

**亚洲及太平洋经济社会委员会**

统计委员会

**第七届会议**

2020年8月26日至28日，曼谷

临时议程\*\* 项目4(b)

**关于优先议题的讨论会：拥抱  
大数据，实现亚洲及太平洋官  
方统计的现代化****亚洲及太平洋拥抱大数据促进官方统计的区域和国家努力****秘书处的说明****摘要**

对于国家统计局来说，大数据和其他非传统数据源是一个令人振奋的前景，因为国家统计局面临着对更多的也是及时和相关的统计数据日益增长的需求，就像在《2030年可持续发展议程》方面和冠状病毒病大流行中所经历的那样。这种不断增长的需求往往与预算的下降同时发生。大数据和其他非传统数据源有时可以提供相对便宜的解决方案。

在全球和区域范围内，与这些数据源相关的活动继续在增加。成员国参加和参与的机会是巨大的。

本文件载有关于利用大数据和其他非传统数据进行官方统计制定全球统计标准和框架的信息。还载有关于联合国各相关实体和发展伙伴正在实施的一系列项目驱动的倡议的信息，包括区域倡议。

统计委员会不妨讨论可如何通过区域合作支持和加强国家努力和全球合作的优先事项。

**一. 导言**

1. 亚洲及太平洋有两个为实现《2030年可持续发展议程》推进官方统计的总体承诺：统计委员会2016年第五届会议认可的亚太区域统计界制订的共同愿景和行动框架，以及亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)2019年第

\* 由于技术原因于2020年8月20日重发。

\*\* ESCAP/CST/2020/L.1。

七十五届会议认可的《关于“用数据为政策导航，不让任何人掉队”的宣言》。

2. 共同愿景和行动框架侧重于加强编制、传播和使用官方统计数据的统计能力，而《关于“用数据为政策导航，不让任何人掉队”的宣言》则侧重于加强国家统计系统。

3. 在全球和区域范围内，则相当侧重于大数据和其他非传统数据。这种重视可非常具体，例如使用移动电话数据进行人员流动统计和应对冠状病毒病 (COVID-19) 大流行，也可以非常笼统，例如使用大数据编制可持续发展目标指标。

4. 大数据和其他非传统数据源与共同愿景和行动框架的所有五个行动领域保持高度一致。它们可有助于“使用户参与以及对统计进行投资” (行动领域 A)， “保证统计质量并使人们信任统计” (行动领域 B)， 利用“综合统计促进综合分析” (行动领域 C)， “实现统计业务流程的现代化” (行动领域 D)， 开发“必要的技能组合” (行动领域 E)。此外，国家统计系统以连贯一致的方式整合来自多个来源的数据，以生产有利于对可持续发展问题进行综合分析的统计产品，这是行动领域 C 的一个明确目标。

5. 大数据和其他非传统数据源也与《关于“用数据为政策导航，不让任何人掉队”的宣言》高度地保持一致，因为它们的使用需要强大的国家统计系统。在许多国家，国家统计局只是国家统计系统中探索或使用这些数据源的多个统计生产者之一，可能需要统计局发挥质量保证的作用。

6. 此外，大数据和其他非传统数据源对政策制定者和数据投资者非常有吸引力，并为对官方统计、国家统计局和国家统计系统的投资提供了潜力。

7. 本文件介绍了与大数据和其他非传统数据源有关的全球和区域倡议的信息。这些信息表明，虽然亚太国家在领导制定标准和框架的小组和实施具体项目的小组中，有很好的代表性，但太平洋地区等小岛屿发展中国家的代表性不足。这些信息还表明，国家一级的参与并非总是涉及国家统计局。

## 二. 全球倡议

### A. 官方统计使用大数据问题全球工作组

8. 联合国统计委员会在 2014 年举行的第四十五届会议上，设立了官方统计使用大数据问题全球工作组，以调查大数据的好处和相关挑战，包括在监测和报告可持续发展目标方面的潜力。全球工作组负责处理与方法、质量、技术、数据使用权、立法、隐私、管理和财务有关的问题，并提供关于使用大数据的成本效益分析。

