



统计委员会

第五十三届会议

2022年3月1-4日

临时议程* 项目 3(I)

供讨论和决定的项目：环境经济核算

环境经济核算专家委员会的报告

秘书长的说明

根据经济及社会理事会第 2021/224 号决定和以往惯例，秘书长谨此转递环境经济核算专家委员会的报告。专家委员会在报告中介绍了过去一年取得的进展和今后活动。讨论内容是根据专家委员会的五个工作领域安排的：协调和沟通；规范标准和其他研究的方法制订；数据库开发；执行和统计能力建设；企业核算。特别是，专家委员会介绍了环境经济核算体系(环经核算体系)生态系统核算实施战略，包括设立环经核算体系生态系统核算技术委员会关于森林、碳和海洋核算的三个分组，以及正式建立一个关于企业核算的 E 领域。有待统计委员会采取的行动见本报告第 59 段。

* E/CN.3/2022/1。



环境经济核算专家委员会的报告

一. 引言

1. 统计委员会在 2021 年 3 月 1 日至 3 日和 5 日举行的第五十一届会议上通过了第 52/108 号决定(见 E/2021/24-E/CN.3/2021/30, 第一章, B 节), 其中:

(a) 表示赞赏环境经济核算专家委员会过去一年所做的工作, 特别是在最终敲定经修订的环境经济核算体系(环经核算体系)生态系统核算方面所做的工作, 并确认主席、主席团、编辑委员会和编辑以及参与修订的国家、机构和利益攸关方的重大贡献;

(b) 赞扬制定环经核算体系生态系统核算的包容和透明进程, 其中汇聚了一系列广泛的利益攸关方群体, 并看到各方广泛参与了关于议题文件、各个章节草案和环经核算体系生态系统核算完整草案的多轮全球磋商;

(c) 同意将“实验”二字从经修订的环经核算体系生态系统核算的标题中删除, 将描述核算框架和实物账户的第 1 至 7 章作为国际统计标准通过, 将所有章节放在一份文件中, 其中第 8 至 11 章描述生态系统服务和资产的货币估值和综合核算, 第 12 至 14 章描述应用和扩展情况, 并定期评估和报告账户的有用性和相关性;

(d) 确认环经核算体系生态系统核算第 8 至 11 章描述了生态系统服务和资产估值的国际公认统计原则和建议, 其背景与正在进行生态系统服务和/或资产估值的国家的国民账户体系概念相一致, 并请专家委员会迅速解决在研究议程中确定的第 8 至 11 章悬而未决的方法问题;

(e) 请专家委员会在引言和各章本身中说明第 1 至 7 章、第 8 至 11 章和第 12 至 14 章的不同地位;

(f) 鼓励各国根据本国优先事项实施环经核算体系生态系统核算, 并认识到汇编账户在实践中面临的挑战, 请专家委员会继续开发利用全球数据源的汇编工具, 并为各国制定实施战略以及方法和实施方面的指导材料, 以支持开展持续的能力建设;

(g) 欢迎专家委员会在将使用环经核算体系纳入包括气候变化、循环经济、可持续金融和生物多样性等政策的主流方面取得进展, 特别鼓励专家委员会参与 2020 年后全球生物多样性议程的监测框架, 并参加拟议在《生物多样性公约》秘书处主持下设立的专家组, 以提供生物多样性与官方统计界之间的联系;

(h) 考虑到对海洋核算的高政策要求和海洋经济的全球重要性, 支持关于设立一个工作组来起草海洋核算方法文件、即海洋环经核算体系的提议, 以支持环经核算体系中央框架和环经核算体系生态系统核算, 并指出为这一活动提供充足资金的重要性;

(i) 支持成立企业核算和环经核算体系工作组并制定初步路线图，注意到调整环经核算体系和私营自然资本核算办法、交换数据和联合管理资源对公共和私营部门都有好处，并确认国家统计局和私营部门参与的重要性，以及在这一工作领域取得足够进展需要有适足的资金；

(j) 欢迎就衡量旅游业可持续性的统计框架提供最新情况，并注意到各国对这项工作的兴趣，同意该文件的定稿流程，包括在世界旅游组织统计事务委员会最终审议以便随后向统计委员会提交之前，由专家委员会进行审查。

