 800 名女性，由于接受了数字技能培训，60 家女性拥有的中小微企业将进入新市场。此外，将启动数字经济准则中的性别平等。
- 于 2022 年 6 月 3 日至 5 日举行“连通的一代”青年峰会。
- 国际信息通信技术年轻女性日将于 2022 年 4 月 28 日举行庆祝活动。

- 一个新的在线自定进度培训 "超越智能城市：努力建设包容性和数字化的环境和社区，以满足今世和后代的需求"，将以英语、法语和西班牙语提供。

数字创新生态系统

- 将开展新的生态系统国家评估和数字创新概况，加强以信息通信技术为中心的国家创新生态系统，并增加其对更广泛经济的影响。
- 将为各国提供更多能力建设培训和工具包，以适应快速变化的数字环境和技术革命。

数字服务和应用程序

- 智能岛屿计划将扩展到 10 个国家，以推进太平洋地区的数字化转型。
- GovStack 出版物将帮助政府提供可持续的数字服务，这些服务可以以更敏捷、更快速和更具成本效益的方式扩大和升级。

网络和数字基础设施

- 建立国家宽带绘图系统的新指南将支持监管机构和其他机构寻求提高国家和区域宽带绘图系统的能力。
- 连通最后一英里工具包将在更多国家进行试点，以确定未连通的地方并估算连通这些地区的成本。

应急电信

- 将为斐济、基里巴斯、汤加、所罗门岛、秘鲁和马拉维制定国家应急电信计划。
- 国际电信联盟将为 "从承诺到行动(Words into Action)" 系列多灾种早期预警系统指南的编写作出贡献，这份指南将在 2022 年全球减灾平台大会上发布。
- 国际电联将继续与应急电信集群和全球移动通信协会合作，通过增加新的数据来源来改进灾害连接图 (DCM) 。

环境

- 国际电联将发布一份关于“2050 年’绿化 ‘ICT 产业：气候进展与承诺监测”的新报告。该报告将介绍创新性的最佳实践，并评估 ICT 行业在环境足迹、目标和承诺方面的进展。
- 一个名为“绿色政府数字化转型”的新技术援助工作流程将帮助政府应对气候变化。
- 关于生产者延伸责任的新电子学习将公开免费提供，为电子废物政策和监管发展提供技术援助。
- 通过 2021 年末与环境署签署的新项目，一些国家将受益于电子废物管理方面的技术援助，以支持政策制定和实施，提高认识和制定监管措施。

政策与监管

- 第 22 届全球监管机构专题研讨会将聚集监管者和其他利益相关者,就其发现的最紧迫的监管问题分享不同观点和经验。
- G5 加速器将变得完全互动，使政策制定者、监管者和感兴趣的利益相关者能够分析趋势，比较进展并设想最相关的路径，推动他们的国家迈向 G5。
- 将审查和扩展信息通信技术基础设施发展业务规划工具包和培训材料。

统计数字

- 继国际电联牵头的旨在实现联合国秘书长数字合作路线图的工作分组取得成果后，将于 2022 年推出国家层面通用且有意义的连通仪表盘。它将提供关于数字连通的当前可用性的高质量信息，以及 2030 年的国家连通目标。
- 《2022 年全球互联互通报告》将在世界电信发展大会发布。
- 《2022 年事实与数据》将公布关键连接性指标的估计值。
- 一个新的在线门户网站将为数百个信息和通信技术指标提供数据，并改善用户体验。

研究组

- 下一个研究周期的问题将在 2022 年 6 月的世界电信发展大会上决定，新周期的第一次研究组会议将在 2022 年最后一个季度举行。

通过连接实现复苏 (Connect2Recover)

- 卢旺达、海地、亚美尼亚、哈萨克斯坦正在进行的项目以及阿拉伯国家的区域项目将在 2022 年得到扩大。

宽带委员会

- 多哈联合国第五次最不发达国家问题大会 (LDC5) 的宽带委员会
- 2022 年年会：春季年会和秋季年会
- 2022 年年度宽带状况报告

数字化创新国际中心 (I-CoDI)