9. 全球工作组每年在“官方统计使用海量数据问题国际会议”期间召开一次会议。全球工作组由 30 个国家，包括澳大利亚、孟加拉国、中国、格鲁吉

亚、印度尼西亚、巴基斯坦、菲律宾和大韩民国(见附件), 和 16 个国际机构组成。<sup>1</sup> 值得注意的是, 其成员中没有小岛屿发展中国家。

10. 在联合国统计委员会的支持下, 全球工作组为统计界(及其更广泛的利益攸关方社区)建立并正在运作一个数字协作平台,<sup>2</sup> 其中载有数据、服务、信息技术工具以及共享的方法和算法。该平台的作用是开发新的数据解决方案, 并支持新的数据倡议, 如联合国粮食及农业组织(粮农组织)和世界银行的“当下数据倡议”<sup>3</sup> 和“2030 年 50 国”倡议。<sup>4</sup>

11. 联合国与设在巴西、中国、卢旺达和阿拉伯联合酋长国的四个区域中心就该平台签署了协作协定。这些中心为旨在使用大数据进行官方统计的上手培训和项目工作提供了可能性。位于中国杭州的区域中心将为亚洲国家推进大数据的工作以及启动和执行创新数据项目提供机会, 并将作为培训机构, 为国家统计局工作人员开发新技能。<sup>5</sup>

12. 该平台旨在为统计界服务, 可用于建设国家能力, 以及用于其他目的, 如传播工作。“自动识别系统船舶跟踪数据任务组”最近举办了一次“数据周”, 包括举办关于选定使用案例的网播研讨会, 并为关于港口交通量和在该平台上可用的港口停留时间的数据提供在线支持。八个成员国参加了活动: 孟加拉国、中国、印度、印度尼西亚、日本、蒙古、菲律宾和大韩民国。柬埔寨政府有兴趣利用该平台传播其与可持续发展目标有关的统计序列和指标。

13. 鉴于维护平台和监督区域中心国际活动的责任在增加, 目前全球工作组的治理由一个咨询委员会领导, 该委员会由代表全球工作组 15 个成员的高级管理人员组成。中国和印度尼西亚都是咨询委员会的成员, 该委员会每年召开四次会议。

14. 全球工作组的指导意见由诸如“地球观察数据任务组”或“使用移动电话数据任务小组”等任务小组编写, 前者侧重于应用卫星数据开展农业统计和土地覆被测绘, 后者侧重于旅游、移民、动态人口、通勤和交通运输统计的应用。其他任务小组则致力于利用扫描数据进行价格统计、利用自动识别系统船舶跟踪数据编制贸易指标、利用大数据开展可持续发展目标统计、整合统计和地理空间信息、利用社交媒体数据、利用隐私保护技术以及开展培训、技能和能力建设。<sup>6</sup>

15. 由于这项工作的创新性, 需要来自许多其他利益攸关方社区的投入。例如, “移动电话数据任务组”包括来自国家统计局的成员, 其中包括格鲁吉亚、印度尼西亚、菲律宾和大韩民国的国家统计局的成员, 但也包括来自

<sup>1</sup> 见 E/CN.3/2020/24, 附件一。

<sup>2</sup> <https://marketplace.officialstatistics.org>。

<sup>3</sup> [www.data4sdgs.org/index.php/initiatives/data-now](http://www.data4sdgs.org/index.php/initiatives/data-now)。

<sup>4</sup> [www.50x2030.org](http://www.50x2030.org)。

<sup>5</sup> 见 <https://unstats.un.org/bigdata>。

<sup>6</sup> 见 E/CN.3/2020/24。

“雅加达脉动实验室”和东京大学的成员。该任务小组在亚洲及太平洋非常活跃。例如，它与联合国秘书处经济和社会事务部和亚太经社会统计司合作，于2019年6月举办了一次利用移动电话数据(重点是人员流动数据)进行官方统计的区域讲习班，讲习班由印度尼西亚中央统计局主办，出席人数众多。讲习班参加者包括孟加拉国、柬埔寨、格鲁吉亚、印度尼西亚、马来西亚、蒙古、尼泊尔、菲律宾、泰国和越南的代表。<sup>7</sup> 第二次区域讲习班预计将于2020年举行，同样由印度尼西亚中央统计局主办。

