



## 统计委员会

## 第五十二届会议

2021年3月1日至3日和5日

临时议程\* 项目 3(j)

供讨论和作出决定的项目：大数据

## 官方统计使用大数据问题全球工作组的报告

## 秘书长的说明

秘书长依照经济及社会理事会第 2020/211 号决定和以往惯例，谨转递官方统计使用大数据问题全球工作组的报告。根据统计委员会第 51/122 号决定，报告介绍了联合国全球平台及其区域中心的发展情况；并提出一种用于平台维护的新筹资模式。报告还介绍了各任务组在发布新手册、培训讲习班和关于新数据解决方案的协作项目方面取得的成就。此外，报告列出了 2021 年工作方案涉及全球培训方案的优先事项和全球平台上的新项目，并提议全球工作组更名。委员会获邀请就关于推动使用全球平台和区域中心开展培训和项目活动、核准筹资模式和支持全球培训方案的几项建议发表意见。

---

\* E/CN.3/2021/1。



## 官方统计使用大数据问题全球工作组的报告

### 一. 引言

1. 2020 年, 统计委员会在其第五十一届会议上通过的第 51/122 号决定中核准联合国全球平台作为全球统计界及其所有伙伴、包括广泛的利益攸关方群体开展数据创新的合作环境。委员会还核可了全球平台在委员会全面主持下的治理结构和业务模式, 同时要求就业务模式的供资方面和区域中心与区域一级现有举措的活动协调进一步开展工作。在这方面, 委员会敦促统计界及其伙伴为全球平台及相关培训活动调动资源并提供支持。

2. 2020 年, 官方统计使用大数据问题全球工作组解决了委员会提出的问题, 所采取的措施反映在本报告中。<sup>1</sup> 报告第二节介绍了全球工作组的工作安排, 第三节报告了全球工作组各任务组取得的进展。第四节介绍了全球平台及其区域中心的发展情况以及与可持续发展数据全球伙伴关系的协作情况, 第五节解释了全球平台的筹资模式。第六节重点介绍了全球工作组过去一年组织的活动。第七、第八和第九节分别介绍了 2021 年工作方案的优先事项、全球工作组拟议的更名事宜和待统计委员会采取的行动。

### 二. 工作安排

3. 全球工作组上次报告(E/CN.3/2020/24)第二和第四节介绍了其工作安排。2020 年又做了一些调整。工作组目前只由一名主席(来自南非)和两名副主席(来自丹麦和大不列颠及北爱尔兰联合王国)领导。来自丹麦的副主席负责协调各任务组的工作, 来自联合王国的副主席负责监督联合国全球平台和区域中心的工作。主席在所有官方活动中代表全球工作组, 例如在统计委员会的会议上, 并领导咨询委员会。工作组网站<sup>2</sup> 于 2020 年 11 月实现现代化并更新, 介绍了工作组下属各个机构。

4. 各任务组工作的协调包括统一数据获取方法、扩展共同方法库及开发电子学习课程和其他培训材料。它还包括通过大数据和可持续发展目标任务组将所有任务组在可持续发展目标方面的工作集中在一起, 并在共同议题上将任务组联在一起, 例如海运的二氧化碳气排放议题, 这是自动识别系统船舶追踪数据任务组和地球观测任务组的一个议题。培训、技能和能力发展任务组在协调使用大数据和数据科学方面整体培训方案方面发挥着核心作用。科学委员会承担着对每个任务组取得的产出的质量监督作用。

5. 一般而言, 全球数据集、方法、应用程序和服务将放在全球平台上。预计将在该平台上创建协作项目, 并从全球各地参与该平台的在线培训活动。然而, 对

<sup>1</sup> 全球工作组全体成员于 2020 年 11 月举行会议(见 <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/gwg-annual-meeting/>)。

<sup>2</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata/about/membership.cshtml>。

于在区域中心进行的活动,可能需要决定是否在当地托管某些项目、数据、服务、方法或培训材料。技术交付委员会将就这些协调问题以及全球平台与4个区域中心之间的技术联通提供咨询。它还确保平台的信息技术架构的质量和一致性,并在该框架内批准处于不同开发阶段的项目提案。咨询委员会负责对全球平台及其与区域中心的联通进行管理监督。

