



大会  
第七十三届会议  
暂定项目表项目 18\*  
信息通信技术促进发展

经济及社会理事会  
2018 年会议  
2018 年 7 月 24 日和 25 日  
临时议程项目 18 (b)\*\*  
经济与环境问题：科学和技术促进发展

## 区域和国际层面执行和后续落实信息社会世界峰会成果的进展

### 秘书长的报告

#### 概要

本报告是根据经济及社会理事会第 2006/46 号决议编写的，该决议请联合国秘书长向科学和技术促进发展委员会(科技促发展)通报信息社会世界峰会成果的落实情况。报告叙述 2017 年各利益攸关方为落实信息社会世界峰会成果开展的主要活动。本报告由联合国贸易和发展会议(贸发会议)秘书处参照联合国系统各机构及其他国际组织和利益攸关方提供的资料编写而成。

\* A/73/50。

\*\* E/2018/100。



## 导言

1. 本报告根据经济及社会理事会第 2006/46 号决议编写。报告载述联合国实体及其他国际组织和利益攸关方等 33 个机构<sup>1</sup>提供的资料，贸发会议秘书长曾致函这些实体、组织和利益攸关方，请其就落实信息社会世界峰会成果方面的趋势、成就和障碍通报情况。本报告概述 2017 年的主要动态和活动。落实信息社会世界峰会成果的更多信息，见文件 E/CN.16/2018/CRP.2。

## 一. 主要趋势

### A. 可持续发展

2. 自信息社会世界峰会以来，信息和通信技术(信通技术)和服务及其对经济和社会发展的影响都取得了显著进展。出现了许多新的机会和挑战，影响到信息社会世界峰会成果的执行。《2030 年可持续发展议程》认识到，信通技术和连通性的传播对于加速可持续发展具有巨大潜力。这种潜力部分来自于它们能够改善对具体发展挑战的应对，以及它们能够增强个人解决自身优先事项的能力，也越来越多地来自于其对国家经济和公共服务总体结构和效率的改善。

3. 然而，已经发生和仍在发生的迅速变化产生了复杂的结果。这些技术会扰乱、取代或改变支撑经济和社会发展的许多体制结构、商业模式和社会行为模式。获取和使用信通技术方面的不平等也可能导致影响方面的不平等。各国际组织均强调，在利用发展价值和减少不平等方面，必须为投资和创新创造有利的政策和监管环境，将信通技术纳入国家和部门发展战略，并让所有利益攸关方参与制定适当的政策和执行计划。

### B. 连通性和使用信息和通信技术方面稳定但不均的增长

4. 世界范围内对信通技术的获取继续增长但仍然不均等，与发展中国家相比，发达国家的连通性和使用水平较高。<sup>2</sup>要实现《2030 年议程》在连通性和获取信通技术方面不让任何一个人掉队的承诺还有许多工作要做。

<sup>1</sup> 进步通信协会(进步通协)、欧洲委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)、西亚经济社会委员会(西亚经社会)、非洲经济委员会(非洲经委会)、欧洲经济委员会(欧洲经委会)、拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)、根除儿童卖淫、儿童色情和为性目的贩运儿童行为国际组织、欧盟委员会、联合国粮食及农业组织(粮农组织)、国际商会、国际图书馆协会联合会(国际图联)、国际电信联盟(国际电联)、国际贸易中心、互联网名称与数字地址分配机构、互联网治理论坛(IGF)秘书处、互联网协会(ISOC)、经济合作与发展组织(经合组织)、联合国儿童基金会、贸发会议、联合国经济和社会事务部(经社部)、联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、联合国环境规划署(环境署)、联合国工业发展组织(工发组织)、联合国训练研究所、联合国毒品和犯罪问题办公室、万国邮政联盟、世界银行、世界粮食计划署、世界卫生组织(卫生组织)、世界知识产权组织、世界气象组织、世界贸易组织(世贸组织)。见 <http://unctad.org/en/Pages/CSTD/WSIS-UNSG-Report.aspx> (2018 年 2 月 28 日访问)。

<sup>2</sup> 本节的数据源自国际电联，2017 年，《2017 年衡量信息社会报告》，第一卷(日内瓦)。

5. 如今，移动蜂窝网络和宽带连接比固定连接要更加普及，特别是在发展中国家。移动电话签约用户占语音签约用户的 90% 以上，同时固话数量逐步下降。目前全世界每两人均拥有超过一种移动宽带签约服务，这一趋势是可以使用提供更大带宽网络的智能手机普及程度提高驱动的结果。据国际电联估计，目前世界各地使用互联网的居民略少于半数，在家里上网的家庭略多于半数。

6. 然而，这些指标的增长率是渐进的，不足以在 2020 之前实现在最不发达国家普及负担得起的互联网接入这一可持续发展目标。国际电联估计，2017 年，发达国家每 100 人有 97 名移动宽带用户，而发展中国家为 48 人，最不发达国家为 22 人。发展中国家的平均宽带速度一般较低，而使用服务和设备的成本在平均收入中所占的比例通常高于发达国家。这有碍于对在线服务的使用，并减少了它们对发展的潜在影响。

7. 各国国内在获取和使用方面也存在着显著差距。在最不发达国家中尤为严重的性别数字鸿沟，似乎并没有缩小。虽然全世界使用互联网的年轻人比例超过 70%，但老年人上网人数却要低得多。居住在农村地区的人和残疾人仍然处于弱势。识字率低也对使用率产生不利影响。

### C. 技术的持续快速变化

8. 新技术和服务不断涌现，增加了应用的范围和多样性，也增强了信通技术对经济、社会和发展各个方面的潜在影响。一种被称为“第四次工业革命”或“第二个机器时代”的新的创新浪潮，包括人工智能、机器学习和先进机器人学、大数据和算法决策、虚拟和增强现实、区块链技术、自动驾驶车辆、物联网和量子计算。其中特别关注数字化促进智能城市发展的潜力，在这样的城市中广泛利用信通技术来改善经济和社会福利，例如通过改善交通和废物管理。

9. 信息社会世界峰会以来的经验表明，要预测具体信通技术的采纳速度，并进而制订适当的政策来最大限度地扩大潜在利益和减轻潜在风险是多么困难。在确定现有技术和新技术的影响时，平等和包容性的考虑将很重要。

### D. 数字经济

10. 根据贸发会议《2017 年信息经济报告：数字化、贸易与发展》，网上经济活动的比例正在迅速增长。信通技术产品和服务的全球产值目前估计占全球国内生产总值的 6.5%，而信通技术服务出口在 2010 至 2015 年间增长了 40%。据贸发会议估计，2015 年全球电子商务销售额超过 25 万亿美元，其中大部分是企业之间的交易。<sup>3</sup>

11. 这种不断扩大的数字经济是一个复杂和不断演变的生态系统，其核心是提供基础设施、软件和数据管理服务的一些数字部门的企业，目标客户包括各种平台和其他数字企业，以及广泛利用信通技术通过提高生产力和客户范围获得竞争优势的更广泛的数字化企业。

<sup>3</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf).

12. 数字经济的增长给各国政府和企业，特别是发展中国家的企业带来了挑战。许多最不发达国家对于抓住数字化带来的机会准备不足。要想应对全球市场竞争加剧的挑战，并利用信通技术的活力来促进繁荣，就必须进行投资以便为电子商务做好准备。除了加强基础设施外，最不发达国家还必须应对不断变化的世界经济所提出的不断变化的技能要求。所有国家不仅需要重新培训劳动力，还需要准备好适应一种个人、社区和国家的技能需要不断升级和调整，以应对技术和市场进一步变化的劳动力市场。

## E. 网络安全

13. 网络安全是与数字经济和信息社会其他方面有关的国际政策中日益重要的主题。严重的网络安全攻击事件日益增多，其中一些事件对个人和公共服务造成了严重影响。软件和硬件的严重漏洞均已经得到确定，需要基础设施和服务提供者在国家网络安全响应小组的支持下迅速采取干预措施。

14. 有人对与物联网有关的安全风险表示了关切。据估计，目前正在使用的物联网设备约有 200 亿台，预计五年内这个数字将翻一番。<sup>4</sup> 对于新设备，尚未商定国际安全标准，而且许多已经投入使用的设备存在安全隐患。这不仅增加了设备所有者遭受攻击的可能性，而且一旦这些设备卷入分布式拒绝服务攻击或其他大规模网络攻击，还会普遍增加整个社会的风险。

