



统计委员会

第五十四届会议

2023年2月28日至3月3日

临时议程* 项目 3(k)

供讨论和决定的项目：统计能力发展

统计能力发展

秘书长的报告

摘要

本报告根据经济及社会理事会第 2022/324 号决定及以往惯例编写，概述秘书处经济和社会事务部统计司近期为支持各国努力加强本国统计能力和更好地应对《2030 年可持续发展议程》背景下对新的和更多数据提出的挑战而开展的活动。报告还介绍了为在统计能力发展领域同步实施各项举措以及利用伙伴关系和协调而作出的合作努力，以及新出现的战略框架。报告还述及由于冠状病毒病 (COVID-19) 大流行影响而对已规划工作方案作出的改变。请统计委员会对所开展的工作和报告中概述的协调建议发表意见。

* E/CN.3/2023/1。



一. 引言

1. 《2030 年可持续发展议程》的通过使人们更加注意到，需要加强发展中国家的统计能力，以衡量、监测和报告可持续发展目标，包括相关的具体目标和指标。

《2030 年议程》明确要求会员国加强对发展中国家的能力发展支助，目的是显著提高按收入、性别、年龄、种族、族裔、移民身份、残疾状况、地理位置和其他与国情相关特征分类的优质、及时和可靠数据的可得性。

2. 用于监测可持续发展目标的全球指标框架对官方统计数据编制者提出了巨大挑战。为了执行这一框架，各国必须满足《2030 年议程》对新的和更多数据的需求，包括定义国家具体目标和指标。各国需要根据这些需求发展和调整本国统计系统，并建立简化程序，确保及时编制官方统计数据。

3. 除了《2030 年议程》带来的额外挑战外，许多国家在编制全球指标框架未明确涵盖的其他关键统计数据方面仍面临较大困难，其中一些困难因持续的冠状病毒病(COVID-19)大流行而加剧。能力发展规划也需要针对这些领域和情况。

4. 2017 年 1 月第一届联合国世界数据论坛期间推出的《开普敦可持续发展数据全球行动计划》确定了国家统计方案和统计协调在应对《2030 年议程》方面的差距。因此，该行动计划为秘书处经济和社会事务部统计司和参与编制官方统计的其他国际、区域和国家机构的能力发展工作提供了路线图。第二节提供 2022 年 2 月关于该行动计划的调查结果，并回顾 COVID-19 疫情对统计能力发展的影响。

5. 第三节概述统计司为加强国家统计系统而开展的能力发展活动，特别是在可持续发展目标监测以及社会和人口统计、环境和能源统计以及环境经济核算和经济统计等具体实务领域，以及在大数据和数据科学、地理空间信息管理等领域开展的能力建设活动。

二. 《开普敦全球行动计划》和冠状病毒病(COVID-19)大流行对能力发展活动的影响

A. 监测疫情期间的统计业务状况

6. 2020 年 5 月以来，统计司与世界银行合作并与各区域委员会协调，定期对各国统计局进行调查，以了解 COVID-19 大流行对其机构业务的影响，以及它们的数据收集、处理和传播方面必须做出的调整。2020 年 5 月开展第一次调查后，又先后于 2020 年 7 月和 10 月以及 2021 年 4 月至 5 月进行了调查。调查涵盖的问题包括疫情造成办公单位关闭和数据收集中断的情况(2020 年 5 月)，限制和中断减少或变得更加普遍的程度(2020 年 7 月)，以及各国统计局如何适应新的现实，例如通过进行新的调查、制定面对面收集数据的新规程、投资于信息技术基础设施现代化和建立新伙伴关系(2020 年 10 月)。

7. 第四次调查(2021 年 4 月至 5 月)除了对全球疫情期间的统计业务状况进行一般性监测外，还重点关注各国统计局在疫情暴发一年后如何继续适应新情况。调

查问卷有几个部分侧重于统计业务的技术挑战、供资和费用以及与收集有关人口群体数据有关的问题。

8. 2021年5月,69%参与调查的国家统计局表示,它们已指示至少部分工作人员在家办公,这一比例较2020年10月的调查答复略有上升。调查显示,未指示工作人员在家办公的国家统计局比例自2020年7月以来保持稳定,约占总数的三分之一。此外,工作人员在家办公的普及率在不同区域和不同收入水平国家中仍有差异。2021年5月,欧洲和北美94%的国家统计局报告称已指示至少部分工作人员在家办公,而撒哈拉以南非洲只有不到一半的国家统计局报告称有工作人员在家办公。各国统计局的远程办公普及率也与国家收入水平高度相关,这反映了工作人员在获得有效在家办公所需的信息和通信技术设备及基础设施方面存在差异。

9. 截至2021年5月,多数国家统计局表示,普查和调查方案仍然是受影响最大的统计业务。45%的国家统计局报告称普查业务仍然是受影响最大的统计业务;在中高收入国家中,这一比例达到57%。25%的受访者认为调查是受影响最大的业务,另有27%的受访者将其列为受影响第二大的业务。调查受到的影响在低收入和中等偏下收入国家中最为严重,这些国家的上述比例分别为32%和29%。各国统计局业务受到的负面影响可能与来自政府或其他来源的资金出现变化有关。48%的国家统计局报告称,政府供资有所减少。撒哈拉以南非洲的国家统计局更经常报告此类供资减少。此外,十分之四的国家统计局报告称,数据收集费用自疫情开始以来有所上升。