### 三. 全球工作组各任务小组

6. 全球工作组通过各任务小组开展大部分工作,这些任务组制定方法、编写手册、开展能力建设活动、获取数据、在方法服务方面提供算法,展示如何积极使用联合国全球平台上提供的数据和服务。全球工作组的各任务组活跃在卫星图像数据、移动电话数据、扫描仪数据和自动识别系统船舶跟踪数据的使用、大数据和可持续发展目标、隐私保护技术以及培训、技能和能力建设等方面。本节报告了每个任务组的进展情况。委员会网站上的背景文件更详细地概述了它们的工作。

7. 一些新的任务组正开始其工作,特别是由世界银行牵头的负责农村出入方便指数和可持续发展目标 9.1.1 的任务组,以及 2020 年 11 月全球工作组全体会议上提出并核准的负责获取全球私营部门数据任务组。该小组将与各全球性公司接洽,就在全局安排下获取其全球数据源进行谈判,并将与经济统计主席之友小组和联合国经济统计师网络提议的关于数据获取、交换和共享的共同投资使用案例密切配合。

#### 地球观测任务组

8. 地球观测任务组研究和实践各种方法,以最大限度地减少现场(调查和普查)数据的使用,最大限度地利用地球观测数据编制农作物统计数据,同时提高整体质量和降低成本。它还开发一个从遥感入门知识到高级课程的三级培训课程,总体目标是教授使用卫星图像的基础知识,并提高相关使用案例的方案拟订技能。

9. 2020 年 4 月以来,联合国粮食及农业组织和秘书处经济和社会事务部统计司一直在全球平台的一个联合项目上合作。具体而言,他们使用 Sen2Agri 工具箱(由欧洲航天局开发),以便于地球观测数据处理,并提供方便用户的图形界面,用于将地球观测数据分类而纳入作物类型图。该项目力求在塞内加尔和乌干达建设本国实际使用这一工具编制官方农作物统计数据的能力。世界银行最近加入了该任务组,补充了“50 x 2030”倡议下农业统计方法工具箱,特别是为马拉维提供了帮助。

10. 2020 年 10 月,粮食安全、农业和农村统计机构间专家组<sup>3</sup>和全球工作组地球观测任务组正式同意联手利用地球观测进行土地覆被测绘和农业统计。根据这一安排,由加拿大统计局担任主席的联合任务组将制定和实施一项工作方案,该方案将由两个专家组监测,并分头向联合国统计委员会报告。

<sup>3</sup> 拟从委员会第五十二届会议起变为联合国粮食安全、农业和农村统计专家委员会。

### 移动电话数据任务组

11. 2019 年，移动电话数据任务组设立了 6 个分组，以制定关于使用移动电话数据进行灾害和流离失所统计、动态人口测绘、信息社会统计、移民统计、旅游统计以及交通和通勤统计的指导方针和方法。这些指导方针的最终草案预计将于 2021 年初出炉。2021 年的进一步计划侧重于开发电子学习和其他培训材料，以及与区域中心和一些国家统计局(印度尼西亚和阿曼)一起举办关于使用移动电话数据的培训讲习班。

### 扫描仪数据任务组

12. 扫描仪数据任务组于 2020 年 7 月重新启用，目的是在 2017 年 5 月至 2019 年 4 月第一阶段取得的成功基础上再接再厉。第二阶段计划从 2020 年 7 月持续到 2022 年 6 月，由联合王国国家统计局主持。这项为期两年的方案将推进使用扫描仪数据计算价格指数的价格指数方法方面的工作。该方案的第一部分将加大目前在全球平台上提供关于计算价格指数的方法和文件的力度。第二部分将侧重于开发不同复杂程度的分类方法，并将制定关于对扫描仪数据进行分类以编制价格指数的流程的指导。第三部分涉及可信赖的学习，并将扩展现有的培训材料和确定一个关于使用扫描仪数据编制居民消费价格指数的获认证培训课程。