15. 国际关注的重点是改善用户网络安全意识的努力、产品和服务安全的改善以及能够迅速应对现有威胁并预见未来威胁的多利益攸关方合作的必要性。

## F. 衡量信息社会

16. 衡量实现信息社会的进展具有挑战性，因为技术潜力、网络连接质量、设备能力、服务范围及其对经济和社会的影响都在迅速变化。衡量获取和使用的标准需要定期更新，以反映宽带网络、智能手机和在线平台等技术的进步。

17. 随着现有信通技术更为普及和更新数字技术的出现，将更加需要关于信通技术及其影响的更全面详细的分列数据。利用数字信息、云存储和计算分析能力的大数据分析提供了理解信通技术影响的新方法，但这种分析依赖于数据质量，并提出了隐私、数据保护和网络安全的复杂问题。更好的数据的价值也受限于各国政府就其采取行动的能力，因为这既需要人力，也需要财政资源。

## 二. 区域层面的执行和后续落实行动

### A. 非洲

18. 非洲的互联网连接情况不如其他区域，因此信息和通信技术的普及程度较低。非洲经委会协调区域活动，以应对获取和使用信通技术的这些挑战。非洲经委会确定了以下政策优先事项：宽带政策和战略、定价、接入的普及、政策和监

<sup>4</sup> <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>.

管的统一以及宽带促进区域一体化。委员会发表了一份题为《改善非洲宽带接入》的报告<sup>5</sup>，以及对部分国家信通技术法律和监管框架的审查。<sup>6</sup>

19. 非洲网络信息中心和非洲网络运营商组织于 5 月和 6 月举办了非洲互联网峰会。<sup>7</sup> 非洲联盟委员会和非洲经济委员会组织了 11 月在埃及举行的非洲互联网治理论坛。<sup>8</sup>

## B. 亚洲和太平洋

20. 亚太经社会协调对亚洲及太平洋地区执行信息社会世界峰会成果情况的区域审查，进行分析研究，并为该区域各国政府的政策制订提供支助。委员会确定了六项需要优先解决的挑战，以便最大限度地发挥信通技术，包括人工智能等最新发展的价值。这些挑战包括缩小本区域各国之间日益扩大的数字鸿沟，确定基础设施推广的融资机制，提高互联网流量管理的效率，优先考虑宽带连接的促进因素，增加在公共行政中使用信通技术以及促进增强妇女的经济权能。<sup>9</sup>

21. 亚太经社会成员国商定了亚太信息高速公路区域合作框架，这是一项区域性宽带举措，目的是通过连接海底电缆和部署互联网交换点改善内陆发展中国家的互联互通。指导委员会第一次会议侧重于次区域规划的优先挑战。<sup>10</sup>

## C. 西亚

22. 西亚经社会促进在阿拉伯区域实现区域一体化的努力，并解决在信通技术获取和使用方面的区域差异问题。委员会印发了一份报告以便利区域优先事项的讨论，题为《下一代数字基础设施：阿拉伯区域发展面临的挑战和机遇》。<sup>11</sup>

23. 5 月，该组织发起了关于信息社会世界峰会和《2030 年可持续发展议程》的阿拉伯高级别论坛，一个分享经验分享和建立伙伴关系的区域平台，该论坛的第一次会议通过了“关于阿拉伯区域转型和数字经济的贝鲁特共识”。<sup>12</sup> 12 月份举行了关于实现《2030 议程》各项目标的创新和技术的专家组会议。<sup>13</sup> 即将开展的一项研究将讨论通过利用信通技术的力量来实现可持续发展目标的问题，研究发布时将同时发布一份关于就业、工业和经济增长的辅助研究。

<sup>5</sup> [https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/towards\\_improved\\_access\\_to\\_broadband\\_inafrica.pdf](https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/towards_improved_access_to_broadband_inafrica.pdf).

<sup>6</sup> [https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/review\\_of\\_the\\_legal\\_and\\_regulatory\\_framework.pdf](https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/review_of_the_legal_and_regulatory_framework.pdf).

<sup>7</sup> <https://internetsummitafrica.org/>.

<sup>8</sup> <http://afigf.org/>.

<sup>9</sup> <http://www.unescap.org/our-work/ict-disaster-risk-reduction>.

<sup>10</sup> <http://www.unescap.org/our-work/ict-disaster-risk-reduction/asia-pacific-information-superhighway/about>.

<sup>11</sup> <https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/next-generation-digital-infrastructure-arab-region-technical-en.pdf>.

<sup>12</sup> <https://www.unescwa.org/events/arab-forum-information-society-sustainable-development>.

<sup>13</sup> <https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/sdg-innovation-technology-arab-region-agenda-en.pdf>.

24. 西亚经社会与阿拉伯国家联盟合作，最后确定并通过了经修订的阿拉伯互联网治理区域路线图，该路线图将指导阿拉伯互联网治理论坛的未来发展。委员会发表了一份题为《政府中的智能数字转变》的研究报告，并举行了一次关于利用新技术提高透明度和问责制的专家组会议。

#### D. 欧洲

25. 欧洲经委会通过联合国贸易便利与电子商务中心，发展电子数据交换、智能运输系统和有关环境问题的信息共享促进电子商务发展。委员会在通过世贸组织的《贸易便利化协定》之后，于 2017 制定了新的建议，并支持欧亚经济联盟采用单一窗口和电子商务发展。

26. 欧洲委员会通过了关于电子投票以及大数据促进文化、扫盲和民主等问题的建议，以及关于大数据环境中个人数据的准则。与网络安全和对儿童的性剥削有关的威胁仍然是委员会的优先事项。开展了一场旨在减少仇恨言论，发展青年的参与和公民意识的青年运动。<sup>14</sup> 欧洲人权法院的判决处理了互联网在言论自由、尊重隐私和家庭生活方面的挑战。

#### E. 拉丁美洲和加勒比

27. 拉加经委会通过拉丁美洲和加勒比数字议程执行信息社会世界峰会的成果，当前的议程于 2015 获得批准。已经拟订了一份经修订的 2020 年数字议程，供将于 2018 举行的拉丁美洲和加勒比信息社会第六次部长级会议讨论。其优先事项包括：基础设施；数字经济；数字政府；文化、包容和技能；治理和应急技术。<sup>15</sup> 在拉丁美洲发展数字单一市场的工作继续进行。<sup>16</sup>

28. 拉加经委会支持信息社会（拉丁美洲和加勒比信息社会观察站）<sup>17</sup> 和宽带（区域宽带观察站）<sup>18</sup> 的区域观察站改善对获取和使用信通技术及其影响的认识。该组织举办了关于信通技术和教育、纳入数字经济以及将信息社会世界峰会成果执行工作与可持续发展目标相结合的区域论坛，并正在加紧开展关于衡量数字经济的大数据的工作。

<sup>14</sup> <https://www.nohatespeechmovement.org/>.

<sup>15</sup> <https://www.cepal.org/en/pressreleases/paises-america-latina-caribe-iniciaron-proceso-discusion-lanueva-agenda-digital>.

<sup>16</sup> <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/980/DigitalMarketStrategy-7dic.pdf>.

<sup>17</sup> <https://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/socinfo/noticias/paginas/8/44988/P44988.xml&xsl=/socinfo/tpl-i/p18fst.xml&base=/socinfo/tpl-i/top-bottom.xsl>.

<sup>18</sup> <https://www.cepal.org/es/observatorio-regional-de-banda-ancha>.

