联合国  $E_{\text{CN.3/2018/26}}$ 



# 经济及社会理事会

Distr.: General 22 December 2017

Chinese

Original: English

统计委员会 第四十九届会议 2018年3月6日至9日

临时议程\*项目4(f)

供参考的项目: 信息和通信技术统计

### 信息和通信技术促进发展统计工作伙伴关系的报告

## 秘书长的说明

根据经济及社会理事会第 2017/228 号决定和以往惯例,秘书长谨此向统计委员会转递信息和通信技术促进发展统计工作伙伴关系的报告。信通伙伴关系在报告中概述了 2016 年委员会第四十七届会议以来开展的工作,包括更新信息和通信技术(信通技术)指标核心清单,提供关于数字经济(例如电子商务和信通技术带动的服务国际贸易)计量和电子废物计量近况的信息。信通伙伴关系还提议制定信通技术指标专题清单,用以监测《2030 年议程》执行进度,并强调国家统计局的信通技术统计工作存在挑战,包括在能力建设方面。

220118





<sup>\*</sup> E/CN.3/2018/1.

# 一. 导言

- 1. 2004 年发起信息和通信技术促进发展统计工作伙伴关系,旨在推动提供更多信息和通信技术(信通技术)国际可比统计数据。 <sup>1</sup> 此后,信通技术统计一直是统计委员会议程上的一个经常项目,信通伙伴关系分别在 2005、2007、2009、2010、2012、2014 和 2016 年报告了工作进展情况(见 E/CN.3/2005/23、E/CN.3/2007/5、E/CN.3/2009/19、E/CN.3/2010/28、E/CN.3/2012/12、E/CN.3/2014/8 和 E/CN.3/2016/13)。
- 2. 统计委员会 2007 年第三十八届、2012 年第四十三届、2014 年第四十五届和2016 年第四十七届会议将信通技术统计作为供讨论的项目进行了审议。在第四十七届会议上,委员会承认信通技术可推进实现可持续发展目标,信通技术部门是大数据的主要提供者,并建议信通伙伴关系编写指导意见,以改进与不同利益攸关方的合作,及时生产高质量的信通技术统计数据,发挥使用官方统计大数据的潜在惠益(见 E/2014/24-E/CN.3/2014/35)。委员会还请信通伙伴关系在 2018 年向委员会提出报告,审查官方信通技术统计工作的现状和该项工作融入《2030 年可持续发展议程》监测框架的情况。委员会就此建议加大努力,以加强国家统计系统生产信通技术统计数据的能力。
- 3. 本报告概述了信通伙伴关系自上次于 2016 年提交报告以来所做的工作,特别是与监测可持续发展目标实现过程中所获进展有关的内容。

# 二. 信息和通信技术计量工作的近期进展情况

#### A. 信息和通信技术指标核心清单、定义和统计标准

4. 信通伙伴关系的主要成就之一是确立了指标核心清单。委员会 2007 年第三十八届会议核可了清单,第四十三、四十五和四十七届会议收到了修订意见(见 E/CN.3/2007/5、E/CN.3/2012/12、E/CN.3/2014/8 和 E/CN.3/2016/34)。核心清单已被用作在全球收集信通技术国际可比统计数据的基础,涵盖以下领域:信通技术基础设施和普及;家庭和个人获取和使用信通技术;企业使用信通技术;信通技术部门;信通技术商品和服务贸易;教育领域的信通技术;电子政务;电子废物。 <sup>2</sup> 清单的主要目的是帮助正在收集(或计划收集)信通技术统计数据的国家提供高质量的国际可比数据。为此,指标附有相关统计标准和元数据。

<sup>1</sup> 截至 2017 年 11 月,以下实体是信息和通信技术促进发展统计工作伙伴关系成员:国际电信联盟、经济合作与发展组织、联合国贸易和发展会议、联合国教育、科学及文化组织统计研究所、拉丁美洲和加勒比经济委员会、西亚经济社会委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会、非洲经济委员会、联合国秘书处经济和社会事务部、欧洲联盟统计局、联合国环境规划署、《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》秘书处、联合国大学欧洲分部副校长可持续循环方案、世界银行和国际劳工组织。