### 自动识别系统船舶跟踪数据任务组

13. 自动识别系统船舶跟踪数据任务组正实施一项关于使用实时自动识别系统有关船舶的位置、速度和状态的数据以进行官方统计的方案。该方案的第一部分包括开发计量货运、港湾内交通、国际贸易及渔业指标和二氧化碳排放的算法和方法。该部分还包括每周估计 1 200 个港口的港口停靠量及探索如何将自动识别系统数据与海关数据、装运舱单和船舶登记等其他数据集整合，以进一步提高这些估计数字的质量和范围。该方案的第二部分涉及开发一个关于使用自动识别系统数据的多阶段培训课程，从入门知识到高级课程，总体目标是教授使用这种数据的基础知识并提供相关使用案例的方案拟订技能。

14. 继 2020 年 2 月发布关于使用自动识别系统数据的现场手册<sup>4</sup> 后，任务组于 2020 年 9 月组织了一次使用这种数据的黑客马拉松活动。<sup>5</sup> 两个获胜的团队分别制作了根据全世界地理位置确定海运排放和关于进入巴拿马运河的海上交通情况的应用程序。第二场黑客马拉松计划于 2021 年举行。2021 年的计划还包括推出电子学习课程和其他培训机会。

15. 考虑到自动识别系统数据集的巨大规模，这项工作全部在全球平台上进行。鉴于用户数量和使用量不断增加，这意味着平台服务成本的增加，计划在 2021 年进一步优化平台上的自动识别系统业务。

<sup>4</sup> 见 <https://unstats.un.org/wiki/display/AIS/AIS+Handbook+Outline>。

<sup>5</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/ais-hackathon/index.cshtml>。

### 可持续发展目标大数据任务组

16. 可持续发展目标大数据任务组旨在为具体监测可持续发展目标的各项指标提供大数据工具。该任务组进行了一项调查，以确定可持续发展目标的 169 个具体目标中哪些可以使用大数据。2021 年，它将建立一个正在开展的大数据活动存储库，这些活动可与在全球工作组范围内为可持续发展目标使用大数据相关联。它还将启动至少两个侧重于这项指标的项目，并将以讲习班或类似活动支持这些项目。

### 隐私保护技术任务组

17. 隐私保护技术任务组的重点是在敏感数据的统计分析中采取保护隐私的方法，并提供可应用这种方法的用例。这些方法使得能够在数据被处理时而不是在系统中处于静止状态或在系统之间传输时保护数据的隐私。这些指导材料旨在供统计师和数据科学家、数据保管人员和设计师、信息技术专家以及安全和信息保障专家使用，因此不包括这些技术的加密技术细节。

18. 在 2019 年发布第一本手册后，任务组开始编写第二本手册，该手册将更多地与统计界的用例联系起来。它还研究使用这些技术的法律问题，并编写一个培训方案的学习材料，以在统计界提高认识和帮助开发技能。预计将于 2021 年初与学术界和开源界合作，发布电子学习课程。

### 培训、技能和能力建设任务组

19. 培训、技能和能力建设任务组提出了解决方案，以帮助正接受或正在考虑接受在官方统计中使用大数据机构建设能力。这项工作包括实施一些项目，以了解各国统计局目前在大数据发展中处于什么位置以及发展需求为何。这样做的目的是确保世界各地的国家统计局越来越有能力有效地使用非传统数据制作高质量的统计数据。该任务组还就制定培训课程的共同办法向全球工作组的其他任务组提供指导。

20. 在提供大数据收集和处理胜任能力框架<sup>6</sup>之后，联合国制定了大数据成熟度汇总表，这将使各国统计局能够对其目前使用大数据方面的成熟度进行自我评估。在这种自我评估中，各国统计局可以确定它们在大数据使用的各个层面上的发展阶段并将其与既定目标进行比较，如法律框架、信息技术基础设施、人力资源和统计数据编制中的大数据应用等层面。成熟度汇总表的 1.0 版已经推出。<sup>7</sup> 为该汇总表开发基于网络的应用程序的工作正在进行中，它还将为消弭差距提供指导。

21. 除了为其他任务组编写培训课程提供指导外，还将就如何使用全球平台上的学习管理系统提供指导。这样一个系统将提供给所有任务组，用于托管其在线培训方案。全球平台还存储培训产品，并链接到各国统计局的案例研究和大数据应用程序。

<sup>6</sup> 见 [https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG\\_Compency\\_Framework.pdf](https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG_Compency_Framework.pdf)。