### 三. 国际层面的执行和后续落实行动

#### A. 联合国信息社会小组

29. 联合国信息社会小组是行政首长协调理事会 2006 年设立的，是在联合国系统内协调落实信息社会世界峰会成果的一个机构间机制。该小组每年在信息社会世界峰会论坛期间举行一次会议。<sup>19</sup>

#### B. 大会和经济及社会理事会

30. 7 月，经济及社会理事会通过了关于评估信息社会世界峰会成果落实和后续工作方面取得的进展的第 2017/21 号决议。<sup>20</sup>

31. 12 月，大会通过了关于信通技术促进可持续发展的第 72/200 号决议。<sup>21</sup>

#### C. 科学和技术促进发展委员会

32. 5 月份举行的委员会第二十届会议包括关于通过促进可持续发展和扩大机遇消除贫困以及信息社会世界峰会成果执行进展情况的高级别圆桌会议。会议讨论的优先主题包括支持执行“可持续发展目标”的创新以及科学、技术和创新在确保粮食安全方面的作用。<sup>22</sup> 在这一年中，委员会的一个工作组审议了加强合作的问题。<sup>23</sup> 工作组的情况见下文 F.2 节。

#### D. 促进和协调多利益攸关方的落实工作

33. 信息社会世界峰会年度论坛于 6 月在日内瓦举行，主题是“信息和知识社会促进可持续发展目标”，论坛吸引了 2500 多人参加。<sup>24</sup> 论坛方案是通过公开协商进程制定的，包括 200 多个讲习班，信息和协作会议，以及信息社会世界峰会行动纲领协调会议。高级别会议讨论了 14 个主题，涉及信息社会世界峰会执行工作的不同方面，特别侧重于多利益攸关方的参与。<sup>25</sup> 颁发了项目奖，以表彰行动纲领各个领域执行项目和倡议方面的杰出表现。<sup>26</sup>

34. 国际电联和教科文组织设立的宽带促进可持续发展委员会汇集了公共和私营部门的合作伙伴，以倡导与宽带部署有关的政策。在这一年中，多利益攸关方工

<sup>19</sup> <http://www.ungis.org/Home.aspx>.

<sup>20</sup> [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=E/RES/2017/21](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/RES/2017/21).

<sup>21</sup> <https://undocs.org/en/A/RES/72/200>.

<sup>22</sup> <http://unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=1272>.

<sup>23</sup> <http://unctad.org/en/Pages/CSTD/WGEC-2016-to-2018.aspx>.

<sup>24</sup> <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2017/>; <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2017/#outcomes>.

<sup>25</sup> [https://www.itu.int/en/itu-wsis/Documents/wf17/WSISForum2017\\_HighLevelTrackOutcomesStatements.pdf](https://www.itu.int/en/itu-wsis/Documents/wf17/WSISForum2017_HighLevelTrackOutcomesStatements.pdf).

<sup>26</sup> <https://www.itu.int/net4/wsis/prizes/2017/>.

作组的重点是数字记分卡、数字卫生、数字性别鸿沟、教育以及空间技术。<sup>27</sup> 委员会向联合国可持续发展问题高级别政治论坛发出一封公开信，主张更多地利用宽带来努力实现《可持续发展目标》。<sup>28</sup>

35. 世界经济论坛与国际电联和宽带促进可持续发展委员会合作，在 2017 年的会议上组织了一次关于数字包容性的特别会议。在论坛议程及其关于塑造数字经济和社会未来的倡议中，人工智能和第四次工业革命占有突出地位。<sup>29</sup>

## E. 民间社会、企业和多利益攸关方的伙伴关系

36. 许多利益攸关方，包括企业、民间社会组织、学术界和技术界都实施了支持实现信息社会世界峰会目标的活动，还有一些活动通过多利益攸关方伙伴关系实施。国际电联负责维护信息社会世界峰会评估平台，该平台提供有关各种利益攸关方开展的 8000 多项信通技术和开发活动的信息，涉及 30 万个注册的利益攸关方。<sup>30</sup> 2017 年，国际电联发布了《信息社会世界峰会评估：2017 年的成功事例》<sup>31</sup>，而且评估平台现在包括一个应用“用于实现可持续世界的信通技术”，是由行动方针协调员基于信息社会世界峰会的行动方针和《可持续发展目标》矩阵开发的。

37. 国际商会数字经济委员会发表了一份题为《信通技术、政策和可持续经济发展》的政策声明。<sup>32</sup> 委员会发起的“支持信息社会的企业行动”倡议与企业合作，支助信息社会世界峰会的成果，包括信息社会世界峰会论坛和互联网治理论坛。<sup>33</sup>

38. 全球移动通信系统协会代表移动通信企业。2 月，超过 10 万人参加了世界移动大会。<sup>34</sup> 该协会的年度评论《移动经济》提供了移动连通和使用方面的数据，2017 年的年度评论还增编了 7 份区域报告。<sup>35</sup> 其他出版物侧重于数字时代的监管方针和电子卫生。

39. 民间社会组织在信息社会世界峰会论坛、互联网治理论坛和其他信息社会会议上发挥着重要作用。进步通协侧重于发展、权利和治理方面的问题，包括互联

<sup>27</sup> <http://www.broadbandcommission.org/workinggroups/Pages/spacetechnology.aspx>.

<sup>28</sup> <http://broadbandcommission.org/events/Documents/BBCom-HLPFOpenLetter2017-E.pdf>.

<sup>29</sup> <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2017;>  
<https://www.weforum.org/system-initiatives/shaping-the-future-of-digital-economy-and-society>.

<sup>30</sup> <http://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/en>; <http://www.itu.int/pub/S-POL-WSIS.REP-2017>.

<sup>31</sup> [https://www.itu.int/pub/S-POL-WSIS.SUCC\\_STORIES-2017](https://www.itu.int/pub/S-POL-WSIS.SUCC_STORIES-2017) (accessed 23 February 2018).

<sup>32</sup> <https://cdn.iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2017/06/icc-ict-policy-and-sustainable-economic-development-2017.pdf>.

<sup>33</sup> <https://iccwbo.org/global-issues-trends/digital-growth/internet-governance/business-action-to-support-the-information-society-basis/>.

<sup>34</sup> <https://www.mobileworldcongress.com/>.

<sup>35</sup> <https://www.gsma.com/mobileeconomy/>.



网与性别有关的方面。<sup>36</sup> 国际图联特别关注信息的获取问题，包括公共接入设施、信息素养和地方内容。

40. 互联网协会为互联网技术和业界以及关心开放互联网开发和维护的其他机构，提供了一个论坛。协会编写了《2017 年互联网协会全球互联网报告：通向数字未来的道路》，该报告利用广泛的研究，确定了将影响互联网的变革的驱动因素，并就其未来在社会中的作用提出了建议。<sup>37</sup> 互联网协会还发表了关于以下主题的报告：支助信息社会世界峰会的基础设施发展和能力建设、互联网与教育、社区网络以及互联网内容封锁和关闭。<sup>38</sup> 协会向发展中国家的 1850 多名专家提供了技术培训。

## F. 推动落实行动方针和有选择地开展联合国实体活动

### 1. 落实行动方针

41. 信息社会世界峰会于 2005 年商定了执行其成果的 11 项行动方针。2017 年 6 月在信息社会世界峰会论坛期间举行了行动方针协调员年度会议。<sup>39</sup> 信息社会世界峰会论坛上发表了执行信息社会世界峰会行动方针以便在不断变化的世界中消除贫穷和促进繁荣的概述。<sup>40</sup>

#### (a) 公共治理当局和所有利益攸关方在利用信通技术促进发展方面的作用(C1)

42. 信通技术对发展的贡献在联合国各专门机构、多边组织、国际金融机构和其他利益攸关方的工作中占据重要地位。对多利益攸关方合作的需求一直是信息社会世界峰会成果执行工作的一个特征。

43. 自《2030 年可持续发展议程》通过以来，“可持续发展目标”与信息社会世界峰会成果之间的联系一直是政府间机构和其他利益攸关方的工作重点。行动方针协调员已编写了一套将信息社会世界峰会成果与“可持续发展目标”关联的矩阵。<sup>41</sup>

44. 2017 年，世界银行与各国政府及私营部门伙伴合作，建立了数字发展伙伴关系，这是一个促进数字创新和发展融资的平台，以支持《2016 年世界发展报告：数字红利》的成果。<sup>42</sup>

<sup>36</sup> <https://www.apc.org/>.

<sup>37</sup> <https://future.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/09/2017-Internet-Society-Global-Internet-Report-Paths-to-Our-Digital-Future.pdf>.

<sup>38</sup> <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/11/ISOC-PolicyBrief-Shutdowns-20171109-EN.pdf>.

<sup>39</sup> <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2017/Agenda/Session/355#documents>.

<sup>40</sup> <https://www.itu.int/en/itu-wsis/Documents/wf17/WSISActionLinesSupportingImplementationOfSDGs-WSISForum2017.pdf>.

<sup>41</sup> [https://www.itu.int/en/itu-wsis/Documents/wf17/WSISForum2017\\_WSIS-SDGsMatrix.pdf](https://www.itu.int/en/itu-wsis/Documents/wf17/WSISForum2017_WSIS-SDGsMatrix.pdf).

<sup>42</sup> <http://www.worldbank.org/en/programs/digital-development-partnership>.