 $<sup>^2</sup>$   $\,$   $\!\!$   $\!\!$  http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/coreindicators/Core-List-of-Indicators\_March2016.pdf  $_{\circ}$ 

- 5. 在信通伙伴关系中,国际电信联盟(国际电联)负责收集、协调和宣传信通技术获取和信通技术家庭核心指标,定期审查指标定义,确保其跟上信通技术的快速发展。电信/信通技术指标专家组有 815 名成员。信通技术家庭指标专家组有 554 名成员。两者通过在线论坛开展工作,并向世界电信/信通技术指标专题研讨会报告工作成果。在 2017 年 11 月于突尼斯哈马举行的第十七届世界电信/信通技术指标专题研讨会上,信通技术家庭指标专家组介绍了最近的工作成果,包括新的电子商务指标(见附件 1),并把智能手机列为以下指标中的一个新的子类别:
  - HH3:拥有电话的家庭比例
  - HH10: 使用蜂窝移动电话的人口比例
  - HH18: 拥有移动电话的人口比例

这些指标将纳入《家庭和个人获取、使用信通技术情况计量手册》。

6. 2016年,信通伙伴关系信通技术服务和信通技术带动的服务计量工作组提出把关于这些服务进出口的四项指标添进指标核心清单(见 E/CN.3/2016/13)。2017年,联合国贸易和发展会议(贸发会议)在该项工作的基础上提供技术援助,以便在哥斯达黎加、印度和泰国开展试点企业调查,了解信通技术带动的服务出口情况。调查由国家统计局在私营部门的配合下实施。这个项目旨在加强国家机构编制信通技术带动的服务国际贸易的官方统计数据。首批初步结果已于2017年11月提交专家会议,首轮实施工作的经验教训也在调查问卷范本和方法导则的修订过程中得到考虑。2018年,贸发会议将撰写报告,阐述主要调查结果。其他国家也表示有意开展类似调查。3

# 三. 信息和通信技术统计用于计量在逐步实现 2030 年可持续发展 议程各目标方面的进展情况

- 7. 2017年3月,统计委员会举行第四十八届会议,同意了可持续发展目标各项指标机构间专家组2016年3月制定的可持续发展目标全球指标框架。框架中有232个指标,信通技术指标仅占7个。不过,信通技术被视为发展的关键促成因素,信通技术界(在信息社会世界首脑会议等场合)、科学和技术促进发展委员会和联合国信息社会小组也强调了信通技术对实现可持续发展目标的作用。因此,必须计量和监测信通技术可以发挥作用的全部领域。
- 8. 考虑到这一点,信通伙伴关系成立了信通技术促进可持续发展目标工作组, 旨在由其提出一个信通技术指标专题清单,可用于计量信通技术在虽与可持续发 展目标相关、但不为全球指标框架所涵盖的部门中的获取和使用情况。清单可包

17-21685 (C) 3/8

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 关于新的电子商务家庭指标和信通技术带动的服务国际贸易计量工作,各国对于计量跨境电子商务情况更加关注。贸发会议正与信通伙伴关系之外的组织协力寻找收集此类数据的途径,包括通过企业调查(见 http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn\_unctad\_ict4d06\_en.pdf)。

含技能、电子商务、金融普惠、电子政务和电子废物方面的指标。工作组力争进一步更好地提供分类数据,涉及有待在专题清单中界定的指标和已在可持续发展目标计量框架之中的信通技术指标。工作组向信通伙伴关系的全体成员及其他感兴趣的机构和利益攸关方开放。