<sup>7</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/Big%20Data%20Maturity%20Matrix%20v1.0.pdf>。

## 四. 联合国全球平台和区域中心

22. 关于大数据使用协作环境的想法于 2017 年 11 月在波哥大提出，随后联合王国国家统计局于 2018 年至 2020 年实施了联合国全球平台。2020 年 6 月 1 日，国家统计局向联合国大家庭移交了全球平台的 β 版，目的是扩大其规模以供全球使用。

### A. 全球平台上的项目

23. 全球平台围是绕全球数据源、云基础设施和服务以及推动实质性技术创新的专家群的技术和机构架构而建立的。全球平台的目的是让全球统计界能够就项目中的这些数据源和技术基础设施开展协作。以下项目(取决于其成熟度而处于概念验证、试验或生产阶段)目前在全球平台上处于活跃状态：

(a) 地球观测任务组利用卫星数据估计农作物统计数字、使用 Sen2Agri 工具箱打造数据管道的项目；该项目正处于试验阶段，正为塞内加尔数据处理；

(b) 地球观测任务组为用于计量生态系统服务的生态系统服务人工智能建模工具建立信息技术系统的项目；该项目正处于概念验证阶段；

(c) 自动识别系统船舶跟踪数据任务组用于估计每周 1 200 个港口的港口停靠量以计量国际贸易活动的项目；该项目处于生产阶段；<sup>8</sup>

(d) 联合王国关于处理快速经济指标每周产出的自动识别系统数据的项目；该项目处于生产阶段；<sup>9</sup>

(e) 统计司、经济合作与发展组织和亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)实施随机法技术以便在全球平台上托管柬埔寨国家数据库的项目；该项目处于生产阶段；<sup>10</sup>

(f) 扫描仪数据任务组利用其开发的编制价格指数的方法和算法在全球平台上建立数据管道的项目；该项目正处于概念验证阶段；

(g) 统计司和经济合作与发展组织在全球平台上维持一个涉及 500 家最大多数企业的全球集团登记册图形数据库的项目；该项目正处于概念验证阶段。

还将启动更多项目，包括一个部署农村出入方便指数计量工具<sup>11</sup> 以对照国家数据源进行测试的项目，以及一个开发“数据即服务”功能的项目。

### B. 技术交付委员会

24. 全球平台的技术交付委员会由加拿大担任主席，就全球平台的发展及其与区域中心的关系提供战略指导和监督。技术交付委员会审查和批准从概念验证到试

<sup>8</sup> 见 <https://marketplace.officialstatistics.org/ttt-dashboards>。

<sup>9</sup> 见 [www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/datasets/weeklyshippingindicators](http://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/datasets/weeklyshippingindicators)。

<sup>10</sup> 见 <http://camstat.nis.gov.kh/?locale=en&start=0>。

<sup>11</sup> 见 <https://rai.azavea.com/>。



点再到生产的三个项目阶段的提案。上面说明了几个项目及其当前所处阶段。项目能否获得批准取决于其可行性、可获得的实质和技术支持、项目路线图以及在平台上使用服务的估计成本。技术交付委员会鼓励全球工作组各任务组和成员提出进一步的项目提案，并说明将如何为该项目提供人力和财政资源支持。

25. 技术交付委员会希望通过与任务组负责人举行更多定期会议来加强与任务组的互动。这些会议将有助于更清楚地解释全球平台及其服务的潜力，以及该平台如何能够帮助任务组开展活动。全球平台为探索提供了一个重要的范畴，其进入门槛不高。它的平台模型表明，它的价值随着参与程度、投入和专家网络的增加而呈指数级增长。全球平台使自己区别于其他数据平台的主要价值是：(a) 其专家网络；(b) 其管理协作、学习、项目、数据、服务和算法的就绪状态；(c) 各国统计局对连贯性、可解读性和可重复性的质量注重。全球平台为各国统计局提供了补充和加强其创新活动的机会，这些活动可能会因内部权限配置和限制而“受困”。