16. “培训、技能和能力建设任务组”最近对各国统计局及其相关机构在官方统计中使用大数据的就绪情况进行了一次全球评估。调查结果表明，亚太区域的国家统计局正在积极参与大数据项目，并承认法律框架在使用大数据进行官方统计方面发挥的根本性作用。调查结果还表明，本区域相当大比例的国家统计局需要改进基本信息技术基础设施，以促进大数据战略的实施(例如，现场数据存储能力和计算能力、安全的云基础设施和获取数据的技能)。

17. 最后，全球工作组每年举办一次“官方统计使用海量数据问题国际会议”。这一国际会议为统计界提供了介绍最新数据解决方案和分享新方法的机会。自2014年以来举行的五次国际会议交付了许多相关例子：创新性大数据项目、有用的培训材料，以及《波哥大宣言》<sup>8</sup> 和《基加利宣言》。<sup>9</sup> 第六届国际会议将于2020年8月31日至9月2日在首尔举行。

## B. 官方统计基本原则主席之友小组和开放数据工作组

18. 联合国统计委员会在第五十届会议上设立了官方统计基本原则主席之友小组和开放数据工作组。

19. 主席之友小组有三个亚太成员：澳大利亚、马来西亚和担任主席的新西兰(见附件)。主席之友小组的成员中没有小岛屿发展中国家。

20. 为了补充《官方统计基本原则》实施准则，主席之友小组以背景文件的形式，就使用新数据源编制官方统计数据时如何实施《基本原则》，编写了非常有用的指导意见。该文件包括来自各国和各组织的实例，以及关于将《基本原则》与非常规和非传统数据源匹配的信息。<sup>10</sup>

## C. 联合国全球脉动倡议

21. 全球脉动是联合国的一项创新倡议，旨在发现大数据和人工智能在可持续发展、人道主义行动及和平方面的应用，并将其纳入主流。它通过(包括

<sup>7</sup> 亚太经社会，“移动电话数据可以用于官方统计吗？亚洲及太平洋区域说可以”，《统计简报》，第18期(曼谷，2019年)。

<sup>8</sup> E/CN.3/2018/8，附件二。

<sup>9</sup> E/CN.3/2020/24，附件二。

<sup>10</sup> 联合国，“补充联合国《官方统计基本原则》：将联合国《官方统计基本原则》与非常规和非传统数据源匹配和相关指导意见”，联合国统计委员会第五十一届会议的背景文件(2020年)。可查阅：[https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/BG-Item3q-Supplementing\\_non-traditional-E.pdf](https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/BG-Item3q-Supplementing_non-traditional-E.pdf)。

2012 年与印度尼西亚政府合作设立的雅加达脉动实验室在内的) 一个创新实验室网络运作。

22. 雅加达脉动实验室支持在分析数字数据方面的合作研究、原型制作和实验。它与成员国合作，试点使用大数据、实时分析和人工智能，并将它们与传统数据集、定性分析和以人为本的设计相结合。这些努力涉及发展领域的各种使用案例，其中包括人道主义行动、城市动态、农产食品系统、官方统计和金融普惠。

23. 雅加达脉动实验室取得了一系列超越原型产出的成就。它推动了业务进展，包括要么由于采用或改进其激发的产品，要么由于对以人为本的设计问题有了更多的了解，提高了业务效力和效率。例如，雅加达脉动实验室与世界粮食计划署协作，开发了东南亚区域事件影响脆弱性分析监测平台。该平台提供了基于地图的综合可视化，显示了印度尼西亚受干旱影响地区的范围、市场受到的影响以及受影响人口采取的应对战略。现在该平台作为为国家粮食安全政策提供信息的数据源之一已经被制度化。世界粮食计划署已向亚太区域其他政府推广该平台。

24. 雅加达脉动实验室在其存续期间，也对应采用的方法产生了影响，催生了十几种数据科学和社会研究的方法和应用。有几个国家和地方政府、国际机构和高等教育机构利用了这些资源。取得的进展包括：认可和利用一些实验室的方法，如深入研究，以及将以人为中心的设计方法纳入分析平台和政策解决方案。还包括：在整个数据创新促进发展知识体系的背景下，将产品和倡议要么用作模板、案例研究，要么作为参考。实验室的贡献还包括：已证实的方法在政策环境中的改造、因地制宜和一致使用。通常，这意味着将私营部门常用的方法引入政策领域。例如，深入研究利用软件公司传统上使用的黑客马拉松概念来分析与发展和人道主义问题相关的数据。同样，公司传统上使用以人为本的设计来设计对用户友好的产品，但雅加达脉动实验室将这一方法与系统思维、政治经济学分析和社区驱动的方法整合起来，以制定应对实地发展挑战的解决方案。