- 9. 工作组于 2017 年 1 月发起,于 2017 年 6 月在信息社会世界首脑会议论坛上启动。该论坛是信通伙伴关系召开专题会议期间在日内瓦举办的。工作组的任务期是 2017 年到 2020 年,但可延至 2030 年,目的是应对可持续发展目标整体讨论的发展变化。
- 10. 2017年5月,信通伙伴关系向2017年可持续发展问题高级别政治论坛建议,除可持续发展目标监测框架之外,还应当考虑使用指标计量信通技术对可持续发展的贡献。<sup>4</sup> 信通伙伴关系总共确定了30个具体目标,它们将会用到计量信通技术对可持续发展进度所起影响的额外指标。高级别政治论坛承认,缺乏官方统计、数据和有效的监测系统仍是计量进度的重大挑战,特别是在可持续发展目标的具体目标层面。<sup>5</sup>
- 11. 此外,2015年出版了信通伙伴关系电子废物计量工作组编写的电子废物统计导则,这是对可持续发展目标 12(确保采用可持续的消费和生产模式)的一项具体贡献。2017年,国际电联、联合国大学和国际固体废物协会组成全球电子废物统计伙伴关系,目的在于建设国家能力,编制可靠、可比的电子废物统计数据;建立全球电子废物数据库,跟踪随着时间推移出现的动态发展,供政策制定者和业界参考。2017年 11 月,全球电子废物统计伙伴关系出版了《2017年全球电子废物监测》,这是一份综合报告,梳理了电子废物方面存在的挑战(例如仅有 41 个国家收集了有关电子废物的国际可比统计数据),并估算了 2017年全球电子废物数量。全球电子废物统计伙伴关系旨在发现循环利用的机会和全球电子废物管理的最佳做法,设法接触公共和私营部门有意应对全球电子废物挑战的其他合作伙伴。
- 12. 最后,信息和通信技术促进发展统计工作伙伴关系在 2017 年 11 月第十五届世界电信/信通技术指标专题研讨会期间举行了一次会议,讨论对数字经济情况进行跟踪如何能够对实现可持续发展目标有所帮助。会议指出,数字化已使当今世界发生转变,数字经济极大影响了贸易、商业、劳动力需求和政府政策,特别是关乎互联互通、有效利用、技能、安全和隐私以及战略协调的政策。<sup>6</sup>

# 四. 信息和通信技术统计使用的大数据

13. 随着信通技术的发展,新数据源(包括大数据源)迅速增加,尤其是在信通技术行业。国际电联正在另辟蹊径,利用大数据作为新的数据来源,填补重大的数

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 见 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/14826ict.pdf。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 见 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16673HLPF 2017 Presidents summary.pdf。

<sup>6</sup> 见 http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/wtis2017/Programme.aspx。

据缺口。在 2013 到 2017 年召开的历届世界电信/信通技术指标专题研讨会上以及在信通技术家庭指标专家组的工作中对此均有讨论。另外,国际电联通过其方法、技能和能力建设工作组和利用移动电话、卫星和社交媒体进行官方统计工作组,在官方统计使用大数据问题全球工作组中发挥着积极作用。

14. 国际电联对寻找新数据源用于官方统计的一个主要贡献就是,2016年6月启动一个试点项目,主题是"使用大数据衡量信息社会"。项目包括在六个国家(哥伦比亚、格鲁吉亚、肯尼亚、菲律宾、瑞典和阿拉伯联合酋长国)进行试点研究,旨在探讨信通技术行业特别是电信运营商提供的大数据如何能够生成新指标或补充现有指标,用以衡量信息社会。项目的成果文件中含有大数据信通技术指标和方法。试点国家积累的经验和方法文件可供有意实施类似活动的国家参考。

15. 联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)还讨论把信通技术大数据用于教育。2017 年在中国青岛召开的国际教育信息化大会上,与会者指出计量和跟踪关于信通技术提供和使用情况的数据对于制定循证政策至关重要。具体而言,按性别、年龄、教育水平、社会经济地位及其他关键变量划分的数据能够提供更加清晰、更加准确的指标,用于衡量可持续发展目标 4(确保包容和公平的优质教育,让全民终身享有学习机会)的进度。在此方面,2017 年《青岛声明》重申,日益需要通过政策和战略确保数据得到安全、妥善、规范的使用,包括保障个人识别信息的隐私性和保密性。

# 五. 结论

16. 需要更多、更好的官方信通技术统计数据,帮助计量《2030年议程》的执行进度,这点已经得到广泛认可。国家应考虑利用可持续发展目标监测框架之外的信通技术指标,以充分评估信通技术对可持续发展的影响。信通伙伴关系新成立的信通技术促进可持续发展目标工作组将为各国提供这方面的指导。