### C. 可持续发展数据全球伙伴关系

26. 可持续发展数据全球伙伴关系<sup>12</sup> 是联合国基金会的倡议。<sup>13</sup> 这一全球伙伴关系旨在积极获取更好的数据，以便做出更好的决策和更强的生命力，为此包括通过推动全球合作来促进关键领域数据的制作和使用，从而形成集体行动；传播数据投资和多利益攸关方数据协作的价值；将全球和国家两级的多个数据群汇集在一起，以促进创新和合作；并帮助确保组装、访问和使用数据的技术平台的互操作性。

27. 从上文可以看出，全球工作组和全球伙伴关系的目标非常一致，在全球平台上的合作符合它们的所有愿望。统计司和全球伙伴关系已采取具体步骤，推进它们在管理全球平台方面的协作。全球伙伴关系同意管理与数据和服务提供商的合同，并评价全球平台用户的需求。统计司和全球伙伴关系聘请了一名咨询人审查全球平台在用户需求、方便用户性和其他改进方面的情况，评估报告将于 2020 年底前草拟。

### D. 支持全球平台的区域中心

28. 为了利用全球平台促进面对面培训和项目活动，2018 年在中国、卢旺达和阿拉伯联合酋长国建立了 3 个区域中心。在巴西地理和统计研究所的全力支持下，正在巴西建立第四个区域中心。统计司和巴西地理和统计研究所正在为此敲定一项机构协议。这些区域中心将把区域一级的官方统计师聚集在一起，开展利用大数据和数据科学估算统计数据 and 可持续发展目标指标的项目，并开展相应的培训和能力建设活动。

29. 中国的区域中心在杭州有自己的办公空间，设备齐全，人员充足。该中心的基本预算已经到位，并已得到中国政府的批准。2020 年 12 月初，该区域中心作为一次虚拟活动举行了开幕和签字仪式，主管经济和社会事务副秘书长和中国国家统计局局长出席了仪式。全球工作组网站的区域中心网页上提供了关于此次仪

<sup>12</sup> 见 [www.data4sdgs.org/whatwedo](http://www.data4sdgs.org/whatwedo)。

<sup>13</sup> 详细信息见 <https://unfoundation.org/what-we-do/initiatives/>。

式和随之举行的国际大数据研讨会的详细信息。<sup>14</sup> 为此，国家统计局邀请全球工作组所有成员在冠状病毒病(COVID-19)大流行结束后访问杭州的区域中心。

30. 非洲的区域中心设在基加利的数据科学园区和卢旺达国家统计局培训中心内，非洲经济委员会还提供了重要支持和指导。卢旺达国家统计局已经取得了预算和技术基础设施。卢旺达政府批准在卢旺达国家统计局设立一个单独的司，预计到 2021 年 1 月将填补齐该司的各个职位。联合王国国家统计局已经与卢旺达国家统计局合作开发基加利的数据科学园区。2021 年，该区域中心计划与非洲经济委员会和统计司举办研讨会，并希望分享真实案例和项目，例如关于数字支付分析和利用地球观测进行农业统计的案例和项目。

31. 阿拉伯联合酋长国的区域中心由联邦竞争力和统计中心管理，该中心现已成为该国内阁的一部分。该中心的第一阶段工作是提高该区域对使用大数据的意识。此举将通过组织联合培训讲习班和联合网络研讨会，与区域组织(海湾阿拉伯国家合作委员会统计中心和西亚经济社会委员会)协作完成。阿拉伯联合酋长国的区域中心希望专门研究某些领域，例如与万事达卡合作的一个项目中的金融统计。该中心将与其他各界就项目进行合作，特别是与其他政府实体、大学和广大青年人合作。

## 五. 作为联合国全球平台筹资战略的共同体模式

32. 在 2018-2020 年期间，英国国家统计局为创建全球平台投资巨大。2020 年 6 月 1 日，国家统计局正式将全球平台移交给联合国大家庭。在那一刻，全球平台的可持续性成为全球统计界的集体责任。对维护全球平台的财政和技术支持现在需要由这个大家庭提供。这个共同体模式基于三大支柱：实物捐助、用于云基础设施和核心服务的基础筹资及用于更多数据和服务的项目筹资。全球平台的增长来自实物捐助的增长和项目筹资的增加。