25. 雅加达脉动实验室在发展数据生态系统方面也取得了成功，其任务是更广泛地支持数据创新，不仅在印度尼西亚，而且在区域和全球范围内采取这样的行动。这包括：努力提高利益攸关方从创新数据分析和非传统数据源发掘洞察力的兴趣和能力；改善利益攸关方之间的合作；促进数据保护和隐私，将其作为核心组织原则，并在项目生命周期内这样做。在六年的时间里，雅加达脉动实验室已经从在其工作中使用一个数据源类别发展到二十多个。这一成就在一定程度上要归功于与私营部门的合作伙伴关系，包括与移动网络、叫车和金融科技相关的利益相关者，以及金融机构，建立了伙伴关系。通过这项工作，雅加达脉动实验室在公私数据伙伴关系方面积累了丰富的经验。

26. 全球脉动正在探索进一步扩大其足迹并与萨摩亚政府合作在萨摩亚建立一个新的实验室的可能性。这个新的实验室对太平洋岛国来说将是一个极好的资源。

## D. 当下数据倡议

27. 当下数据倡议在 2019 年 9 月大会期间发起，由联合国秘书处经济和社会事务部统计司、可持续发展数据全球伙伴关系、世界银行和可持续发展解决方案网络共同牵头。它的目的是更多使用强有力的方法和工具，提高可持续发展目标数据的及时性、覆盖面和质量。该倡议与国家统计局和所有相关政府机构密切合作，使数据产生和分析的创新方法更容易获得，以支持和监测实现这些目标的进展情况。国家统计局确定它们最迫切需要处理计量问题、数据可用性和及时性的优先领域。核心小组协助与能够提供创新数据解决方案来解决这些优先事项的伙伴进行匹配。

28. 2019 年 11 月 13 日至 14 日，卢旺达国家统计所在基加利主办了第一次当下数据倡议技术讲习班。讲习班汇集了孟加拉国、哥伦比亚、加纳、蒙古、尼泊尔、巴拉圭、卢旺达、塞内加尔和大不列颠及北爱尔兰联合王国国家统计局的代表，以及活跃在数据创新和能力建设领域的国际机构、民间社会组织、学术界和捐助者的代表。参与者确定了与数据、技术和方法有关的解决方案，它们对改善可持续发展目标的及时和分类数据的提供具有很大的潜在影响，还确定了学习和能力建设的具体领域，并制定了具体国家的路线图，以取得教育、人口流动、贫困和土地利用方面的优先数据成果。预计讲习班期间发起的各种伙伴关系将在明年得到巩固扩大，各国将取得具体成果，在 2020 年 10 月举行的下一届联合国全球数据论坛上展示。

29. 当下数据倡议在亚太区域有三个初始的合作伙伴国家：孟加拉国、蒙古和尼泊尔。在广泛协商期间和在基加利举行的启动讲习班上，土地使用、贫困、教育和人员流动被确定为优先主题。<sup>11</sup>

30. 可持续发展数据全球伙伴关系已与亚太经社会和亚洲及太平洋统计研究所联系，在第一阶段，在孟加拉国、蒙古和尼泊尔就当下数据倡议开展协作，随着该倡议的扩大，可能还会在其他国家开展协作。

31. 孟加拉国政府有贫困估计数，当下数据倡议合作伙伴有兴趣支持编制贫困估计数的基层数据，例如夜光数据，可能会为此与 WorldPop 方案和 Flowminder 基金会合作。尼泊尔政府也将贫困估计数列为首要事项，世界银行在尼泊尔的贫困实践中也有一个使用卫星数据的执行中的项目。蒙古政府将作物产量估计数作为首要事项，并正在讨论利用地球观测数据改善农业统计，以此作为粮农组织领导的方案的一部分。亚洲开发银行正在就支持其国内工作和向蒙古提供技术援助开展对话。

## E. 21 世纪统计促进发展伙伴关系

32. 21 世纪统计促进发展伙伴关系设想建成一个所有国家都编制和使用数据和统计数据以促进可持续发展的世界。该伙伴关系由一个代表 54 个合作伙伴的理事会管理，其中包括 6 个来自亚洲和太平洋的国家（不丹、吉尔吉斯斯