2. 专家委员会的工作是根据五个广泛的工作领域安排的，主席团成员如专家委员会职权范围中商定的那样，领导工作方案相关部分。这些工作领域如下：A 领域，协调和沟通，由加拿大统计局主导；B 领域，规范标准和其他研究的方法制定，分为两个子领域(B1 领域，环经核算体系中央框架，由荷兰统计局主导；B2 领域，环经核算体系生态系统核算，由欧盟统计局主导)；C 领域，数据库开发，由经济合作与发展组织(经合组织)主导；D 领域，执行和统计能力建设，由亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)和南非统计局联合主导；新设 E 领域，企业核算，由墨西哥国家统计和地理研究所主导。

3. 在本报告中，专家委员会介绍了过去一年取得的进展及其 2022-2025 年期间工作方案。有待统计委员会采取的行动载于第七节。

二. A 领域：协调和沟通(由加拿大统计局主导)

4. 协调和沟通工作组的工作重点是促进环境经济核算相关倡议开展协作，实施切实可行的战略，促进将环经核算体系用于新出现的政策问题。这些努力需要各国统计局、职能部委和国际社会之间开展协作。工作组的工作方案侧重于以下与环境挑战有关的国际当前优先事项驱动的六个主要领域，在这方面，核算可以在环境与经济交汇的生物多样性、气候变化、循环经济、海洋、旅游业的可持续性和可持续金融方面提供宝贵洞察。

5. 近年来，环境经济核算方面的国际委员会、工作组和工作队的数量大增。为了促进改善协作并尽量减少重复，工作组将在 2022 年对各团体进行一次该领域的总体情况评估。总体情况概述可以让工作组更好地了解各项努力之间的切入点和潜在联系在哪，哪些地方可以利用协同作用，在哪些地方环经核算体系相关专家的参与可以提供附加价值。总体情况评估要长期进行，并将推动制定一项战略，在各团体之间建立更好的联系，并促进环经核算体系在政策倡议中发挥作用。例如，该评估将用于了解工作组如何能够最佳促进可持续金融倡议，并就该议题制定一个更具体的工作方案。

生物多样性

6. 《生物多样性公约》缔约方会议第十五次会议定于 2022 年 4 月至 5 月在中国昆明举行，预计将通过 2020 年后全球生物多样性框架及其监测框架。在缔约方会议召开前，科学、技术和工艺咨询附属机构在其第二十四次会议上讨论了与

环经核算体系保持一致的必要性，以便将生物多样性纳入国家统计局的主流并加强国家监测制度和报告。该附属机构还思考了统计委员会、地球观测组织生物多样性观测网络、生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台、生物多样性指标伙伴关系和其他相关组织在支持全球生物多样性框架及其监测框架运作方面的作用。此外，会议在提交缔约方会议的建议草案中有一项设立一个特设技术专家组的决定，该专家组将就进一步落实 2020 年后全球生物多样性框架监测框架提供咨询意见。¹

7. 确认环经核算体系是支持监测框架及其所载指标的一个重要统计框架以及各国统计局在制定和实施该框架方面的作用，为环经核算体系界提供了一个独特契机，可帮助构建监测框架并开发各国自己掌控的、纳入国家统计局主流的统计信息。为促进各国《生物多样性公约》协调中心与国家统计局之间开展协作，秘书处经济和社会事务部统计司与《生物多样性公约》秘书处、地球观测组织生物多样性观测网络和联合国环境规划署世界保护和监测中心联合举办了一系列网络研讨会，说明环经核算体系与临时监测框架之间的关系。该系列还包括关于生态系统范围、状况和服务账户以及源自账户的指标的深入网络研讨会。

8. 有关各方努力将 2020 年后全球生物多样性框架监测框架中的拟议标题指标与统计委员会制定的统计框架保持一致，其中包括可持续发展目标、环经核算体系环境统计发展框架。在环经核算体系生态系统核算技术委员会下设立的指标组审查了监测框架草案并提供了投入，目前正为源自环经核算体系的标题指标编写元数据。技术委员会参与即将成立的缔约方会议所设专家组提供了一个重要机会，可促进采用与数据和方法有关的共同标准，特别是关于监测目标和具体目标的共同标准；环经核算体系被认为是为目标和具体目标汇编标题指标的基本方法学基础。更广而言，技术委员会的参与将在加强各国统计局、职能部委和科学界之间的协作方面发挥作用。