B. 《开普敦全球行动计划》执行情况调查

10. 从许多方面来说,2020至2021年这段时期催化了国家统计系统的创新,许多国家建立了公私伙伴关系,利用移动数据、卫星图像和其他技术更好地了解COVID-19大流行对卫生、就业、移民、暴力侵害妇女行为和其他各种问题的影响。这场大流行病还体现出,各国统计系统的发展状况虽然有所改善,但仍极不平衡。即使在疫情前,许多国家在编制和使用必要数据和统计资料以监测和努力落实可持续发展目标方面就面临困难,而疫情更是加剧了这些困难。

11. 为深入了解各国统计局在从资金到能力发展等广泛问题上面临的压力和机会,世界银行、21世纪统计促进发展伙伴关系(21世纪统计伙伴关系)和统计司在2021年8月至9月期间开展了《开普敦全球行动计划》执行情况调查。100多个统计局完成了此次调查。调查的主要结果是,虽然大多数答复国具备国家统计系统运作的基本要素,但近一半统计局报告称本国统计法已颁布超过十年,其中相当大比例的国家缺乏数据隐私和访问保障,这突出表明,在数据生态系统迅速变化的情况下,有必要及时更新统计法律框架。

12. 为了能更好地应对《2030年议程》对新的和更多数据的需求,超过80%作出答复的国家统计局表示,行政数据的使用是扩展自身能力的高度优先领域。在资金需求和所需资源方面,行政和地理空间数据的重要性已成为当务之急。几乎所有低收入和中等偏下收入国家的统计局都表示,需要建立新的多利益攸关方伙伴

关系，以加强利用新技术、方法和数据来源的能力。此外，超过三分之二的统计局认为，数据管理、处理和分析是高优先级的培训领域。

13. 疫情突显了数据差距，并加剧了各国统计局之间的不平等：疫情暴发一年多后，连通性问题和远程数据处理能力不足仍是各国统计局面临的最常见挑战，不同收入水平国家的信息和通信技术完善程度有很大差异。此外，在面对资金短缺问题时，大多数发展中国家优先为经济、农业以及人口和住房普查方案提供资金。发展中国家的国家统计局还将卫生确定为需要统计支持的首要政策部门，其次是社会保护、教育和经济事务。

C. COVID-19 大流行对能力发展活动模式的影响

14. 上述许多问题反映出，不仅需要改变各国统计局运作和应对现有挑战和新挑战的方式，而且还要改变向有需要的国家统计局提供能力发展支持的方式。

15. 由于 2020 和 2021 年大部分时间无法举行现场会议，因此做出了巨大努力，利用新的可用工具开发新的能力发展活动，但同时也认识到它们的局限性——它们或是原计划活动的修改版，或是取代原计划活动的新活动，或是直接针对 COVID-19 大流行所产生的数据需求的新活动。

16. 统计司修改了一些已规划的现场活动，将它们作为虚拟活动来组织。统计司的经验及来自其他用户的反馈都表明这种做法存在局限性。虚拟活动的缺点包括为确保与会者全神贯注而缩短会议时间、会议期间个人互动的机会减少以及口译服务的挑战增加。考虑到这些限制，虚拟活动的设计旨在最大限度地提高实效。因此，一些虚拟活动不得不分散在更长的时间举行(例如每天两个小时、为期六周，而不是集中在一场为期三天的活动中)，或者与通常计划的现场会议相比，不得不减少内容和互动。一方面，这种做法的好处是与会者在闭会期间有时间审查资料和吸收信息，而在为期一周的密集讲习班上，他们未必能这样做。另一方面活动组织者商定，主要依靠互动进行的会议仍然最好作为现场活动来组织，因此予以推迟。

17. 虚拟活动的一个明显优势是，由于近期技术进步促成了这种安排，因此有更多参与者能够跟踪会议进程。统计司继续评估虚拟活动的不同形式，以提高未来活动的效率。

18. 过去几年，统计司的电子学习课程无论是作为独立活动，还是作为混合能力发展活动的组成部分，都取得了发展势头。COVID-19 大流行突显出电子学习课程的实用性，并推动这类课程更迅速发展并应用到更广泛的统计领域。

三. 2021-2022 年期间统计司能力发展方案的实施情况

19. 2021-2022 年期间，统计司组织了约 180 次能力发展活动，其中 75%以上是网络研讨会和虚拟讲习班。2022 年逐渐重新开始组织混合活动和现场活动。以下是按统计领域划分的活动细目。

20. 下表显示了不同领域的网络研讨会、虚拟讲习班以及现场和混合讲习班数量，每个领域汇总了在不同供资计划(技术合作经常方案、发展账户和外部供资项目)下开展的活动。