45. 国际电联以“信通技术促进实现可持续发展目标”为主题，于 10 月在阿根廷举行了四年一次的世界电信发展大会。大会商定了国际电联至 2022 年的电信发展工作方案。<sup>43</sup> 国际电联年度“世界电信”会议和展览于 9 月在大韩民国举行。<sup>44</sup>

(b) 信息和通信基础设施(C2)

46. 私营部门企业在信通技术基础设施融资、发展和部署方面发挥着主导作用，应对技术、服务和市场的迅速变化。世界银行和其他国际金融机构也为发展中区域的基础设施项目提供了资金支助。

47. 国际电联与各国政府合作，为基础设施的部署提供支助，包括制定国家信通技术战略、政策和监管协调以及在无线电频谱等领域采用国际标准。其工作包括：旨在扩大发展部门中移动技术益处的“移动促发展”举措，和将农村电信发展与灾害和风险管理联系起来的“可持续智慧发展模式”举措。

48. 那些经证明很难充分获取信通技术的地理区域日益受到关注。互联网协会发表了一份题为《确保小岛屿发展中国家的可持续连通性》的报告，其中包括向各国政府和国际机构提出的建议。<sup>45</sup> 宽带促进可持续发展委员会还设立了一个弱势国家需求问题工作组。<sup>46</sup> 地方网络引起了各方新的兴趣，包括互联网协会发布的政策简报《社区网络频谱方针》中概述的拟议准则。<sup>47</sup> 全球各地的技术公司也在探索创新方法改进偏远地区的连通性，<sup>48</sup> 其中一些方法提出了新的监管挑战。

(c) 获取信息和知识(C3)

49. 教科文组织领导国际社会努力建设能够促进人权、和平与可持续发展的知识社会。为纪念 9 月的普遍获取信息国际日，国际通信发展方案主办了一系列由全球、青年和社区领导人参与的关于通过获取信息促进可持续发展的会谈。<sup>49</sup>

50. 若干国际机构都在处理性别数字鸿沟问题。宽带促进可持续发展委员会发表了弥合互联网和宽带接入及使用方面性别差距的行动建议，包括改善对接入障碍的了解并将性别问题纳入战略和预算。<sup>50</sup> 联合国人权事务高级专员发表了一份关于如何从人权角度出发消除性别数字鸿沟的报告。<sup>51</sup>

<sup>43</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC17/Pages/About.aspx>.

<sup>44</sup> <http://news.itu.int/5-things-to-watch-at-itu-telecom-world/>

<sup>45</sup> <https://www.internetsociety.org/resources/doc/2017/sidsreport/>.

<sup>46</sup> <http://broadbandcommission.org/workinggroups/Pages/vulnerablecountries.aspx>.

<sup>47</sup> <https://www.internetsociety.org/policybriefs/spectrum/>.

<sup>48</sup> 例如，见 Project Loon，<https://x.company/loon/>。

<sup>49</sup> <https://en.unesco.org/events/2017-ipdc-talks-powering-sustainable-development-access-information>.

<sup>50</sup> <http://broadbandcommission.org/Documents/publications/WorkingGroupDigitalGenderDivide-report2017.pdf>.

<sup>51</sup> [http://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session35/Documents/A\\_HRC\\_35\\_9\\_AEV.docx](http://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session35/Documents/A_HRC_35_9_AEV.docx).

51. 欧洲委员会的新残疾问题战略强调了便利无障碍上网的重要性。<sup>52</sup> 委员会还启动了一项关于残疾儿童在数字环境中的机遇和风险的研究，并出版了修订版的《互联网扫盲手册》，为寻求在数字时代掌握资源的所有年龄组的用户提供指导。<sup>53</sup>

52. 联合国儿童基金会 2017 年的《世界儿童状况》报告侧重于儿童在数字世界面临的机遇和风险。报告分析了数字鸿沟对儿童的影响，并在“利用益处，限制伤害”这一主题下总结了各项建议，以应对已查明的挑战，并将儿童置于数字决策的核心。<sup>54</sup>

53. 公共接入设施在获取信息和服务方面发挥着重要作用。国际图联和华盛顿大学编写了第一份《发展与信息获取》报告。<sup>55</sup> 国际电联发表了一份关于数字金融服务的报告<sup>56</sup>，并与比尔及梅琳达·盖茨基金会合作，设立了金融普惠全球倡议专题讨论会，为通信和金融服务监管机构之间的对话提供一个论坛。<sup>57</sup>

#### (d) 能力建设(C4)

54. 教育和能力建设对于使发展中国家能够从技术创新中获得社会和经济收益至关重要。联合国各机构和其他利益攸关方组织了许多讲习班和培训方案，涉及信息社会世界峰会执行工作的不同方面。这些能力建设活动的对象是决策者、信通技术专业人员 and 信通技术用户。<sup>58</sup> 例如，联合国毒品和犯罪问题办公室为包括执法人员在内的会员国官员开设的电子学习课程加强了人权和性别问题的主流化。工发组织编写了“工发组织—环境署资源高效和清洁生产全球网络”背景下的知识型管理培训材料。

55. 国际电联对高级培训中心进行了改组，这些中心在国际电联学院的框架内担当着专业发展、研究和知识共享的联络机构。<sup>59</sup> 国际电联最后确定了新的频谱管理培训方案，并正在制订与气候变化和物联网有关的方案。互联网协会和其他互联网组织在发展中国家主办了培训活动和讲习班，重点关注互联网的技术方面。

56. 科学和技术方面的性别差距已成为国际社会日益关切的问题。国际电联和联合国促进两性平等和增强妇女权能署与企业 and 民间社会组织合作，通过 EQUALS 伙伴关系促进数字时代在获取、技能和领导力方面的性别平等。<sup>60</sup>

<sup>52</sup> <https://www.coe.int/en/web/disability/strategy-2017-2023>.

<sup>53</sup> [https://www.coe.int/t/dghl/StandardSetting/InternetLiteracy/hbk\\_en.asp](https://www.coe.int/t/dghl/StandardSetting/InternetLiteracy/hbk_en.asp).

<sup>54</sup> [https://www.unicef.org/publications/files/SOWC\\_2017\\_ENG\\_WEB.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/SOWC_2017_ENG_WEB.pdf).

<sup>55</sup> <https://da2i.ifla.org/sites/da2i.ifla.org/files/uploads/docs/da2i-2017-full-report.pdf>.

<sup>56</sup> [https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfs/Documents/201703/ITU\\_FGDFS\\_Executive-summary.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfs/Documents/201703/ITU_FGDFS_Executive-summary.pdf).

<sup>57</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/figisymposium/Pages/default.aspx>.

<sup>58</sup> See <http://unctad.org/en/Pages/CSTD/WSIS-UNSG-Report.aspx>.

<sup>59</sup> <https://academy.itu.int/index.php?lang=en>.

<sup>60</sup> <https://www.equalso.org/about-us>.

## (e) 建立使用信通技术的信心和安全(C5)

57. 网络安全是信息社会发展日益重要的一个方面。国际电联出版了《全球网络安全指数》第二版，衡量成员国在法律、技术、组织、能力建设和合作方面所作的承诺。该指数显示情况的改善，但也表明在网络安全意识和参与方面存在重大差距，强调了改进各区域和利益攸关方之间合作的重要性。<sup>61</sup>

58. 由国际电联牵头的全球网络安全议程为协调世界各国的法律、技术、组织及培训需求提供了框架。<sup>62</sup> 许多国家建立了国家计算机安全事件响应小组。国际电联正在与其他组织合作，为制订、实施和评价国家网络安全战略编制工具包。<sup>63</sup> 世界银行和国际电联与其他利益攸关方合作，为发展中国家开发网络安全成熟度模型。<sup>64</sup> 国际电联还在实施一个项目，旨在加强最不发达国家的网络安全。<sup>65</sup>

59. 在线信任联盟发布了一份关于利益攸关方责任分担的白皮书(《确保物联网安全：合作和分担责任》)和《物联网安全和隐私信任框架》修订版。<sup>66</sup> 非洲联盟和互联网协会编写了《非洲互联网基础设施安全准则》，其中强调了多利益攸关方合作的重要性。<sup>67</sup>

60. 国际电联协调着“保护上网儿童”举措。<sup>68</sup> “我们保护”全球联盟举办了“数字世界中的儿童尊严”世界大会，讨论虐待儿童问题。<sup>69</sup>

## (f) 扶持性环境(C6)

61. 国际电联协助成员国和企业制订有利于竞争的电信政策和监管框架。在其第一份《全球信通技术监管展望》报告中，国际电联强调了在有关国家采取更加开放和更具协作性的监管方针来实施数字经济方面取得的进展，但也注意到信通技术市场的日益集中和整合。<sup>70</sup>

62. 7月举行的国际电联全球监管机构专题研讨会重点关注数字转型的要求和机遇，包括负担得起的接入、信通技术指标和监管合作。研讨会包括关于数字金融普惠的全球对话，强调网络安全的重要性。<sup>71</sup>

<sup>61</sup> [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf).