33. 2020 年 4 月，由南非、丹麦和联合王国的首席统计师以及统计司司长签署的联名信发送给全球统计界的所有成员，询问对全球平台可能提供的财政或实物捐助情况。总共有 44 个实体(40 个国家和 4 个机构)做出了回应。约 50%的实体愿意提供技术人员，约 45%的实体有意为项目和培训活动提供实物捐助。只有 25%的实体表示，它们可以为具体活动提供财政捐助。一些评论意见中指出，尽管 COVID-19 大流行提供了一个展示新数据解决方案好处的机会，但它也减少了各实体的可用资金。

34. 如前所述，全球平台正被积极用于各个项目，有几百名专家为其提供实物捐助。需要更多的信息技术专家来有效地支持不断增加的项目。目前的另一个弱点就是缺乏持续的供资来支付全球平台必要的核心服务，即云服务和一些支助服务，包括用户访问、文档编制和管理服务。按照目前的使用情况，这相当于每年约 300 000 美元。这笔金额被称为全球平台的基础供资。其他数据和服务(如自动识别系统数据项目)目前每年再增加 300 000 美元。这部分金额被称作项目筹资，项目越多，需要的资金就越多。在 2020 年 6 月至 12 月期间，中国政府提供了大量帮助，为支持全球平台提供了 400 000 美元。

<sup>14</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata/regional-hubs.cshtml#china>。



35. 在 2020 年 11 月的全体会议上，全球工作组支持共同体模式并同意设立一个财务委员会，以为全球平台制定筹资战略方针。

36. 经济统计主席之友小组在其提交给统计委员会的报告(E/CN.3/2021/7)中提议开展各种关键活动，包括就全球统计基础设施、业务和数据解决方案的共同投资和共同开发采取协同行动，这些活动可以通过地理空间数据整合、数据科学的使用、近期预报技术的使用和高频统计数据的编制等共同技术解决方案来实现。主席之友小组建议为此目的使用全球平台。主席之友小组的这一提议与全球工作组关于全球平台共同体模式的共同筹资的提议非常一致。

## 六. 官方统计使用大数据问题全球工作组组织的活动

### A. 2020 年 8 月 31 日至 9 月 2 日虚拟举行的第六届官方统计使用大数据问题国际会议

37. 韩国统计局、统计司、亚太经社会 and 全球工作组成功举办了第六届官方统计使用大数据问题国际会议，<sup>15</sup> 会议连开三天，共计 12 场。会议的主题是“统计界对 COVID-19 的回应”、“大数据与可持续发展目标”和“全球数据协作和全球培训方案”。共有 1 700 人登记参加这次活动。所有会议的录音都上载于会议的网页上。

38. 在开幕式上，大韩民国科学和信息通信技术部长崔基永在会议上发言，强调由于数字技术的持续快速发展，大数据在社会中的重要性与日俱增。亚太经社会执行秘书也发了言，指出需要进一步讨论的三个要点：(a) 利用大数据分析社会中的不平等和脆弱性；(b) 需要投资于基本信息和通信技术基础设施和技能；(c) 加强环境统计和账户，以支持各经济体和社会的绿色恢复。

39. 各场会议普遍讨论了统计界在应对 COVID-19 方面的作用及其对监测可持续发展目标的影响。在诸如监测对就业、企业或旅游业等特定部门的经济影响或监测减少人员流动以遏制疾病传播等领域，提供了许多例子。全球工作组的一些任务组介绍了各自的工作，例如关于将移动电话数据用于旅游、移民、人口和运输的工作；将卫星数据用于农业、环境和海洋；关于使用新数据源和新技术的培训。有一场会议明确讨论了全球平台的共同投资和共同筹资问题。最后一场会议重点指出了全球平台以及中国、卢旺达和阿拉伯联合酋长国的区域中心的最新发展动态。

#### 《首尔宣言》

40. 全球工作组利用第六次国际会议的机会提请注意其《首尔宣言》中提到的一些重要问题，例如将使用大数据编制官方统计数据 and 可持续发展目标指标纳入主流，增加对全球平台和区域中心的支持，促进使用隐私保护技术并快速推进实施关于使用大数据和数据科学进行官方统计的培训和认证的全球方案。《首尔宣言》全文载于本报告附件。