2021-2022 年按统计领域和类型分列的能力发展活动数量

统计领域	网络研讨会	虚拟讲习班	现场和混合讲习班	共计
可持续发展目标监测	9	21	6	36
社会和人口统计	15	4	8	27
环境、能源和环境经济核算	17	12	12	41
经济统计	2	8	2	12
国家统计系统	14	17	3	34
创新数据方法	13	—	6	19
地理空间信息	8	1	3	12
共计	78	63	40	181

21. 关于能力发展活动的更详细资料载于相应的背景文件。下文就统计司正积极提供能力发展援助的每个实质性领域列出了一些要点和摘要信息。

A. 可持续发展目标监测

22. 2017 年，统计司在大不列颠及北爱尔兰联合王国外交、联邦和发展事务部(前国际发展部)的支持下启动了监测可持续发展目标项目，该项目涵盖非洲和亚洲 20 个国家，向尽可能广泛的受众介绍可持续发展目标各项指标，并加强各国汇编和使用指标的能力。主要活动包括建立国家可持续发展目标数据和元数据平台、按照统计数据和元数据交换标准建立数据模型、创建国家可持续发展目标元数据、数据共享安排以及关于监测可持续发展目标的用户参与活动。在疫情暴发前，已经就这些不同活动进行了几次现场培训。

23. 尽管 COVID-19 大流行带来了挑战，包括供资减少，但该项目很快适应了远程工作环境，并且列入了一个关于 COVID-19 数据的组成部分。已举办多次在线网络研讨会和培训，以支持项目国努力提高可持续发展目标数据和元数据以及 COVID-19 相关数据的可得性，并向公众提供这些数据。该项目于 2022 年底结束，但许多相关资源仍可在其网站上查阅。¹ 该项目的主要成就载于统计委员会可持续发展目标议程项目下关于该项目的背景文件。

24. 其他可持续发展目标监测方面的能力发展活动包括 2021 年 6 月在孟加拉国举办的贫困计量讲习班、2022 年 1 月在中国举办的可持续发展目标监测讲习班、2022 年 5 月在吉尔吉斯斯坦和 2022 年 6 月在布隆迪举办的关于使用地理空间信

¹ 见 <https://unstats.un.org/capacity-development/UNSD-FCDO/>。

息计算可持续发展目标指标的国家培训讲习班，以及 2022 年 6 月在埃塞俄比亚举办的可持续发展目标小域估计讲习班。

25. 2022 年 7 月，统计司组织了一次关于数据和统计促进循证自愿国别评估的网络研讨会。在 2022 年可持续发展高级别政治论坛上提交了本国自愿国别评估的厄立特里亚、巴基斯坦、索马里和瑞士国家统计人员和政策制定者分享了他们在数据创新方面的经验和最佳做法，以及为筹备基于实证和数据驱动的 2022 年自愿国别评估而使用的可持续发展目标监测工具。在这方面，2021 年 1 月为 2021 年高级别政治论坛举行了一次类似的网络研讨会，除上述内容外还重点讨论了以下主题：非传统数据源和数据创新与官方统计的结合，与不同的数据利益攸关方建立伙伴关系；数据差距分析、平台和可视化；数据分类和不让任何一个人掉队。

26. 针对其中一些主题已开发在线微学习培训课程，这些课程通过统计司电子学习平台向公众提供。

27. 除上述项目和活动外，统计司还开展以支持各国增加可持续发展目标数据的可得性为主要目标的其他活动。其中一些活动列于下文其他标题下，并在秘书长关于审查实现可持续发展目标进展情况的工作报告(E/CN.3/2023/3)中有进一步阐述。

B. 社会和人口统计

28. 国际普查协调委员会定期开会讨论各国在实施人口和住房普查方面的情况和支助需求。该委员会就即将举行的活动和大小会议交流信息。2021-2022 年期间开展了若干能力发展活动。例如，2022 年 1 月 26 日、27 日、31 日和 2 月 1 日以虚拟形式为非洲法语国家举办了 2020 年世界人口和住房普查区域讲习班。讲习班的目的是介绍最新的国际准则，以促进 2020 年人口和住房普查的筹备工作。讲习班还为讨论 COVID-19 大流行对开展普查的影响和普查程序的可能修改以及评估参与国普查状况提供了机会。另一个例子是 2022 年 10 月在危地马拉城举办的人口和住房普查培训讲习班，它旨在增进对基于登记册的普查方法的了解，并建设评估行政数据源可用性和初始质量的能力。

29. 统计司目前正在与拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)、亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)和联合国毒品和犯罪问题办公室合作实施关于在《2030 年可持续发展议程》和《安全、有序和正常移民全球契约》背景下收集和使用国际移民数据的发展账户项目。拉丁美洲和加勒比经济委员会美洲统计会议的国际移民统计工作组于 2021 年 4 月举行会议，讨论了该工作组的工作方案，其中包括对编制国际移民统计数据的国家能力进行评估。在此背景下，移民统计专家组也于 2022 年 6 月在拉巴特举行会议，审查了下设各任务小组的产出，包括用于监测国际移民活动和移民福祉的关键政策领域拟议指标，并记录了各国在实施订正概念框架方面遇到的挑战。