<sup>62</sup> <https://www.itu.int/en/action/cybersecurity/Pages/gca.aspx>.

<sup>63</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/National-Strategies.aspx>.

<sup>64</sup> <https://www.sbs.ox.ac.uk/cybersecurity-capacity/content/cybersecurity-capacity-maturity-model-nations-cmm-0>.

<sup>65</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/CYBLDC.aspx>.

<sup>66</sup> [https://otalliance.org/system/files/files/initiative/documents/iot\\_sharedrolesv1.pdf](https://otalliance.org/system/files/files/initiative/documents/iot_sharedrolesv1.pdf);  
[https://otalliance.org/system/files/files/initiative/documents/iot\\_trust\\_framework6-22.pdf](https://otalliance.org/system/files/files/initiative/documents/iot_trust_framework6-22.pdf).

<sup>67</sup> <https://www.internetsociety.org/resources/doc/2017/internet-infrastructure-security-guidelines-for-africa/>.

<sup>68</sup> <https://www.itu.int/en/cop/Pages/default.aspx>.

<sup>69</sup> <http://www.weprotect.org/child-dignity-in-the-digital-world-congress-2017>.

<sup>70</sup> [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-BB.REG\\_OUT01-2017-SUM-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-BB.REG_OUT01-2017-SUM-PDF-E.pdf).

<sup>71</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Pages/GSR2017/default.aspx>.

63. 宽带促进可持续发展委员会发表了一份题为《2017 年宽带状况：宽带促进可持续发展》的报告，其中评估了 160 个经济体在接入和可负担性方面取得的进展。报告建议各国政府审查监管框架并编写国家宽带计划，鼓励对基础设施的投资以及制定电信和信通技术基准。<sup>72</sup>

64. 与运输有关的新技术，包括开发自动驾驶车辆，及与城市环境有关的新技术得到更多关注。促进联合国与国际机构之间合作的“共建可持续智慧城市倡议”出版了《共建可持续智慧城市倡议成果：加强可持续智慧城市的创新和参与》，以案例研究为特点。<sup>73</sup> 6 月举办的第七届“物联网周”展示了物联网广泛的新发展，最后通过了《实现可持续发展目标物联网宣言》。<sup>74</sup> 国际电联和欧洲经委会组织了一次关于未来网络化汽车的专题讨论会。<sup>75</sup>

65. 预计人工智能也将对可持续发展产生重大影响。国际电联和 X Prize 基金会于 6 月组织了“人工智能惠及人类全球峰会”，以审议人工智能在应对包括贫困、饥饿、卫生、教育和环境在内的全球挑战方面的潜在应用。<sup>76</sup> 世界银行出版了《遭遇麻烦？制造业导向型发展的未来》，探讨了自动化对发展中国家制造业的影响。<sup>77</sup>

#### (g) 信通技术的应用(C7)

##### 电子政务

66. 最近一期《联合国电子政务调查报告》<sup>78</sup> 结果敦促改善政府网上服务的安全和质量，提高电子政务的基准，并加强政府与公民之间的沟通，此后经社部继续推动支助可持续发展的电子政务举措。一次专家小组会议确定了《2018 年电子政务调查》的参数，调查将侧重于以电子政务促进可持续性和复原力。<sup>79</sup> 经社部还在实施一个项目，帮助最不发达国家建立基于证据的电子政务政策，促进公共服务的提供和问责。

67. 6 月举行的联合国公共服务论坛讨论了公共服务创新问题，包括人工智能、大数据和物联网等颠覆性信通技术在重塑公共服务的业务模式方面的潜力。<sup>80</sup>

<sup>72</sup> <http://news.itu.int/broadband-sustainable-development/>.

<sup>73</sup> <https://www.unclearn.org/sites/default/files/inventory/enhancing.pdf>.

<sup>74</sup> <http://iot-week.eu/internet-of-things-declaration-to-achieve-the-sustainable-development-goals/>.

<sup>75</sup> <https://www.itu.int/en/fnc/2017/Pages/default.aspx>.

<sup>76</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/Pages/201706-default.aspx>.

<sup>77</sup> <http://www.worldbank.org/en/topic/competitiveness/publication/trouble-in-the-making-the-future-of-manufacturing-led-development>.

<sup>78</sup> <http://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>.

<sup>79</sup> <https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys/UNEGOV2018-Call-for-Contributions>.

<sup>80</sup> <https://publicadministration.un.org/en/unps2017>.

## 电子商务

68. 贸发会议《2017 年企业对消费者电子商务指数》根据各国对电子商务的准备程度对它们进行排名。<sup>81</sup>《2017 年信息经济报告：数字化、贸易和发展》探讨了该指数所确定的各项挑战，特别是一些发展中国家在迅速变化的数字经济中相对的劣势状态。<sup>82</sup> 贸发会议设立了电子商务和数字经济问题政府间专家组，为讨论相关政策和做法提供了一个平台<sup>83</sup>，并为最不发达国家启动了一系列电子贸易准备情况快速评估。<sup>84</sup>

69. 经合组织《2017 年数字经济展望》呼吁各国政府为发展技能进行投资，鼓励更多地利用先进技术，并确保决策跟上技术发展的步伐。<sup>85</sup> 贸发会议在 2017 年电子商务周期间启动了“人人贸易”平台，吸引了来自 99 个国家的 1000 多名参与者。<sup>86</sup>

70. 世贸组织、世界经济论坛和世界电子贸易平台发起了一项面向小企业的联合倡议“赋能电子商务”。<sup>87</sup> 国际贸易中心通过其中小型企业贸易学院，向中小型企业推广电子商务。该中心发布了一份关于中小微型企业竞争力的调查报告《电子商务新途径》。<sup>88</sup>

71. 在世贸组织 2017 年全球促贸援助审查期间，经合组织和世贸组织出版了《促贸援助概览》，其中包括许多国际机构就贸易互联促进包容性和可持续发展问题提交的材料。<sup>89</sup> 这份报告揭示了各国政府的数字贸易政策之间存在差距，通信技术在促贸援助总额中的份额也明显下降。世贸组织继续就电子商务的适当安排进行讨论。

72. 由欧洲经委会领导的联合国贸易便利与电子商务中心制定了涵盖商业和政府业务流程的贸易便利建议和电子商务标准。<sup>90</sup> 在线的《贸易便利化实施指南》帮助各国政府和企业执行世贸组织的《贸易便利化协定》。<sup>91</sup> 该中心正在拟定关于区块链技术和跨界电子交易的建议。

<sup>81</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn\\_unctad\\_ict4d09\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d09_en.pdf).

<sup>82</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf).

<sup>83</sup> <http://unctad.org/en/Pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=1437>.

<sup>84</sup> <http://unctad.org/en/Pages/Publications/E-Trade-Readiness-Assessment.aspx>.

<sup>85</sup> [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeecd/science-and-technology/oeecd-digital-economy-outlook-2017\\_9789264276284-en#.WkNcN1V1-Uk#page6](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeecd/science-and-technology/oeecd-digital-economy-outlook-2017_9789264276284-en#.WkNcN1V1-Uk#page6).

<sup>86</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtlstict2017d7\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtlstict2017d7_en.pdf); <https://etradeforall.org/>.

<sup>87</sup> [https://www.wto.org/english/news\\_e/news17\\_e/ecom\\_11dec17\\_e.htm](https://www.wto.org/english/news_e/news17_e/ecom_11dec17_e.htm).

<sup>88</sup> [http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/New%20Pathways%20to%20E-commerce\\_Low%20res\(2\).pdf](http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/New%20Pathways%20to%20E-commerce_Low%20res(2).pdf).

<sup>89</sup> [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeecd/development/aid-for-trade-at-a-glance-2017\\_aid\\_glance-2017-en#.WldAXq5l-Uk#page5](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeecd/development/aid-for-trade-at-a-glance-2017_aid_glance-2017-en#.WldAXq5l-Uk#page5).