<sup>15</sup> 见 <https://unstats.un.org/unsd/bigdata/conferences/2020/>。

## B. 其他活动

41. 由于 COVID-19，自 2020 年初以来就没有举行过任何到场参加的活动。除第六届官方统计使用大数据问题国际会议外，全球工作组还组织了几次虚拟活动，即：

(a) 2020 年 9 月举办的自动识别系统黑客马拉松，来自世界各地的 17 支队伍参加；

(b) 2020 年 10 月举行的全球工作组“通往伯尔尼之路”<sup>16</sup> 网络研讨会，介绍瑞士联邦统计局新的数据科学能力中心，并介绍自动识别系统黑客马拉松的获胜者；

(c) 亚太统计咖啡厅，<sup>17</sup> 全球工作组副主席(Niels Ploug)在此参加了主题为“亚洲及太平洋官方统计使用大数据的前景”的讨论。活动之后，全球工作组成员参加了 3 个专题咖啡厅的讨论，分别涉及使用大数据进行环境统计、社会和人口统计及经济统计。

亚太经社会作为全球工作组的成员，还鼓励数据创新和将大数据用于官方统计，作为“2020 年亚太统计周”的一个专题，并与统计司一道为进一步编写、提交和在《国际官方统计协会统计期刊》2020 年 12 月号上发表的若干论文提供了指导。

42. 全球工作组成员还利用区域政府间论坛推动工作组的工作，即：

(a) 亚太经社会统计委员会第七届会议，其间讨论了将大数据纳入官方统计的问题，并决定应将其列入委员会的工作方案，重点是分享国别研究、经验和良好做法及促进能力发展；

(b) 非洲统计委员会第七次会议，其间统计司和卢旺达联合介绍了全球平台和基加利的非洲区域中心，并邀请非洲经济委员会所有成员国使用全球平台和该中心，其设立是为开展创新数据解决方案的国际协作以及大数据和数据科学使用方面的培训活动；

(c) 伊斯兰合作组织统计委员会第九届会议，统计司对会议作出了贡献，介绍了全球工作组的工作并邀请伊斯兰合作组织所有成员使用全球平台。

## 七. 2021 年工作方案的优先事项

### A. 全球培训方案

43. 2021 年全球工作组的最高优先事项将是在大数据和数据科学的各个领域推出全球培训方案。有关保护隐私技术的培训课程已进入后期，而有关使用卫星数据进行农作物统计、使用扫描仪数据计算价格指数和使用自动识别系统数据进行

<sup>16</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/road-to-bern/default.asp>。

<sup>17</sup> 见 [www.unescap.org/events/asia-pacific-stats-cafe-series-prospect-big-data-official-statistics-asia-and-pacific](http://www.unescap.org/events/asia-pacific-stats-cafe-series-prospect-big-data-official-statistics-asia-and-pacific)。

国际贸易统计的课程详情正得到概述。这些课程将分入门、中级和高级三级。根据设想，这些课程将以单独的短小模块介绍，以提高广大受众对这一专题的认识。同时，在全球平台上正实施学习管理系统，以便由全球工作组自己管理和运行在线课程。培训、技能和能力发展任务组将协调课程的开发，并通过学习管理系统开办课程。

## B. 区域中心

44. 2021 年将是各区域中心活动拉开帷幕的一年。2020 年，COVID-19 大流行让人们无法聚集在一起。希望这种情况将在 2021 年结束，面对面的活动可以恢复。中国的区域中心已经组建了一个国际咨询委员会，提出培训和项目活动的建议。卢旺达和阿拉伯联合酋长国的区域中心也在以类似的方式加紧准备。预计任务组开发的课程可以立即在各区域中心推出。

## C. 联合国全球平台

45. 2021 年，目前处于概念验证阶段的几个项目(ARIES、全球集团登记册和“数据即服务”)将进入试验阶段，届时将产生切实成果。预计在一些其他信息技术专家和额外资金的支持下，目前正在筹划中的另外几个项目(农村使用四季道路和非正规住区绘图)可以在全球平台上实施。

46. 预计正在进行的全球平台审查中提出的改进建议将在 2021 年初报告实施情况。落实这些改进可能要付出成本。新成立的全球平台财务委员会可以考虑到目前的情况，并对其计划提出改进建议，以确保该平台长期财务稳定。