30. 以创新有效方式收集时间使用统计数据专家组于 2021 年 4 月和 2022 年 2 月举行了虚拟会议。该专家组于 2018 年 6 月开始工作，总体目标是评估和审查各国在时间使用调查方面的做法，并提供建议和技术指南，以改进时间使用数据、包括无酬工作用时数据的收集和使用，这方面使用最新技术，并支持落实可持续

发展目标。该专家组在 2022 年完成了三份报告，分别涉及编制时间使用统计的最低限度统一工具；时间使用数据收集的数字化；以及时间使用调查的质量考虑。2022 年 10 月，统计司与其他多个组织在墨西哥阿瓜斯卡连特斯共同举办了第二十届时间使用和无酬工作问题国际专家会议。

31. 此外还组织了几次网络研讨会，内容涉及性别统计、利用小域估计绘制贫困图，以及利用行政数据改进暴力侵害妇女行为的相关指标。特别值得一提的是，第八届全球性别统计论坛于 2021 年 9 月 30 日和 10 月 1 日以虚拟方式举行。论坛讨论了如何利用性别统计为决策提供信息并监测实现性别平等的进展，特别是在危机时期；利用时间使用统计衡量性别平等；以及性别统计计量创新，这方面特别关注非洲国家。

32. 特别值得一提还有，2022 年 11 月在中国杭州举办了主题为“衡量共同繁荣和包容：挑战和创新方法”的混合形式国际研讨会。研讨会的每场会议都侧重于主要议题的具体方面，包括使用住户调查和创新的数据收集方法来衡量贫困、繁荣和包容；整合不同来源的数据，以提高贫困数据的包容性；各国统计局评估贫困方面的不平等问题和确保包容的经验；使住户调查数据与国民账户体系相一致；以及更广泛的贫困概念。

C. 环境、能源和环境经济核算

33. 统计司在 2021 年共同组织了几次培训活动，内容涉及为可持续发展目标关于城市固体废物产生和处理的指标 11.6.1 以及关于城市水处理的指标 6.3.1 汇编数据。例如，统计司参加了第四届全球水运营商伙伴关系大会期间关于城市水处理问题的一场会议。这届大会召集了公共水务运营商、促进者、捐助方、工会和民间社会组织，共同讨论相关行动、影响和机会，以加强在可持续发展目标 6 下取得的进展。

34. 统计司继续通过两个技术合作经常方案项目提供执行支助和能力发展活动，这两个项目分别是关于编制国家气候变化统计数据集的培训材料和执行指南(2021 年)和支持各国着手制定国家气候变化统计和指标方案(2022 年)。作为后一个项目的一部分，统计司与拉加经委会以及秘鲁国家统计和信息研究所合作，于 2022 年 12 月 12 日至 16 日组织了为期五天的国家访问，包括为期三天的讲习班，以启动秘鲁气候变化统计和指标国家方案的制定工作。

35. 2021 年和 2022 年，统计司还参加了加勒比促进循证可持续发展政策的相关气候变化和灾害指标项目的若干能力发展活动，该项目是发展账户第十二批项目之一，由拉加经委会与加勒比共同体密切合作管理。这方面活动包括 2021 年 7 月在苏里南、2021 年 11 月在格林纳达和圣卢西亚举办关于这一主题的国家讲习班，以及 2022 年 8 月在智利举办区域混合研讨会。

36. 在能源统计方面，2022 年 6 月与非洲能源委员会共同举办了关于非洲生物能源监测和报告的虚拟讲习班。2022 年 1 月与联合国气候变化框架公约秘书处共同举办了关于加纳国家能源信息管理系统和能源统计质量保证的虚拟讲习班。

2022年9月以混合形式为贝宁、布基纳法索、尼日尔和多哥举办了类似的国家讲习班。

37. 作为实施环境经济核算体系(环经核算体系)的一部分,2021-2022年期间实施了若干项目。2017年由统计司与联合国环境规划署、生物多样性公约秘书处和欧洲联盟一道推出的自然资本核算和生态系统服务估值项目于2021年完成。该项目由欧洲联盟供资,旨在援助五个参与伙伴国家,即巴西、中国、印度、墨西哥和南非。在印度(2021年1月)、中国(2021年6月)、巴西(2021年11月)和墨西哥(2021年12月)组织了若干活动。

38. 环境经济核算促进非洲和亚洲循证政策项目于2020年启动,为期三年。该项目旨在解决五个国家在国家一级建立例行编制的环境经济账户所面临的技术和体制障碍,这五个国家分别是不丹、肯尼亚、莫桑比克、菲律宾和塞内加尔。2021年5月、8月、11月和2022年7月在塞内加尔举办了培训活动。2022年8月和9月在肯尼亚、2022年7月和9月在莫桑比克以及2021年5月、7月和2022年9月在菲律宾组织了该项目下的类似活动。