<sup>90</sup> <https://www.unece.org/cefact/>.

<sup>91</sup> <http://tfig.unece.org/>.

73. 万国邮政联盟组织了一系列与邮政服务及电子商务有关的区域活动，并将于2018年出版一份关于数字经济和邮政活动的报告。几乎所有国家邮政局都在提供数字邮政服务，其中以电子商务为导向的数字服务出现显著增长。

#### 电子学习

74. 教科文组织与英特尔合作启动了教育政策中的信通技术全球平台，促进关于电子学习的公共辩论，以提高教育质量，推进包容性并促进性别平等。<sup>92</sup> 教科文组织正在修订《教师信通技术能力框架》，以帮助教育工作者将社交媒体和其他新资源纳入教育实践，特别关注残疾人。<sup>93</sup>

75. 教科文组织于9月举办了第二届世界开放式教育资源大会。大会通过了《卢布尔雅那行动计划》和《部长宣言》，包括维持开放式许可资源以促进优质和终身教育的建议。<sup>94</sup> 还开发了一个专门的开放式教育资源集合中心。<sup>95</sup>

76. 宽带委员会教育工作组发表了一份关于生活和工作中的数字技能的报告，旨在协助成员国界定各种技能并将支持教育发展的战略纳入主流。<sup>96</sup> 互联网协会为决策者出版了一份简报，题为“互联网接入和教育”<sup>97</sup>，还发布了一份关于非洲互联网教育方面的挑战和机遇的详细审查。<sup>98</sup>

#### 电子卫生

77. 世卫组织在联合国系统内促进电子卫生，并通过“健康数据合作”与其他机构合作加强卫生信息系统。<sup>99</sup> 该组织强调必须建立一个强大的电子卫生基础，包括基础设施、标准、立法和人力，以便在实现与卫生有关的“可持续发展目标”方面实现信通技术的潜在益处。目前已有120多个国家制订了卫生领域的信通技术战略，在提高卫生水平、临床护理和应急响应方面，明显越来越多地采用移动和无线技术。

78. 国际电联和世卫组织合作开展了“移动@健康”举措，寻求通过移动网络提供信息，以改善卫生服务。<sup>100</sup> 它们与电机和电子工程师学会合作，在6月份的信息社会世界峰会论坛上组织了第一次信息社会世界峰会编程马拉松“编程促进健康”活动。

<sup>92</sup> <https://ictedupolicy.org/>.

<sup>93</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/unesco-ict-competency-framework-for-teachers/>.

<sup>94</sup> <http://www.oercongress.org/>.

<sup>95</sup> <https://www.oercommons.org/hubs/UNESCO>.

<sup>96</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002590/259013e.pdf>.

<sup>97</sup> <https://www.internetsociety.org/resources/doc/2017/internet-access-and-education/>.

<sup>98</sup> [https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/08/InternetEducationAfrica\\_report\\_FINAL.pdf](https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/08/InternetEducationAfrica_report_FINAL.pdf).

<sup>99</sup> <https://www.healthdatacollaborative.org/>.

<sup>100</sup> [https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/eHEALTH/Be\\_healthy/Pages/Be\\_Healthy.aspx](https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/eHEALTH/Be_healthy/Pages/Be_Healthy.aspx).

79. 世界粮食计划署是各国际组织“应急电信群组”的全球牵头机构，该群组在2017年应对非洲、阿拉伯国家和加勒比的自然和人道主义危机时为通信提供了便利。<sup>101</sup>

#### 电子就业

80. 2017年关于人工智能和机器人技术等新技术对就业性质和数量的潜在影响的辩论仍在继续。劳工组织设立了未来工作全球委员会，该委员会将于2019年提出报告。<sup>102</sup>

81. 经社部发布了一份关于技术变革对劳动力市场和收入分配影响的研究报告，其中强调各国政府和国际机构必须制订创新政策。<sup>103</sup> 同样，贸发会议的《贸易和发展报告》也讨论了机器人技术对就业的影响。<sup>104</sup>

82. 国际电联和国际劳工组织发起了“数字技术促进青年体面工作运动”，目标是到2030年让500万名年轻人接受数字技能培训，为就业做好准备。<sup>105</sup> 世界银行和洛克菲勒基金会发起了“非洲数字就业”倡议，该倡议同样旨在促进青年人的数字就业。<sup>106</sup>

#### 电子环境

83. 欧洲经委会通过《奥胡斯公约》<sup>107</sup>、《污染物释放和转移登记册议定书》<sup>108</sup>以及对欧洲环境署的环境信息共享系统的支持促进有关环境问题的信息共享。<sup>109</sup>

84. 国际电联、联合国大学和国际固体废物协会组建了“电子废弃物统计数据全球伙伴关系”。<sup>110</sup> 第一份《全球电子废弃物监测》报告说，到2020年，每年的电子废弃物总量将超过5000万吨，造成重大的环境危害和原材料损失。<sup>111</sup>

85. 气象组织信息系统标志着关于气候、海洋和相关环境信息共享举措的一次重大升级，目前正得到进一步的开发，以最大限度地发挥新信通技术的价值。国际电联、气象组织和教科文组织政府间海洋学委员会设立的工作队正在努力提高通信电缆网络的能力，以提供地震和海啸警报，并收集海洋气候变化的数据。<sup>112</sup>

<sup>101</sup> <https://www.etcluster.org/about-etc/etc-leadership>.

<sup>102</sup> [http://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS\\_569528/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS_569528/lang-en/index.htm).

<sup>103</sup> [https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/2017\\_Aug\\_Frontier-Issues-1.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/2017_Aug_Frontier-Issues-1.pdf).

<sup>104</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2017_en.pdf).

<sup>105</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=23539>.

<sup>106</sup> <https://www.rockefellerfoundation.org/our-work/initiatives/digital-jobs-africa/>.

<sup>107</sup> <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>.

<sup>108</sup> [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/PRTR/Protocol\\_e.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/PRTR/Protocol_e.pdf).

<sup>109</sup> <https://www.eea.europa.eu/about-us/what/shared-environmental-information-system-1/shared-environmental-information-system>.

<sup>110</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/globalewastestatisticspartnership.aspx>.

<sup>111</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Documents/GEM%202017/Global-E-waste%20Monitor%202017%20-%20Executive%20Summary.pdf>.

<sup>112</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/task-force-sc/Pages/default.aspx>.



## 电子农业

86. 粮农组织负责协调联合国系统内电子农业的落实情况。该组织开办了电子农业实践社区，促进农业和农村发展的在线知识共享。<sup>113</sup>

87. 2017 年，粮农组织的重点是制定监管政策和国家计划，以增加农村获得通信和数字资源的机会。该组织与国际电联签署了一项合作协议，在双方的联合电子农业战略框架的基础上，促进电子农业政策的制订和创新。<sup>114</sup> 该组织还与国际电联共同出版了题为《电子农业在行动》的案例研究汇编。<sup>115</sup> 粮农组织、国际电联及电机和电子工程师学会正在筹备将于 2018 年信息社会世界峰会论坛期间举行的“消除饥饿编程马拉松”。<sup>116</sup>

88. 世界银行出版了全面更新的《农业中的信通技术》(电子资料手册)，专注于小农户的需求。<sup>117</sup>

## 电子科研

89. 5 月份举行的第二次“科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛”呼吁各国政府促进公民参与数据的收集、分析和共享，并促请联合国以地理信息系统和地理空间技术为基础，制订实现“可持续发展目标”的综合信息办法。<sup>118</sup>

90. 国际电联发布了一个工具包《弥合数字创新鸿沟》，用于加强以信通技术为中心的生态系统，帮助各国制定国家数字创新框架。<sup>119</sup>

91. 教科文组织在促进学术研究和出版物对发展中国家的开放。粮农组织、环境署、世卫组织和知识产权组织通过“研究服务生命”(Research4Life)方案进行协作，以优惠条件让发展中国家参阅关于科学研究、卫生、农业和环境的同行评审的学术期刊。<sup>120</sup> 知识产权组织的“研究促发展和创新”方案向 900 多个注册机构提供了近 28000 种期刊。<sup>121</sup>

### (h) 文化多样性和认同、语言多样性和当地内容(C8)

92. 教科文组织将信息社会世界峰会的成果文件纳入其文化和语言多样性、保护和推广数字遗产、支持创意产业方面的工作中。该组织发布了一份题为《重塑文化政策：推动创意促进发展，2018 年》的全球报告，其中审查了数字和互动内

<sup>113</sup> <http://www.e-agriculture.org/e-agriculture>.