9. 国际自然保护联盟通过了关于自然资本的两项决议，这是该联盟世界大会的一部分。关于生物多样性核算的第 57 号决议² 呼吁成员们：(a) 支持发展环经核算体系来说明生态系统、物种和基因层面的生物多样性核算及其执行情况；(b) 用核算获取生物多样性变化指标(例如，监测 2020 年后全球生物多样性框架、目标等)，并编制和组织关于生物多样性和生态系统服务的数据；(c) 支持各国统计局实施环经核算体系；(d) 在所有相关工作方面实施环经核算体系核算并将其用于生物多样性。自然保护联盟还通过了题为“制定自然资本政策”的第 62 号决议，³ 其中提出了一系列关于自然资本的不具约束力的原则。重要的是，这些决议表明科学界认识到实施环经核算体系并进一步将自然资本纳入政策主流的重要意义。

¹ 见 <https://www.cbd.int/doc/c/9849/459f/b9fe0e74c9e1f25dd90dee23/sbstta-24-l-03-en.pdf>。

² 见 https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2020_RES_057_EN.pdf。

³ 见 <https://www.iucncongress2020.org/motion/062>。

气候变化

10. A 领域继续优先考虑将环经核算体系纳入气候变化倡议的主流。气候变化是全球面临的最紧迫挑战之一，应对气候变化的努力在数量和重要性上继续增加，世界各国领导人在大不列颠及北爱尔兰联合王国格拉斯哥举行的《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第二十六届会议上所作新声明数目就是证明。通过 A 领域开展的联系工作，工作组将更好地了解该领域的各种倡议、各委员会以及工作组和专家组情况。工作组的目标是，促进在编制气候变化指标和统计数据的各种努力之间建立联系，并促进统计界在制定气候变化指标方面开展协作并采用环经核算体系。在这方面，工作组将与环境统计专家组协作，在可行情况下支持采用环经核算体系制定气候变化指标。

11. 预计 2022 年初将向二十国集团财长和央行行长提交一份新的二十国集团数据差距倡议的提案。新倡议呼吁改善数据、包括关于环境问题的数据的可用性和提供情况，以更好地为决策提供信息，并注意到国际货币基金组织(基金组织)与金融稳定委员会和机构间经济和金融统计小组密切合作、为制定可能的二十国集团新倡议所作工作。⁴ 主要提议包括应对二十国集团在空气排放、能源、政府补贴以及国家在气候减缓和适应支出方面的数据差距。环经核算体系提供了应对一些数据差距的良好方法论基础。专家委员会将参与协助机构间小组和二十国集团国家在弥合差距方面取得进展。有关该倡议的工作将得到环经核算体系中央框架(B1 领域)技术委员会和数据库开发工作组(C 领域)的支持。根据二十国集团财长和央行行长 2009 年发起的首个倡议的经验，预计该倡议将极大促动所有国家制定与经济层面直接相关的气候变化指标。

12. 基金组织最近创建了一个气候变化看板，其中包括取自环经核算体系的几个指标，并将全球环经核算体系数据库作为数据源。此外，专家委员会成员还设立了一个任务小组，专门估算全球环经核算体系空气排放季度账户情况，以便为看板提供更及时的分类数据(见第 43 段)。工作组将支持各种努力，增加基金组织和各国统计局之间关于汇编看板和采用环经核算体系度量气候变化的对话。

13. 此外，工作组正在继续与欧洲经济委员会(欧洲经委会)协调，通过欧洲经委会气候行动高级别讨论会等努力，参与推动将环经核算体系用于气候变化指标的活动。今后几年的活动将包括与《联合国气候变化框架公约》、政府间气候变化专门委员会和环境统计专家组等国际团体接触，促进沟通与协作。

循环经济

14. 工作组认识到人们很有兴趣将循环经济作为一项政策目标，正在积极参与两项相辅相成的努力：(a) 欧洲统计师会议主席团设立的计量循环经济工作队；(b) 经合组织新一代信息促进资源效率型循环经济专家组。工作队目前正在制定一个与环经核算体系和环境统计发展框架密切相关并得到其他信息源补充的循环经济计量框架。工作队的研究结果表明，环经核算体系适于计量循环经济的许

⁴ 见 <https://www.consilium.europa.eu/media/52732/final-final-g20-rome-declaration.pdf>。