39. 关于环境经济核算和能源统计的若干电子学习课程已经制作完成,并在统计司电子学习平台上提供。统计司与亚洲及太平洋统计研究所协作,在2022年4月至6月期间组织了关于环境经济核算体系生态系统核算的全球电子学习方案,并与拉加经委会协作,在2022年5月组织了拉丁美洲区域电子学习方案。

D. 经济统计

40. 经济统计师网络成立于2021年,目的是创建一种敏捷、协作和高度有效的办法,提高经济统计系统对迅速变化的政策需求的反应能力。2021年11月1日,统计司组织了该网络第一次虚拟形式的组织冲刺会议,即密集工作会议。2021年还举行了其他多次专题冲刺会议,包括关于全球便利获取私人持有数据以编制官方统计和关于除国内生产总值之外的计量尺度(“超越GDP”)的专题冲刺。2022年6月,该网络还组织了关于自有住房通胀计量的冲刺,以讨论居民消费价格指数中自有住房服务成本的多种计量方法。

41. 统计司于2022年3月至4月举办了为期六周的年度国际商品贸易统计电子学习课程。该课程旨在提高贸易统计师的能力,使他们能够运用最新的国际商定建议,确定尽可能最佳的数据来源,建立或执行收集系统,并加强统计编制流程。来自163个国家或地区的1129人参加了在线课程,其中包括49名妇女。大多数参与者来自各国统计研究所,其次是学术界人士和数据用户。统计司还与亚洲及太平洋统计研究所和亚洲开发银行合作,于2022年9月至11月举办了关于统计用途商业登记册的电子学习基础课程。该课程在商业和贸易统计专家委员会的总体指导下制作,委员会专家也为课程的讲授做出了贡献。

42. 主题为“面向未来的宏观经济统计”全球会议于2022年11月10日和11日在布鲁塞尔举行。该会议由统计司和欧盟统计局联合举办,旨在讨论国民账户体系以及《国际收支和国际投资头寸手册》的持续更新问题。来自各国统计局、中央银行、区域和国际组织以及学术界的170名与会者出席了会议。优先讨论领域包括可

持续性和“超越 GDP”、数字化、全球化和传播。此外，经济统计师网络概述了其各项活动以及关于此类计量尺度的磋商结果(另见 E/CN.3/2023/8，第 9 段)。

43. 在更新 2008 年国民账户体系的外联方案² 范围内，为使各国了解更新进程并使统计司能够获得反馈，统计司与各区域委员会合作组织了一系列在线会议，包括一次非洲经济委员会网络研讨会，以及与中国国家统计局联合举办、由亚太经社会成员国参与的国际讲习班。欧洲经济委员会(欧洲经委会)国民账户专家组的一次会议重点讨论了与更新有关的问题。

E. 国家统计系统管理和组织

国家统计系统

44. 统计委员会于 2021 年 3 月核可了《国家统计系统管理和组织手册》，以指导各国统计局首席统计师和高级管理人员发展和保持胜任使命的国家统计能力。为了在迅速变化的数据生态系统中保持相关性，《手册》被设计成一份“活文件”，定期更新和修订。《手册》于 2022 年 10 月上线。

45. 2021 年 4 月至 6 月，统计司为孟加拉国和坦桑尼亚联合共和国的官方统计工作者举办了一系列关于用户参与的在线培训讲习班，参加者来自国家统计局、职能部委和其他政府机关和机构，包括可持续发展目标数据的编制者和使用者。统计司还与伊斯兰国家统计、经济和社会研究及培训中心共同举办了一次讲习班，讨论如何响应在各国统计局领导下建立具有复原力和包容性的综合统计系统的呼吁，以便在发生灾害时应对更多紧急数据需求。

46. 2022 年 1 月，统计司与拉脱维亚、马尔代夫和南非组织了一次网络研讨会，就现有官方统计法律和法规框架的重要性和局限性、体制框架在改善数据治理方面的机遇和挑战以及各国统计局在更广泛数据生态系统中担任数据管理员的可能性分享了经验。

数据管理

47. 2022 年 3 月，20 个国家统计局和伙伴组织在数据管理工作组背景下举行会议，讨论国家数据治理和法律框架、公平和包容、数据共享和协作、数据管理和城市数据议程以及数据管理概念框架。同月还组织了另一次网络研讨会，讨论如何在国家和城市两级促成数据驱动的文化：各国统计局和城市数据官员如何合作？

国家质量保证框架

48. 2022 年 1 月，统计司、中国国家统计局和欧洲经委会举办了关于实施国家质量保证框架的虚拟国际研讨会。质量保证包括协调国家统计系统；管理与数据用户、数据提供者和其他利益攸关方的关系；管理统计标准；以及确保专业独立性。它还包括确保方法健全性、成本效益、相关性、准确性和及时性，以及管理响应负担。2021 年 2 月及 2022 年 7 月和 11 月也组织了几次关于这一专题的网络研讨会。

² 见 <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNAUpdate/Outreach.asp>。