<sup>11</sup> 联合国秘书处经济和社会事务部等著，“当下数据：初期讲习班——摘要”，2019 年 12 月。可查阅：[www.data4sdgs.org/sites/default/files/services\\_files/Data%20for%20Now\\_Inception%20workshop\\_Summary%20report.pdf](http://www.data4sdgs.org/sites/default/files/services_files/Data%20for%20Now_Inception%20workshop_Summary%20report.pdf)。

坦、老挝人民民主共和国、蒙古、菲律宾和瓦努阿图)。该伙伴关系还有一个执行委员会，其成员包括两个亚太国家，菲律宾(2018-2020年)和蒙古(2020-2022年)。

33. 大数据和其他非传统数据源将是该伙伴关系 2021-2025 年五年期战略的重点。该战略有三大支柱：加快创新、搭建数据生态系统之间的桥梁和加强统计能力。

34. **加快创新**。在该战略的第一个支柱中，该伙伴关系寻求通过定位、创建、扩大和部署颠覆性工具、方法和服务，使数据和统计过程更快、更高效、更具成本效益，从而加快创新。该伙伴关系将提供支持，通过制定和实施新的数据来源和参与战略，帮助各国努力填补数据缺口；促进创新，以便在整个政策周期内更多地使用数据；并实施可以利用现有技术产生新数据的可持续的数据科学项目。

35. **搭建数据生态系统之间的桥梁**。在该战略的第二个支柱中，该伙伴关系寻求通过汇集多边支持(包括私营、公共和民间社会利益攸关方的支持)来搭建数据生态系统之间的桥梁，以加强对数据的信任，改善数据素养和数据使用，并增加统计资金来源。它还将提供激励措施，将最不发达国家与捐助者和区域机构联系起来。

36. **增强统计能力**。在该战略的第三个支柱中，该伙伴关系寻求通过提供咨询和培训服务以及建设国家统计局的技术、机构和组织能力来加强统计能力。例如，它将努力促进各国努力在国家统计系统内更好地协调，并使国家统计系统有效参与国家、区域和全球数据生态系统。

37. 该伙伴关系侧重于低收入和中低收入国家，在亚太区域包括阿富汗、孟加拉国、不丹、柬埔寨、基里巴斯、吉尔吉斯斯坦、老挝人民民主共和国、蒙古、缅甸、尼泊尔、菲律宾、所罗门群岛、东帝汶、图瓦卢、瓦努阿图和越南。

### 三. 区域倡议

#### A. 亚洲及太平洋经济社会委员会

38. 2017年，亚太经社会统计司和亚洲开发银行就国家统计系统对可持续发展目标指标进行分列和使用多种数据源的就绪情况进行了区域评估。各国统计局承认，它们能够满足可持续发展目标的分类数据要求的唯一途径是使用创新的方法和数据来源。大多数国家认为大数据是解决这些目标的数据缺口的一种有前途的方式。然而，截至 2017 年，只有数量有限的国家统计局正在执行大数据项目。<sup>12</sup>

39. 2018年，统计委员会第六届会议认识到大数据和其它非传统数据的重要性，通过了《关于“用数据为政策导航，不让任何人掉队”的宣言》。宣言载有九项国家承诺，包括努力加强必要的立法规定和体制机制，使国家统计系统能充分利用新的创新前沿技术；遵循国家的数据交换标准并酌情遵循国

<sup>12</sup> 生态企业，《大数据可以改变可持续发展目标的业绩：方法介绍》，2018年6月25日。

际相关标准；并与所有利益攸关方建立伙伴关系以共享数据，同时尊重《官方统计基本原则》。<sup>13</sup>

40. 秘书处关于大数据和其他非传统数据的努力以四个行动领域为指导：知识共享、外联、开发内部技术知识和宣传倡导。

41. 行动领域 1 的重点是知识共享，包括记录亚太区域现有做法和提供这方面的证据，特别是关于治理和体制方面的做法。为避免重复，将方法和技术层面提交给官方统计使用大数据问题全球工作组。行动领域 2 的重点是外联，包括通过促进亚洲及太平洋的合作，让相关伙伴、国家统计局和国家统计系统参与进来。行动领域 3 的重点是在有限的几组领域开发内部技术知识，特别是在分列数据方面，以便不让任何人在《2030 年议程》方面落在后面。行动领域 4 的重点是宣传倡导，包括为能力开发调集资源，特别是在本区域最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家，以及在数据缺口影响到全球《2030 年议程》后续行动和审查进程的统计领域(例如环境统计)。