<sup>114</sup> <http://www.fao.org/news/story/en/item/1038205/icode/>; <http://www.fao.org/3/a-i5564e.pdf>.

<sup>115</sup> <http://www.fao.org/3/a-i6972e.pdf>.

<sup>116</sup> <http://www.e-agriculture.org/news/wsis-hack-against-hunger-submissions-are-open>.

<sup>117</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/522141499680975973/pdf/117319-PUB-Date-6-27-2017-PUBLIC.pdf>.

<sup>118</sup> [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=E/HLPF/2017/4&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/HLPF/2017/4&Lang=E), para. 41.

<sup>119</sup> [https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/Publications/Policy\\_Toolkit-Innovation\\_D012A0000D13301PDFE.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Documents/Publications/Policy_Toolkit-Innovation_D012A0000D13301PDFE.pdf).

<sup>120</sup> <http://www.research4life.org/>.

<sup>121</sup> <http://www.wipo.int/ardi/en/>.

容及技术在文化和创意产业中的使用情况，并就这一问题提出建议。<sup>122</sup> 通过了在数字时代解释和执行《保护和促进文化表现形式多样性公约》的新准则。

93. 遗产保护和推广，包括现有资料的数字化及数字遗产的保存，一直是教科文组织持续关注的重点。该组织与联合国训练研究所合作，利用卫星技术监测和评估冲突期间历史遗迹的损坏情况，特别是阿拉伯叙利亚共和国的情况。<sup>123</sup>

(i) 媒体(C9)

94. 人们继续讨论各种因素造成的媒体环境变化，比如社交媒体的传播、广告和媒体商业模式的变化、非传统新闻来源的激增，以及新媒体(包括社交媒体)对选举和决策过程的影响。人们对据称网上传播错误信息和造谣的行为日益感到关切。

95. 教科文组织出版了新版《世界趋势：表达自由和媒介发展》，其中提出了对多元主义和限制媒体自由的关切。<sup>124</sup> 大会通过了一项关于记者安全和有罪不罚问题的决议(A/RES/72/175)，教科文组织就加强联合国关于这一问题的行动计划举行了多利益攸关方协商。<sup>125</sup>

96. 2017年5月，世界各地共举行了139场国家性活动，庆祝2017年世界新闻自由日。在一次国际大会上，通过了关于媒体在推动和平、公正和包容社会中的作用的《雅加达宣言》。<sup>126</sup>

97. 教科文组织国际通信发展方案支持各国的媒体发展项目，以及与媒体监测和报告气候变化能力有关的工作方案，并努力制定互联网普遍性指标。<sup>127</sup>

(j) 信息社会的道德层面(C10)

98. 联合国人权理事会通过了一项关于数字时代隐私权的决议。<sup>128</sup> 此外，促进和保护意见和表达自由权问题特别报告员还编写了一份关于数字接入的人权层面问题的报告。<sup>129</sup>

99. 教科文组织制定了“互联网普遍性”概念，作为互联网未来发展的框架，其核心原则是权利、开放性、人人可及和多方参与。在进步通协的支持下，教科文组织发起一场旨在制订互联网普遍性指标的磋商活动，这些指标可用于监测各国的进展情况并确定适当的政策举措。由此产生的指标将于2018年公布。<sup>130</sup>

<sup>122</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002605/260592e.pdf>.

<sup>123</sup> [http://unosat.web.cern.ch/unosat/unitar/downloads/chs/FINAL\\_Syria\\_WHS.pdf](http://unosat.web.cern.ch/unosat/unitar/downloads/chs/FINAL_Syria_WHS.pdf).

<sup>124</sup> <https://en.unesco.org/world-media-trends-2017>.

<sup>125</sup> [https://en.unesco.org/sites/default/files/report\\_-\\_multi-stakeholder\\_consultation.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/report_-_multi-stakeholder_consultation.pdf).

<sup>126</sup> [https://en.unesco.org/sites/default/files/jakarta\\_declaration\\_4may2017\\_en.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/jakarta_declaration_4may2017_en.pdf).

<sup>127</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002585/258528e.pdf>.

<sup>128</sup> A/HRC/RES/34/7.

<sup>129</sup> A/HRC/35/22.

<sup>130</sup> <https://en.unesco.org/internetuniversality/indicators>.

100. 教科文组织发布了一份报告，题为《社交媒体上的青年和暴力极端主义：研究的调查分析》<sup>131</sup>，还发布了以青年视角对媒体中的隐私和信息素养问题进行调查的结果。<sup>132</sup>

101. 互联网治理论坛为讨论包括隐私、数据保护和言论自由在内的数字权利问题提供了一个论坛。在 2017 年的论坛上，由国家和区域互联网治理论坛组织的一场数字权利会议强调了线上和线下权利的对等性，以及接入作为在线行使权利先决条件的重要性。

102. 世界银行出版了一份题为《为可持续发展进行身份识别的原则：迈向数字时代》的出版物。该报告探讨了数字身份的发展价值和隐私的影响。<sup>133</sup>

#### (k) 国际和区域合作(C11)

103. 7 月份举行的联合国高级别政治论坛强调了信通技术对发展的价值。论坛宣言强调了创新、新技术和技术秘诀的颠覆性和变革性潜力，及其对发展的潜在作用。<sup>134</sup>

104. 5 月举行的第二次科学、技术和创新论坛呼吁增加带宽，以解决破坏发展的“连接不足”问题，并呼吁开发最适合最不发达国家需求的新技术业务模式。<sup>135</sup>

105. 29 个联合国机构的领导人为一份题为《快速进展：利用[新]技术实现全球目标》的报告作出贡献，该报告论述了网络化社会的潜力。<sup>136</sup>

106. 欧洲联盟发起了一项名为“数字促发展”的倡议，以促进宽带连接、数字素养、数字创业及使用信通技术促进可持续发展，同时借鉴过去在对基础设施的资金援助和技术援助以及信通技术促进发展方面的经验。<sup>137</sup>

## 2. 落实有关议题

### (a) 融资机制

107. 私人投资是信通技术部门资金的主要来源。贸发会议《2017 年世界投资报告：投资与数字经济》评估了跨国企业对数字发展的投资，并提出了数字时代的投资政策框架。<sup>138</sup> 公私伙伴关系大大扩展了发展中国家基础设施和服务投资举措的范围。

<sup>131</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002603/260382e.pdf>.

<sup>132</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002589/258993e.pdf>.

<sup>133</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/213581486378184357/pdf/112614-REVISED-English-ID4D-IdentificationPrinciples.pdf>.

<sup>134</sup> E/HLS/2017/1.

<sup>135</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=13&nr=1986&menu=2993>;  
[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=E/HLPF/2017/4&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/HLPF/2017/4&Lang=E).

<sup>136</sup> [https://www.itu.int/en/sustainable-world/Documents/Fast-forward\\_progress\\_report\\_414709%20FINAL.pdf](https://www.itu.int/en/sustainable-world/Documents/Fast-forward_progress_report_414709%20FINAL.pdf).

<sup>137</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/blog/digital4development-new-approach-eus-development-tool-kit>.

<sup>138</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf).