统计数据和元数据交换

49. 统计司于 2021 年 1 月为尼泊尔、2021 年 3 月为加纳、2021 年 4 月为柬埔寨、老挝人民民主共和国和越南、2021 年 5 月为孟加拉国和利比里亚以及 2021 年 7 月为泰国举办了一系列关于使用统计数据和元数据交换进行可持续发展目标数据报告的虚拟讲习班。参与者获得了多方面的实践技能培训，包括统计数据和元数据交换的数据建模、将可持续发展目标指标与对可持续发展目标指标的全球数据结构定义相对应、使用先进的统计数据和元数据交换工具以及将国家指标传输到全球可持续发展目标指标数据库。

使用行政数据

50. 2020 年 5 月启动了关于将行政数据用于统计目的的协作机制，以满足对更及时的分类数据的迫切需求，提供与《2030 年议程》进展有关的信息，并应对 COVID-19 大流行及其社会经济影响。协作机制的一个关键目标是在各部门和不同合作伙伴取得的进展基础上，以连贯和跨领域的方式满足为统计目的获取和使用行政数据的紧急需求和长期需求。该协作机制由统计司和可持续发展数据全球伙伴关系共同召集，成员来自 20 多个国家以及区域和国际机构。

51. 该协作机制的一个主要目标是促进合作伙伴之间的经验交流，并制定实用的指南和工具。主要产出包括一个载有 100 多项资源(含国家案例研究)的目录，关于制定行政数据持有者与国家统计局之间谅解备忘录的指南和模板，以及讨论这项工作各个方面的网络研讨会和专家会诊。

52. 与该协作机制有关的另一项工作是，统计司正在实施发展账户第十三批下的一个项目，在改善行政数据的获取和使用方面向非洲、亚洲和拉丁美洲的八个国家提供支持。关于该协作机制和项目工作的更多详情，可查阅协作机制网页³和统计委员会可持续发展目标议程项目下关于该专题的背景文件。

疫后恢复

53. 联合国发展账户第十四批项目中的“通过弹性灵活的国家统计系统满足 COVID-19 疫后数字需求以更好地恢复”项目预计将加强目标国家的国家统计系统收集、处理和传播数据和统计资料的能力，为 COVID-19 疫后恢复政策提供参考。该项目将通过使用创新的数据来源、先进的数据收集方法和现代技术，最终加强各国统计局的复原力和灵活性，以在危机和灾害发生时应对新出现的经济、社会和环境数据需求，同时确保走上实现《2030 年议程》的道路。该项目初步预算为 300 万美元，持续时间为 2022 年 9 月到 2025 年 9 月，由统计司与非洲经济委员会、欧洲经委会、亚太经社会、拉加经委会、西亚经济社会委员会、联合国开发计划署及联合国毒品和犯罪问题办公室联合实施。

³ 见 <https://unstats.un.org/capacity-development/admin-data/>。

F. 官方统计的创新数据方法

54. 官方统计使用大数据和数据科学专家委员会的任务是开发方法、工具和应用，以便在汇编统计数据 and 指标时使用大数据和数据科学。此外，该委员会还负责在这一创新领域编制培训材料和开展培训活动。2021-2022 年期间，该委员会成员组织了许多网络研讨会和几次较大型的能力发展活动。

55. 2022 年 1 月，由专家委员会和阿拉伯联合酋长国政府组织的利用大数据和数据科学促进可持续发展目标会议在阿拉伯联合酋长国 2020 年迪拜世界博览会上举行。活动亮点包括中东和北非区域大数据中心启动仪式、2021 年联合国青年黑客马拉松颁奖仪式以及联合国加强隐私技术实验室启动等。2022 年 6 月在卢旺达举办了几次讲习班，以支持非洲区域大数据中心，重点讨论该中心不同层级的组织和治理结构，并起草了一份战略工作计划，该计划已在 2022 年 10 月 24 日至 28 日在亚的斯亚贝巴举行的非洲统计委员会第八次会议上提交。

56. 第七届官方统计使用大数据和数据科学国际会议于 2022 年 11 月在印度尼西亚日惹举行，会议主题是“全球挑战以及相关和及时数据的重要性”。会议期间举行了关于可持续性和全球经济复苏、粮食安全和相关数据获取问题的高级别小组讨论以及几场小型讲习班。会上还宣传了数据创新、推出了若干新举措并展示了黑客马拉松团队为帮助应对全球挑战而提出的创造性解决方案。

57. “当下数据”倡议支持各国使用创新来源、技术和方法，就涉及具体可持续发展目标的关键领域，以简化方式制作和传播更可靠、更及时的分类数据。该倡议由包括统计司在内的四个伙伴共同领导。它强调，在设计和执行旨在将新方法和来源纳入现有国家统计系统的活动时，国家自主权、可持续性和可扩展性是主要指导原则，并明确寻求避免在国家一级创建并行的数据编制流程。

58. 2022 年，统计司通过意大利、挪威和联合王国政府资助的多个项目，重点在非洲、亚洲和拉丁美洲的一些国家发起和实施能力发展活动。“当下数据”倡议还于 2022 年 3 月和 4 月主办了一系列灵感讲习班，用实例展示各国如何致力于使用创新的数据来源、方法和工具，与更广泛的合作伙伴接触，通过改善信息技术基础设施促进创新方法的融入。