- 数字化创新国际中心 (I-CoDI) 将探索如何进一步支持全球国际电联成员国的创新计划。
- 与阿联酋合作，创建 I-CoDI 工具包和入职流程，并对区域办事处进行培训/入职。
- 在 2022 年 6 月前建立第一个区域中心。
- 在 2022 年 6 月前完成第一个外部使用案例。

Giga

- 欢迎更多国家加入该举措。
- 继续绘制学校位置及其连接性的工作。

- 开发交互式连接性国家地图，以突出覆盖面的差距并协助确定适当的解决方案。
- 与监管机构和信息通信技术部合作，确定潜在的政策和监管变化，以促进连接和资助学校的连接。

移动@健康举措 (Be He@lthy Be Mobile)

- 塞内加尔糖尿病视网膜病变筛查远程医疗/人工智能解决方案的项目评估即将完成。将制定可持续性框架，扩大解决方案的规模，并在全国其他诊所推广。
- 移动@健康举措 (Be He@lthy Be Mobile) 非传播疾病移动健康将在新的国家推出，以利用新的手册和工具包。
- 加勒比地区的疫情信息管理运动将扩大到加勒比地区的新国家。将制定框架，确保与电信运营商的长期合作，以简化信息通信技术在公共卫生应急和紧急通信中的使用。

非洲

- 数字转型中心 (DTC) 举措第 2 阶段确定的新数字转型中心即将开业。
- “连通的一代”将扩展到整个欧洲大陆。
- 落实国际电联对 2022-2026 年津巴布韦联合国可持续发展合作框架 (ZUNSDCF) 的捐助。
- 整个非洲大陆更多地参与联合国国家团队项目和举措，也参与国际电联非驻地国家的项目和举措，发挥国际电联在数字发展方面的专长和经验，为津巴布韦联合国可持续发展合作框架 (UNSDCF) 的实施做出切实贡献。

亚太

- 印度和不丹计划于 2021 年和 2022 年进行国家网络演练。
- 国际电联与澳大利亚政府基础设施、运输、区域发展和通信部 (DITRDC) 合作，于 2021 年开发了一个名为 “Connect2Recover – 亚太地区数字基础设施和生态系统强化对抗新冠肺炎疫情” 的项目，其活动集中于解决宽带可持续发展委员会在其《新冠肺炎疫情危机行动议程》中确定的三大支柱：(1) 发展可迅速恢复的连通，(2) 负担得

起的信息通信技术接入，以及 (3) 安全使用在线服务 (2021-2023)。该项目已签署并将从 2022 年开始实施。

美洲

- 2022 年底，将最终确定巴哈马国家计算机应急响应小组 (CIRT) 的实施。
- 美洲区域成员国的国家网络安全战略将通过一系列活动、在线培训和互动演练得到实施、更新或加强。

阿拉伯国家

- 儿童在线保护框架将在以下国家实施：摩洛哥、埃及和伊拉克；
- 将为巴勒斯坦、伊拉克和索马里，这三个阿拉伯地区的最不发达国家制定国家应急电信计划；
- 将对卡塔尔和阿联酋这两个阿拉伯国家进行监管指标和合作监管审查；
- 将实施创新和创业网络 (AIEN) 2022 战略。

独联体

- 该地区的首个计算机应急响应小组 (CIRT) 项目将于 2022-2023 年实施，并将由国际电联和世界银行共同资助。
- 2022 年，网络安全计划将在该区域推进，计算机应急响应小组 (CIRT) 评估将在白俄罗斯进行，区域网络演练将在阿塞拜疆进行，国家网络安全战略国家培训也将进行。

欧洲

- 摩尔多瓦数字技能评估
- 北马其顿数字创新概况

永久链接: <https://itu.int/itu-d/sites/year-in-review-2021/>

访问: [ITU-D 网站](#)

关注我们: [@ITUDevelopment](#)