## 八. 全球工作组的更名

47. 经济统计主席之友小组提议统一统计委员会下各专家组的命名方法。官方统计使用大数据问题全球工作组可以与这一方法保持一致。该小组提议更名为联合国官方统计使用大数据和数据科学问题专家委员会。

## 九. 有待统计委员会采取的行动

48. 请统计委员会：

(a) 确认和支持各任务组所做的工作，包括手册、方法、项目和培训课程，并支持设立一个负责获取全球私营部门数据的新任务组；

(b) 推动使用联合国全球平台和区域中心开展培训和项目活动，包括汇编快速指标，为有关新出现问题的政策提供信息，特别是鼓励最不发达国家和小岛屿发展中国家的统计机构在提供服务时利用全球平台的各种能力；

(c) 核准将共同体模式作为全球平台的筹资战略，以确保其长期可持续性，并在这方面：

(一) 鼓励全球统计界所有成员通过提供专家而提供实物捐助；

- (二) 鼓励全球统计界所有成员及其伙伴直接或通过项目筹资向该平台提供财政捐助；
- (三) 支持设立财务委员会，以进一步制定战略性筹资办法；
- (d) 鼓励和支持及时实施关于官方统计使用大数据和数据科学的培训和认证的全球方案；
- (e) 核可将官方统计使用大数据问题全球工作组更名为联合国官方统计使用大数据和数据科学问题专家委员会。

## 附件

### 《首尔宣言》

回顾官方统计使用大数据问题全球工作组的任务是为使用大数据和先进技术汇编官方统计数据 and 可持续发展目标指标的全球方案提供战略远景、指导和协调，包括发展国家统计系统的必要能力和技能，

回顾统计委员会 2017 年 3 月第四十八届会议通过了《开普敦可持续发展数据全球行动计划》，以支持实施《2030 年可持续发展议程》，这需要地方、国家、区域和全球各级以及多个利益攸关方收集、处理、分析和传播数量空前的数据和统计数据，汇集各国政府、民间社会、私营部门、联合国系统和其他行为体并调动必要的资源，

重申全球工作组的《基加利宣言》，即联合国全球平台：

- 应作为一项服务为所有联合国会员国，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家提供技术基础设施，以便利它们获取全球数据集及最新工具和服务，
- 还应将其所有伙伴，包括联合国各机构以及政府机构、私营部门公司、研究机构、学术界和民间社会组织联系起来，一道努力实现共同目标，
- 应促进数据、方法、工具和专门知识的交流、开发和共享，加快官方统计和可持续发展目标指标的数据创新，
- 应提供一个能力发展活动环境，以教授和发展人工智能、数据科学、机器学习和保护隐私技术领域的新能力，

重申全球工作组的《基加利宣言》，即联合国全球平台应在世界各区域拥有多个中心，在明确界定的治理框架下开展工作，建设能力和提供区域支持，包括对官方统计的支持，

全球工作组在第六次官方统计使用大数据问题国际会议上：

- 呼吁统计界接受使用大数据汇编官方统计数据 and 可持续发展目标指标，为此与多个利益攸关方建立新的伙伴关系，将各国政府、民间社会、私营部门、联合国系统和其他行为体聚集在一起并调动必要的资源；
- 呼吁统计界及其利益攸关方群体通过实物和财政捐助增加对联合国全球平台的支持，以确保该平台的长期可持续性；
- 呼吁统计界促进推动使用联合国全球平台的区域中心开展培训和项目活动；
- 鼓励所有统计机构，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家的统计机构在其各自提供服务时利用联合国全球平台的能力；



- 呼吁统计界及其公共和私营部门伙伴继续努力，利用适当的隐私保护技术为数据共享寻找安全可信的解决办法；
  - 鼓励所有利益攸关方群体，包括私营部门，为社会公益分享关于联合国全球平台的数据、方法、技术和学习材料；
  - 推动使用联合国全球平台汇编快速指标，实时为关于新出现的问题和关键优先议程的政策提供信息，以便快速调整路线；
  - 迅速推进实施关于使用大数据和数据科学进行官方统计方面培训和认证的全球方案。
-