59. 关于这项工作的更多详情，可查阅“当下数据”倡议网页以及关于该倡议的背景文件(见 [E/CN.3/2023/3](#)，第 19 段)。

G. 地理空间信息管理

60. 2021 年 4 月，全球地理空间信息管理专家委员会和统计活动协调委员会成员机构组织了一次关于地理空间信息和统计信息整合的国际讲习班。2022 年 5 月在埃塞俄比亚及 2022 年 9 月在马里举办了地理空间信息行为能力建设国家讲习班。加勒比地理空间发展倡议组织了几次活动，目的是在该区域的高级决策者中形成对利用地理空间和统计数据支持政策制定工作的价值的认识，并提高整个加勒比区域地理学家、制图员和文化历史学家对地名标准化的重要性以及地理命名原则和技术的认识，这方面特别关注文化遗产。

61. 全球地理空间信息管理专家委员会在 2021 年 8 月和 2022 年 8 月举行的第十一届和第十二届会议上讨论了许多项目，如加强地理空间信息管理；地理空间信息综合框架；全球大地测量参考框架的可持续性和质量；地理空间信息如何支持可持续发展目标并为其提供参考；全球统计地理空间框架、有效土地管理框架以及地理空间信息和服务促进减少灾害风险战略框架的执行工作；以及委员会下设各区域委员会的进展和活动。

62. 其他重要活动包括 2022 年 5 月在中国德清成立了联合国全球地理信息知识与创新中心，以及 2022 年 10 月在印度海得拉巴举行了主题为“地理信息赋能地球村：不容任何一个人掉队”的第二届联合国世界地理信息大会。该届大会通过题为“Z 世代和阿尔法世代利用地理信息赋能地球村”的专门青年论坛，面向下一代起到了有效外联作用。

四. 协调能力建设方案

63. 全球统计培训机构网络于 2018 年获得统计委员会的正式核可，此后一直致力于改善统计培训协调。该全球网络有一个网页，介绍通过在线门户“联合国可持续发展目标：学习”提供的统计课程，该门户汇集了关于可持续发展专题的电子学习和面对面课程，并列出多家统计机构提供的 350 多门课程的相关信息和访问途径。统计司开发的所有电子学习课程都连入该司的学习管理系统。⁴

64. 全球统计培训机构网络在 2021-2022 年期间委托编写了两份报告。第一份发布于 2021 年 2 月，题为“关于‘改进以国家统计系统协调为重点的培训’项目的报告”。该报告基于与八个国家(亚美尼亚、埃塞俄比亚、斐济、加纳、墨西哥、摩洛哥、莫桑比克和越南)的访谈结果，指出改进国家统计系统管理的措施包括改进国家统计系统的法律基础；更好地通过监管条例确立整个国家统计系统在规划、数据收集、处理、传播、数据保护和保密、质量保证和元数据方面的标准；以及更好地协调向国际组织提交报告的工作。第二份报告题为“各国统计局的可持续统计培训方案”，发布于 2021 年 3 月。它涵盖如何组织培训方案、确定和满足培训需求、侧重于电子学习以及通过评价培训实现不断改进。该报告载列的主要建议包括：在一个单一的国际多语文平台上建立电子学习资源简编；编写一份文件，为制定各国统计局培训方案标准课程提出建议；就建立培训方案的初始步骤提出建议；以及加强国际和区域组织之间的协调，并明确它们各自在统计培训中的作用。

65. 官方统计使用大数据和数据科学专家委员会的培训、胜任能力和能力发展任务小组开发工具，帮助各国建设使用创新数据方法的能力。该任务小组已制定大数据收集和处理胜任能力框架、⁵ 大数据成熟度矩阵和大数据培训目录。胜任能力框架旨在为各国统计局招聘人员、评估知识差距和培训特定领域的工作人员提供一般性指导，从而帮助其实现当前和未来的战略业务目标。成熟度矩阵是一个自我评估工具，可帮助各国统计局了解其开发或实施大数据基础设施和应用的程

⁴ 见 <https://learning.officialstatistics.org>。

⁵ 见 https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG_Compency_Framework.pdf。

度。因此，该矩阵旨在帮助各统计局了解它们在大数据开发方面的组织成熟度，并查明自身的长短板，以便据此制定发展计划或路线图。

66. 大数据培训目录应用为用户提供大数据相关专题的培训课程和材料链接，并允许用户定义自己的学习路径。该应用以胜任能力框架概念为基础，包含可搜索目录、学习路径和课程评价。在个人学习路径部分，用户首先选择他们是哪一类用户(例如，“管理者”或“数据科学家”)，确定希望学习的核心技能(例如“机器学习”)，然后评估自己在所选核心专题领域的知识水平(例如“基础水平(初学者)”)。这些个人资料填写完毕后点击搜索按钮，该应用将列出最适合具体情况和资源清单。这些资源大多是由学术机构或私营部门组织提供的免费或付费在线课程。