17. 数字经济不断演进,对之加以计量是信息技术统计工作的一个方面,受到各合作伙伴越来越多的关注,成为信通伙伴关系任务规定的组成部分,在 2017 年世界电信/信通技术指标专题研讨会的主题中也有体现。此项工作反过来又促进了信通伙伴关系内部的知识共享,例如贸发会议的《2017 年信息经济报告》<sup>7</sup> 和经合组织的《2017 年数字经济展望》。<sup>8</sup> 数字经济对数据有着新的需求,因此,必须加强国家协调,让所有利益攸关方参与,以改善数据的质量和可取得性,为政策提供参考。

18. 信通伙伴关系将继续审查并更新信通技术指标清单,合作开发新的指标和相关方法,并通过提供能力建设援助,促进国家统计事业的发展。

17-21685 (C) 5/8

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 可查询: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017en.pdf。第二章专门讨论"计量不断演进的数字经济"这个主题。

<sup>8</sup> 可查询: http://www.oecd.org/sti/oecd-digital-economy-outlook-2017-9789264276284-en.htm。

- 19. 信通伙伴关系认识到,数字经济日新月异,由此生成的大数据,特别是物联网、云计算、人工智能等技术生成的大数据蕴藏潜力。与此同时,必须处理数据获取和共享、数据保护以及隐私和安全问题,而且国家统计系统需要制定规程,才能利用这些新的数据源。
- 20. 信通伙伴关系再次呼吁发展伙伴考虑扩大对信通技术统计工作的技术援助, 特别要对国家统计人员以及官方信通技术统计的其他编制者和使用者进行培训, 为相关数据的收集、分析和传播提供资金。
- 21. 信通伙伴关系将根据统计委员会的多年方案,于 2020 年向其提交下一次报告。
- 22. 请委员会注意信通技术统计工作取得的进展。

#### 附件

# 电子商务新指标(家庭和个人)

信通技术家庭指标专家组会议商定将以下指标纳入《家庭和个人获取、使用信通技术情况计量手册》,国际电联每年收集相关数据。

#### 指标 1: 网购货物和服务类型

下列网购货物和服务类型将被列为回复类别(可多选):

- 书、杂志和报纸
- 衣服、鞋、体育用品或配件
- 计算机设备或部件(包括周边设备)
- 计算机或视频游戏
- 计算机软件(包括升级包和付费应用程序;不含游戏)
- 化妆品
- 金融产品(包括股票和保险)
- 食品、杂货、烟酒
- 家用物品(例如家具、玩具等; 不含消费电器)
- 信通技术服务(不含软件)
- 药品
- 电影、电影短片或图像
- 音乐产品
- 摄影、电信或光学设备
- 娱乐活动门票或预订(体育、戏剧、音乐会等)
- 旅游产品(旅游票务、住宿、车辆租赁、运输服务等)

目标人群:有过网购经历的个人。

#### 指标 2: 网购支付渠道

下列支付渠道类型将被列为回复类别(可多选):

- 货到付款
- 在线信用卡支付
- 在线借记卡支付或电子银行转账

17-21685 (C) 7/8

- 移动货币账户(账户与手机号码绑定)
- 在线支付服务(例如 PayPal、Google Checkout)
- 预付礼品卡或在线礼券
- 返点或兑换计划(例如飞行里程)
- 其他(例如邮寄银行支票等)

目标人群:有过网购经历的个人

#### 指标 3: 拒绝网购的原因

下列拒绝网购的原因将被列为回复类别(可多选):

- 没有兴趣
- 更愿去实体店
- 安全问题(例如对提供借记卡或信用卡详情有顾虑)
- 隐私问题(例如对提供个人详情有顾虑)
- 技术问题(例如对网站、支付或运送有顾虑)
- 信任问题(例如对保修或收货、退货有顾虑)
- 缺乏信任、知识或技能

目标人群:没有网购经历的个人。

#### 指标 4: 交付方式

下列交付方式将被列为回复类别(可多选):

- 使用常规邮寄服务或其他运送方式,直接向买方送货
- 在销售点或服务点自提
- 通过在网站下载或从应用软件、软件或其他设备下载进行在线/电子交付(例如应用内购买、流媒体服务等)

目标人群:有过网购经历的个人。