42. 关于行动领域 1，目前正在澳大利亚、日本和新西兰的支持下，记录各国在使用扫描、在线的居民消费价格指数管理数据方面的经验。

43. 关于行动领域 2，秘书处和亚洲及太平洋统计研究所与官方统计使用大数据问题全球工作组、官方统计基本原则主席之友小组、经济和社会事务部统计司数据创新和能力处、21 世纪统计促进发展伙伴关系、可持续发展数据全球伙伴关系、全球脉动和国际统计学会结成伙伴关系。秘书处和亚洲及太平洋统计研究所是官方统计使用大数据问题全球工作组许多任务小组和 21 世纪统计促进发展伙伴关系委员会的成员。

44. 秘书处和亚洲及太平洋统计研究所也与许多成员国建立了伙伴关系。例如，自 2018 年以来，大韩民国政府主办了统计研究所官方统计使用大数据年度培训班，重点是提高本区域国家统计局将大数据纳入其统计编制过程的能力。马来西亚政府主办了国际统计学会第六十二届世界统计大会，印度尼西亚政府主办了使用移动电话数据进行官方统计的区域讲习班，重点探讨人员流动问题。其他值得注意的努力包括：出席人数众多的数据科学与官方统计专题讨论会，以及关于亚太大数据经验的特别专题会议，这次会议由澳大利亚主持，中国、尼泊尔、菲律宾和泰国作了情况介绍。

45. 关于行动领域 3，亚太经社会开发了主要涉及利用卫星数据进行数据分类领域的技术知识，重点放在贫穷、城市复原力和灾害。秘书处参加了 2018 年国际官方统计协会会议，分享了使用空间数据衡量城市发展复原力的情况。这项工作依靠亚太经社会的专门知识与国家经验，也纳入了《2019 年亚太灾害报告》，特别是在确定本区域脆弱环境和严重社会经济脆弱性交汇的四个不同热点方面。<sup>14</sup>

46. 关于行动领域 4，资源调动努力非常成功。调集了一些资源来支持关于将移动电话数据用于官方统计的区域讲习班，重点探讨人员流动，并记录使

<sup>13</sup> 见 ESCAP/75/4/Add. 1。

<sup>14</sup> 联合国出版物，出售品编号：E. 19. II. F. 12。



用扫描、在线行政数据进行价格统计的体制和治理安排。还获得了一些资源，以支持各国努力履行《关于“用数据为政策导航，不让任何人掉队”的宣言》中所载的承诺，包括承诺加强必要的立法规定和体制机制，使国家统计局系统能够充分利用新的、创新的前沿技术，同时尊重《官方统计基本原则》。

47. 一项旨在进一步分享知识和最佳做法(行动领域1)和外联活动(行动领域2)的项目提案已提交给几个资金来源方，但在编写本报告时尚未获得任何资源。该项目的目的是回应相关国家在2017年评估工作背景下提出的关于信息收集和分享机会的要求，特别是在治理和体制问题方面。如果成功，该项目将提供财政援助，使成员国能够参加全球对话，包括第六届官方统计使用海量数据问题国际会议。

## B. 欧洲经济委员会

48. 欧洲经济委员会(欧洲经委会)统计司在大数据领域非常活跃，许多亚太经社会成员国为欧洲统计师会议作出贡献并通过会议分享经验。

49. 欧洲经委会大数据维基网站<sup>15</sup>提供了许多关于大数据的资源，包括2014年和2015年实施的大数据项目的详细情况；各种论文和资源的链接；2013年大数据类型分类；2014年发表的一篇关于大数据有多大的论文；大数据团队和大数据团队经理的能力概况；2013年发表的关于大数据对官方统计意味着什么的一篇文章，有英文、法文和俄文版本。

50. 2019年，欧洲统计师会议举行了关于获取和使用新数据源的特别会议。特别会议上分享了许多国家一级的经验，包括大韩民国的经验。<sup>16</sup> 所有相关论文和情况介绍均可在欧洲经委会网站查阅，并为亚洲及太平洋国家提供了许多教训和经验。