五. 有针对性地制定和评价能力建设方案

A. 官方统计胜任能力框架

67. 编制、管理和传播高质量的官方统计数据需要强大的统计、技术、领导和管理技能。⁶ 亚洲及太平洋统计研究所制定的发展中国家统计局统计人员核心技能框架可用作这些统计局胜任能力框架的基础。它涵盖一般统计知识、分析技能和知识以及与通用统计业务流程模型⁷ 各要素有关的技能。

68. 联合王国提倡并使用能力框架，⁸ 以评估政府统计人员和数据科学家在入职时和随着他们达到该框架的更高级别过程中的技术技能。与亚洲及太平洋统计研究所的技能框架类似，联合王国的框架列出所需的不同技能水平，例如统计干事所需的技能水平，以便与用户和数据提供者合作，在考虑道德因素的情况下确定现有数据来源的新用途，或高级统计干事所需的技能水平，以便在与用户积极互动基础上设计和开展新工作，并且就熟悉的和替代的数据来源分享专家知识，以加强用户和其他分析人员的理解，并领导复杂分析项目的需求收集工作。随后将由更高级别官员着手建立跨多个领域的用户和相关方网络，并制定统计发展方案计划。

69. 从更专业的意义上说，大数据收集和处理胜任能力框架⁹ 旨在为各国统计局提供指导，以便在招聘、评估知识差距和培训工作人员时使用。它涵盖了被认为对从事大数据收集和处理工作者具有相关性的广泛技能和知识。拟议框架涉及核心胜任能力以及一组更普遍的软技能。该框架参照统计编制简化流程概述各项胜任能力，然后分专题板块进行阐述。框架包含一个附录，可用作选定信息技术程序和工具的参考目录。

⁶ 见 https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/TAG_paper_ESCAP_Capacity_Framework.pdf。

⁷ 见 https://www.istat.it/it/files/2021/09/GSBPM-v5_1.pdf。

⁸ 见 <https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/competency-framework-for-the-government-statistician-group-gsg/>。

⁹ 见 https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG_Compentency_Framework.pdf。

B. 统计编制现代化的成熟度模型

70. 统计编制现代化是所有国家统计局的一个关键优先事项。官方统计现代化高级别小组制定了一个现代化成熟度模型和相关路线图，其重点是如何通过实施某些统计现代化标准，如通用统计业务流程模型，建设组织能力。该模型和相关路线图使各国统计局能够对照标准框架评估其目前的成熟度，并为各国统计局提供明确指导，说明了为更快、更有效地达到更高组织成熟度而需采取的步骤。

71. 官方统计现代化高级别小组的成熟度模型是一个自我评价工具，用于评估组织成熟度，它包含几个不同维度，每个维度下有不同的成熟度水平。这些维度是业务(国家统计局的核心业务做法和政策)、方法(统计方法和质量保证)、信息、应用和技术。成熟度水平从初步实施到成熟实施不等。

72. 同样，上述官方统计使用大数据和数据科学专家委员会培训任务小组的大数据成熟度矩阵将大数据开发的关键领域分为四个方面：法律和政策框架、信息技术基础设施、人力资源和应用。

C. 有针对性的能力发展方案

73. 可针对一般技能组合以及国家统计局的具体职能制定胜任能力框架，以确定所需的技能水平。还可分不同维度和不同成熟度水平制定用于自评现有统计能力的成熟度模型。因此，通过将胜任能力框架与成熟度模型相结合，能否制定出涵盖个人学习途径和机构培训需求的更有针对性的能力发展方案？以供应为导向的培训是否应转向基于需求(主要是基于国家需求)的培训？这种转变在区域一级是否仍然可行，亦或今后的培训应更多地以国别为基础？

74. 过去两年里，由于 COVID-19 大流行，许多能力发展活动都以远程方式举行。此外，通过“联合国可持续发展目标：学习”在线门户可以看到，还开发了更多电子学习课程。在这方面需要考虑以下问题：

- (a) 后疫情时代的能力建设活动模式是否会有重大变化？
- (b) 过去两年吸取的经验教训中，有哪些积极要素可有助于提高能力发展实效？
- (c) 电子学习与面对面活动相结合是否会提高知识和技能的最有效方式？
- (d) 以何种形式将电子学习与其他活动结合将最有效率？

75. 在评价统计能力发展的效力和影响方面也可以提出许多问题。归根结底，最重要的是国家统计局能够尽其所能为本国服务，并提供可信、相关和及时的信息。

76. 在完成了 COVID-19 大流行期间统计业务状况监测调查和《开普敦全球行动计划》执行情况调查之后，现在可能是与相关伙伴合作，着手深入分析有针对性的能力发展方案以回答上述问题的恰当时机。

六. 有待统计委员会采取的行动

77. 请统计委员会：

- (a) 承认并支持统计司在能力发展方面所做的工作；
 - (b) 支持提案，即与相关伙伴合作，根据相应的胜任能力框架和成熟度模型深入分析有针对性的能力发展方案，并在 2025 年统计委员会第五十六届会议上报告这项分析工作。
-