多驱动因素，如回收和再利用材料；宏观和中观层面的各项目标，如减少废物；对诸如气候变化和生物多样性丧失等问题的直接和间接影响。来自加拿大统计局和欧洲经委会的工作组成员正在共同组织于 2021 年 12 月举行的循环经济讨论会，会汇集有计量循环经济经验的国家和国际组织以及政策领域的代表，讨论数据需求、差距和挑战以及成功经验。

15. 对欧洲统计师会议工作队工作作一补充的是经合组织新一代信息促进资源效率型循环经济专家组。该专家组的工作旨在完善资源使用效率和循环经济政策方面的信息库，并与会议工作队密切协调。专家组目前工作涉及制定监测进展情况的统一框架和指标；支持政策制定和评价；明确主要计量差距；就如何编制、使用和传播循环经济相关信息提供指导。

海洋核算

16. 统计司、亚太经社会 and 全球海洋账户伙伴关系正在协作设立环经核算体系生态系统核算技术委员会的一个专家分组，该专家分组将启动与海洋环经核算体系及其相关研究议程有关的规划。此外，亚太经社会还与合作伙伴合作，通过在该区域开展项目试点和提供技术支持，继续促进发展海洋账户。正在帕劳和萨摩亚开展或计划开展试点项目，涉及专题包括保护区和流向海洋的废物流。斐济、印度尼西亚和越南与全球海洋账户伙伴关系合作，也正在开展与海洋核算有关的培训和试点活动。2022 年将在试点项目上取得进一步进展。

17. 为支持海洋核算和统计，协调开展了几项国际活动。第二次全球海洋核算对话于 2021 年 4 月举行，由加拿大渔业和海洋部主办，汇集了全球与会者，讨论海洋账户现状和推进计划。亚太经社会与全球海洋账户伙伴关系合作，在 2021 年 10 月 27 日第四个亚太海洋日活动中，主导了关于海洋核算的互动对话。约有 70 名与会者出席，听取了澳大利亚、斐济、印度、印度尼西亚、帕劳、泰国和越南对海洋账户的政策要求。

衡量旅游业的可持续性

18. 专家委员会继续支持世界旅游组织主导的衡量旅游业可持续性工作方案，该方案涉及制定统计框架、获取指标(包括可持续发展目标中监测旅游业的指标)以及各国进行试点。在与政策界互动和在各国进行试点方面取得了进展。更多国家正在加入落实衡量旅游业可持续性统计框架的试点小组，这些试点提供了与政策相关的结果，⁵ 同时说明了框架的相关性和可行性。所有区域各国都表示有兴趣，一些国家正在扩大现有试点和/或将其纳入一个更结构化的工作方案，这往往是与旅游业政策利益攸关方协作进行的。环经核算体系中央框架技术委员会将审查统计框架最后草案，然后由衡量旅游业可持续性专家工作组和世界旅游组织统计问题委员会进行最后审议，随后提交统计委员会。

⁵ 见 <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-09/Experiences-from-pilot-studies-in-Measuring-the-Sustainability-of-Tourism.pdf>。

沟通

19. 环经核算体系网站⁶和季刊《环经核算体系新闻和说明》⁷仍是委员会接触利益攸关方和公众的主要工具。过去一年，该季刊和网站在让社区了解最新情况和参与方面发挥了重要作用。与传播有关的努力侧重于各种议题和活动，包括通过了环经核算体系生态系统核算、环经核算体系生态系统核算专家论坛和自然资本核算促进更好决策第五次政策论坛。该季刊是统计界与其他利益相关者互动的工具。2021年，季刊受众增加了约30%。此外，统计司继续扩大环经核算体系网站知识库，并在2021年添加了100多关于环经核算体系的出版物。

20. 通过统计司，专家委员会非常注重促进向外部利益攸关方发起环经核算体系生态系统核算。联合国全球传播部及经济和社会事务部制作了两份全球新闻稿，联合国首席经济师埃利奥特·哈里斯向新闻界通报了情况。统计司协同制作关于环经核算体系生态系统核算的解说视频，并协同在联合国新闻网站及经济和社会事务部主要网站上发布关于发起此核算的多个新闻报道。这些努力在世界各地产生了对发起环经核算体系生态系统核算的极大关注。在32个国家和地区发表了约250篇文章，社交媒体上有3 000多条关于发起核算的帖子。即使在发起核算几个月后，仍有文章和观点文章还在继续发布。