51. 欧洲经委会秘书处还有机器学习、数据集成和数据架构等领域的项目，其中包括使用大数据源，亚太经社会各成员国为此作出了贡献。<sup>17</sup>

## C. 东南亚国家联盟

52. 认识到大数据作为官方统计新的数据来源的潜力，东南亚国家联盟(东盟)共同体统计系统委员会在2019年10月由泰国国家统计局主办的其第九届会议上，支持继续编写一份关于可能利用大数据进一步加强东盟成员国官方统计的概念文件。

53. 共同体统计系统委员会注意到东盟成员国在编制官方统计数据时越来越多地使用行政数据源和大数据。例如，在印度尼西亚，移动定位数据被用来计算旅游业和人员流动统计数据；正在将行政数据与传统的多模式数据收集相结合，用于2020年人口普查；部门数据质量正在提高，以作为行政数据的

<sup>15</sup> <https://statswiki.unece.org/display/bigdata>。

<sup>16</sup> 见 ECE/CES/2019/30。

<sup>17</sup> 关于一些项目的信息，请查阅：<https://statswiki.unece.org/display/hlgbas>。

来源。在马来西亚，人口普查变革方案将来自各机构的行政数据纳入综合人口普查系统和统计、大数据和分析门户网站(StatsBDA)，该门户网站由以下主题模块组成：经济合作与发展组织的企业贸易特征数据库；价格情报；以及对官方统计数据和企业实时状况的公开成熟度评估。在菲律宾，正在使用多源数据编制关于农村机会指数的可持续发展目标指标 9.1.1，该指标衡量“农村人口中居住在离四季通行的道路两公里之内的比例”；行政数据正被用来编制关于外国直接投资和国际服务贸易的国民账户和统计数据，以及国际商品贸易统计和生命统计。新加坡正利用基于网络的数据来源来概述国家互联网经济情况；正在使用谷歌趋势进行经济指标的快速预测；正在提取在线价格数据，并将其用于编制居民消费价格指数。

## 四. 国家倡议

54. 在亚太区域，有许多国家正在利用大数据和其他非传统数据源编制官方统计数据，而且有更多的国家正在进行这些数据源的试验。例如，在国际统计学会第 62 届世界统计大会上，泰国和尼泊尔的代表向大家介绍了利用大数据的计划，而中国和菲律宾的代表则向大家介绍了编制官方统计数据(包括可持续发展目标指标 9.1.1)时利用大数据的具体项目实例。<sup>18</sup> 同样，在数据科学与官方统计专题讨论会上，马来西亚、大韩民国和联合王国的代表介绍了利用大数据和行政数据进行官方统计的具体项目实例。<sup>19</sup>

55. 查找有关使用大数据和其他非传统数据源进行官方统计的项目的详细信息可能会很麻烦。国家利益攸关方寻求此类信息的切入点可以包括：活动(如上述专题讨论会)、数据类型(如移动电话数据)、统计数据(如居民消费价格指数)和项目(如当下数据倡议)。寻求关于项目信息的国家利益攸关方需要进行广泛搜索，但仍可能找不到与其情况相关的范例或办法。整理具体实例可成为统计委员会即刻开展区域合作的有利领域。

## 五. 区域行动的机会

56. 大数据和其他非传统数据来源为亚太区域实现以下共同愿景提供了许多机会：使国家统计系统有能力并赋能其引领开发并交付创新的、值得信赖和及时的产品和服务，满足《2030 年议程》迫切需要的不断变化的统计要求。在全球和区域范围内，要推动国家参与，现在有许多机会，也有越来越多的新机会。

57. 如上所述，亚太区域在官方统计使用大数据问题全球工作组及其任务小组中的代表性很低。这些小组在使用大数据进行官方统计的统计标准、框架和方法方面，是全球努力的领导者。因此，成员国可以考虑加入，以确保它们的国情为全球标准提供信息。

<sup>18</sup> 亚太经社会，“大数据=大想法”，《统计简报》，第 20 期(曼谷，2019 年)。

<sup>19</sup> 有关专题讨论会的信息，请查阅：[www.isi2019.org/symposium-on-data-science-and-official-statistics](http://www.isi2019.org/symposium-on-data-science-and-official-statistics)。