108. 国际金融机构和捐助方也为基础设施融资作出了贡献。经合组织得到报告称 2006-2015 年期间有共计 59 亿美元的优惠融资和 79 亿美元的非优惠融资用于信通技术连通性。欧洲联盟、日本、大韩民国、大不列颠及北爱尔兰联合王国和世界银行集团提供了大部分资金。将官方发展援助与外国直接投资相结合，对于面临经济和地理挑战的国家尤为重要。例如，世界银行支助的太平洋区域连通方案为连接太平洋区域小岛屿发展中国家的海底电缆提供资金。<sup>139</sup>

## (b) 互联网治理

### 加强合作

109. 《信息社会突尼斯议程》呼吁加强合作，使各国政府在有关互联网的国际公共政策问题上平等发挥作用并履行责任。<sup>140</sup>

110. 2015 年，大会提请科学和技术促进发展委员会主席通过经济及社会理事会设立一个工作组，就如何进一步执行《突尼斯议程》中加强合作的设想拟订建议，让所有相关利益攸关方充分参与。工作组在 2016 年 9 月至 2018 年 1 月期间举行了 5 次会议。工作组主席在报告中指出，虽然有时似乎就一些问题形成了共识，但在其他一些问题上，仍然存在重大意见分歧，包括关于加强合作进程的性质、目的和范围的分歧。该专题的复杂性和政治敏感性使工作组无法商定一套建议。该报告<sup>141</sup> 将提交委员会第二十一届会议审议。

### 互联网治理论坛

111. 12 月份在瑞士日内瓦召开的第十二届互联网治理论坛年度会议的主题是“塑造你的数字未来！”。来自 142 个国家的 2000 多人参加了论坛，内容包括约 200 个讲习班和其他会议，另有 1500 人在线参会，其中许多人利用了为会议设置的 32 个远程中心参会。<sup>142</sup> 近 100 个国家的政府派代表出席了会议，20 多个政府间组织参加了“数字日内瓦活动”。

112. 全体会议重点讨论了地方干预措施与全球性影响之间的关系、互联网与可持续发展、数字全球治理的未来、数字化对政治的影响、公众信任和民主、性别包容以及全球网络安全合作。就可持续发展数据路线图举行了一次特别会议。<sup>143</sup> 东道国(瑞士)、多利益攸关方咨询小组和论坛秘书处发布了一系列“日内瓦资讯”，概述主要会议的内容，这些资讯在网上公布以便利讨论。<sup>144</sup>

113. 多利益攸关方咨询小组和秘书处继续实施各项举措，改进论坛的工作。闭会期间的活动继续增加，包括继续就“联通下一批 10 亿人的政策选项”和 2017 关于网络安全、性别和接入以及当地内容的“最佳做法论坛”开展工作。咨询小组已就新的会议形式、论坛的进一步改进和多年战略工作方案设立了工作组。

<sup>139</sup> <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/05/17/information-communication-revolution-in-the-pacific>.

<sup>140</sup> <http://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>.

<sup>141</sup> E/CN.16/2018/CRP.3.

<sup>142</sup> <https://www.intgovforum.org/multilingual/content/igf-2017-attendance-programme-statistics>.

<sup>143</sup> <https://www.intgovforum.org/multilingual/content/igf-2017-geneva-messages>.

<sup>144</sup> <https://www.intgovforum.org/multilingual/content/igf-2017-geneva-messages>.

114. 国家、区域和青年互联网治理论坛的数目迅速增加，2017 年达到 97 个。这些论坛之间的联系有所加强。进步通协 2017 年版的《全球信息社会观察》介绍了国家和区域互联网治理论坛举措的案例研究。<sup>145</sup>

(c) 衡量信通技术促进发展成果

115. 衡量信通技术促发展成果伙伴关系是 14 个联合国机构和其他机构的合作论坛，涉及信通技术促发展和信息社会世界峰会成果的数据收集和分析。该伙伴关系 7 月向联合国高级别政策论坛提交了一份主题审查报告，说明了信通技术对“可持续发展目标”的交叉影响。<sup>146</sup> 它还设立了一个信通技术促进发展问题工作组，该工作组将编制一份信通技术指标主题清单，以支持监测在实现“可持续发展目标”方面取得的进展。

116. 国际电联管理着世界电信/信通技术指标数据库，数据库收录了 200 多个国家的 180 多个指标。国际电联的出版物《信通技术事实和数字》总结了最新数据，并特别关注青年获取和使用信通技术的情况。<sup>147</sup> 该组织的《年度报告》概述了在国际电联“连接目标 2020 议程”中通过的实现增长、包容性、可持续性和创新目标方面取得的进展。<sup>148</sup>

117. 国际电联出版物《2017 年衡量信息社会报告》提供了信通技术发展指数包含的信通技术获取、使用和技能的 11 个指标的结果，信通技术发展指数是一项全面的衡量标准，可对实现信息社会的进展进行国际比较。报告首次列入了关于 176 个不同经济体获取和使用信通技术情况的详细信息，几乎所有这些经济体的指标值在 2016 年至 2017 年期间都有所改善。<sup>149</sup>

118. 国际电联世界电信/信通技术指标专题讨论会商定了 2018 年信通技术发展指数的修订指标，这套指标讨论了数据在制订公共政策促进健康投资环境方面的作用，以及使用大数据监测信息社会和利用智能数据促进可持续智慧城市的问题。<sup>150</sup>

119. 非洲信通技术研究、LIRNE 亚洲和信息社会地区对话(Dirsi)通过住户调查，完成了关于发展中国家信通技术获取和使用情况的详细研究。<sup>151</sup> 全球移动通信系统协会还公布了关于移动服务接入和使用程度的数据。

120. 贸发会议试行了一项衡量信通技术和信通技术支持的服务出口情况的示范调查，<sup>152</sup> 而经合组织则研究了衡量数字贸易的参数。<sup>153</sup> 教科文组织继续开展确定互联网普遍性指标的工作(见上文)。<sup>154</sup>

<sup>145</sup> [https://www.giswatch.org/sites/default/files/giswatch17\\_web.pdf](https://www.giswatch.org/sites/default/files/giswatch17_web.pdf).

<sup>146</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/14826ict.pdf>.

<sup>147</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>.

<sup>148</sup> <https://www.itu.int/en/annual-report-2016/goals/Pages/default.aspx>;  
<https://www.itu.int/en/connect2020/Pages/default.aspx>.

<sup>149</sup> [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017\\_Volume1.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf).

<sup>150</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/wtis2017/default.aspx>.

<sup>151</sup> [https://researchictafrica.net/wp/wp-content/uploads/2018/01/AfterAccess\\_IGF2017-1-2.pdf](https://researchictafrica.net/wp/wp-content/uploads/2018/01/AfterAccess_IGF2017-1-2.pdf).

<sup>152</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn\\_unctad\\_ict4d03\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d03_en.pdf).

## 四. 结论和建议

121. 在信通技术的获取、使用和应用方面已经取得持续进展，但要实现普遍连通的既定国际目标并最大程度地发挥信通技术在可持续发展中的价值，还有更多工作要做。

122. 在加入信息社会方面取得的进展依然存在巨大差距。许多人，特别是低收入国家的人民，由于连通性不佳、高成本和缺乏必要的技能而无法从信通技术中获益。随着技术创新的步伐加快，这种劣势有可能进一步恶化。要解决这个问题，以及网络安全等有可能破坏公众对互联网和在线服务的信任，从而削弱它们对发展之影响的挑战，就需要开展国际多利益攸关方合作。

123. 自信息社会世界峰会以来，信通技术出现了许多新的发展，其对经济和社会的影响也在不断变化。随着新技术的出现和应用的引入，信息社会的性质不断变化。人们普遍认为，新一轮的技术创新很可能给我们的经济和社会带来更加彻底的变化。对利用这些新技术所需基础设施和能力进行投资的国家、公司和个人有可能提高其在全球市场上的竞争力。但是，缺乏资源这样做的国家、公司和个人便很可能处于劣势。基础设施的质量对于实现许多新技术至关重要，特别是那些需要实时连接的技术。但各国政府和其他利益攸关方也可以通过明智地选择适当的政策办法和执行计划，改善提高经济和社会福利的前景。

124. 在许多国家，信息社会不再是未来的一种愿景，而是当前的现实。这已经对政府、企业和公民互动的方式，对信息权利和经济结构产生了深远的影响。虽然尚未形成普遍性，但所有国家都日益感受到这些影响，而今后新兴技术将加强这些影响。它们对国家和国际治理都构成了挑战，包括对在线市场的监管、全球企业的作用和责任以及不同国家管辖权之间的关系。今后几年，关于这些问题的国际对话将继续并更为激烈。

125. 信息社会世界峰会成果文件制订了国际社会在塑造“以人为本、具有包容性和着眼于发展的信息社会”时应遵循的原则<sup>153</sup>，这种社会有助于实现可持续发展的三大支柱：经济繁荣、社会公平和环境可持续性。大会在 2015 重申了这些原则。国际社会和所有利益攸关方面面临的挑战是，在技术变革迅速而不可预测的情况下，确保继续推进这些原则，实现这些目标。

---

<sup>153</sup> [http://unctad.org/meetings/es/Contribution/dtl\\_eWeek2017c04-oeed\\_en.pdf](http://unctad.org/meetings/es/Contribution/dtl_eWeek2017c04-oeed_en.pdf).

<sup>154</sup> <https://en.unesco.org/internetuniversality>.

<sup>155</sup> WSIS-03/GENEVA/DOC/4-E.