58. 关于这些项目，孟加拉国、蒙古和尼泊尔这三个当下数据倡议初始伙伴国的成员国可加入全球工作组的相关任务小组，以受益于其他国家国家统计局的知识和最佳做法。参加雅加达脉动实验室等项目和 21 世纪统计促进发展伙伴关系倡议的成员国还可加入全球工作组相关任务小组，以确保与正在制定的全球统计标准保持一致。

59. 各国统计局可直接联系参与大数据和其他非传统数据源的许多合作伙伴，无论是亚太经社会和亚洲及太平洋统计研究所等联合国实体，还是可持续发展数据全球伙伴关系等发展伙伴。联系正在使用这些数据来源编制官方统计数据的其他国家统计局，如澳大利亚、印度尼西亚、日本和新西兰的统计局也是有益的。大数据项目、知识共享论坛和培训课程都可供寻求援助的成员国参加。

60. 使用大数据和其他非传统数据源进行官方统计是一个新的令人兴奋的工作领域。然而，由于它仍处于新兴状态，可能会给各国统计局的声誉带来风险。官方统计基本原则主席之友小组和国际官方统计协会等专业组织都意识到了这一风险，关于这一专题的指导意见正在成型。主席之友小组关于使《基本原则》与非常规和非传统数据源<sup>20</sup> 匹配的指导意见特别有用。有一篇关于大数据接触规则的文章<sup>21</sup> 也提供了一些指导意见。成员国在决定是否使用大数据和其他非传统数据来编制其官方统计数据时，可参考这些指导意见。

## 六. 供委员会审议的问题

61. 委员会不妨讨论应如何通过大数据和其他非传统数据源的区域协作最好地支持和加强相关国家努力，以及使大数据可如何在其未来工作中发挥重要的作用。

62. 委员会还不妨审议本文件第五节概述的利用区域行动支持国家、区域和全球努力的每一次机会，并就此发表意见。

<sup>20</sup> 联合国，“补充联合国《官方统计基本原则》”。

<sup>21</sup> Siu-Ming Tam 和 Gemma Van Halderen 著，“The five V’s, seven virtues and ten rules of big data engagement for official statistics”，《国际官方统计协会统计杂志》，第 36 卷，第 2 期(2020 年 6 月)，英文版第 423-433 页。

## 附件

### 在从事大数据和其他非传统数据源工作的选定全球小组中的国家代表权

#### 官方统计使用大数据问题全球工作组

国家/实体	官方统计使用大数据问题全球工作组										联合国统计委员会官方统计基本原则主席之友小组和开放数据工作组	当下数据倡议	
	主席团	咨询委员会	卫星成像和地理空间数据任务小组	扫描数据任务小组	农业任务小组	大数据促进可持续发展目标任务小组	可及性和伙伴关系任务小组	移动电话数据任务小组	数据、服务和应用程序全球平台委员会	培训、技能和能力建设任务组			社交媒体数据任务小组
澳大利亚			主席	成员					成员			成员	
孟加拉国													初始伙伴国
中国		成员					成员						
格鲁吉亚								成员					
印度尼西亚	成员	成员						成员					
马来西亚												成员	
蒙古													初始伙伴国
尼泊尔													初始伙伴国
荷兰	成员	成员											
新西兰				成员								主席	
菲律宾								成员		成员	成员		
大韩民国								成员					

## 官方统计使用大数据问题全球工作组

国家/实体	主席团	咨询委员会	卫星成像和地理空间数据任务小组	扫描数据任务小组	农业任务小组	大数据促进可持续发展目标任务小组	可及性和伙伴关系任务小组	移动电话数据任务小组	数据、服务和应用程序全球平台委员会	培训、技能和能力建设任务组	社交媒体数据任务小组	联合国统计委员会官方统计基本原则主席之友小组和开放数据工作组	当下数据倡议
大不列颠及北爱尔兰联合王国	主席	成员											
联合国区域实体		亚太经社会	亚太经社会	亚太经社会		亚太经社会	亚太经社会	亚太经社会		亚洲及太平洋统计研究所		亚太经社会	亚太经社会 联合国开发计划署亚太区域局、亚太经社会

缩略语：亚太经社会——亚洲及太平洋经济社会委员会。