三. B 领域：规范标准和其他研究的方法制订

21. 专家委员会工作的一个重要组成部分是推进环经核算体系中央框架和环经核算体系生态系统核算的研究议程。本节介绍了两者在方法制订和执行方面的进展。

A. B1 领域：环境经济核算体系中央框架(由荷兰统计局主导)

22. 在2021年6月举行的第十六次会议上，专家委员会讨论了修订环经核算体系中央框架的可能性，修订工作将与更新2008年国民账户体系和其他宏观经济标准同时进行。专家委员会考虑到自身宏大的工作方案、可用资源和确定优先次序的必要性，认为环经核算体系中央框架大体上是最新的，不需要立即更新。专家委员会同意在环经核算体系中央框架研究议程方面取得进一步进展，并在2023年重新评估有无必要进行修订，以确保该议程与更新2008年国民账户体系和其他宏观经济标准及国际分类保持一致，并应对其他正在出现的问题。

23. 考虑到国际议程，2022-2023年环经核算体系中央框架研究议程工作有三个 workflow 被列为优先事项：(a) 与分类有关的问题，特别是目前正在更新的分类；(b) 在环经核算体系相关问题上支持更新国民账户体系；(c) 研究议程中的其他问题，包括环经核算体系中央框架与环经核算体系生态系统核算之间的联系。此外，拟议的新的二十国集团数据差距倡议和循环经济是环经核算体系中央框架技术委员会要从事的领域。

⁶ <https://seca.un.org/>。

⁷ 可查阅 <https://seca.un.org/content/seca-news-and-notes-archive>。

24. 环经核算体系中央框架技术委员会在分类工作方面取得了相当大的进展，并对正在进行的《国际标准行业分类》和《产品总分类》修订进程提供了投入，以确保这些分类适于汇编环经核算体系的目的。针对《国际标准行业分类》修订进程编写了两个提案，一个是关于减缓气候变化活动，另一个是关于生态系统养护、管理和恢复活动。关于《产品总分类》修订进程，环经核算体系中央框架技术委员会确定了几个与环经核算体系特别相关的几个专题领域，包括循环经济、废品、特定的环境无害产品和服务、能源产品以及将《国际能源产品标准分类》与《产品总分类》和环境活动分类协调一致，特别是在气候变化和生物多样性方面。工作组编写了关于这些议题的问题说明，以便就《产品总分类》修订问题进行全球磋商，并将继续在这一进程中发挥积极作用，为 2022 年各议题编写提案。

25. 环经核算体系中央框架的工作与更新 2008 年国民账户体系的研究议程协调进行。专家委员会、国民账户咨询专家组和秘书处间国民账户工作组之间就这些联合工作达成了一项合作协议。专家委员会将把工作侧重于更新国民账户体系所涉福祉和可持续性任务小组环境经济核算任务分组正在处理的问题。协议设想任务分组成员和技术委员会成员相互参与，在全球共同磋商环经核算体系相关问题。虽然最初意在更新 2008 年国民账户体系，以便将一些建议纳入环经核算体系，但出现了一些会影响环经核算体系并值得环经核算体系界讨论的基本问题，其中包括核算自然资源的经济所有权和损耗情况、核算生物资源、记录排放许可并将大气视为资产。

B. B2 领域：环境经济核算体系生态系统核算(由欧盟统计局主导)

26. 2021 年 3 月，统计委员会第五十二届会议通过了环经核算体系生态系统核算，特别是将其第 1 至 7 章作为国际统计标准以及第 8 至 11 章作为生态系统服务和资产估值的国际公认统计原则和建议。⁸ 此外，统计委员会鼓励各国实施环经核算体系生态系统核算，并请专家委员会制定一项实施战略。

27. 《环境经济核算体系：生态系统核算》定稿(须经正式编辑)于 2021 年 10 月发布，同时还发布了三份在线补充材料。⁹ 该版反映了统计委员会第五十二届会议各项建议，将提交给联合国正式编辑和制版，而出版协议由各机构制定，并将于 2022 年初出版。补充材料提供了生态系统账户、生态系统服务逻辑链以及生态系统服务参考表与其他分类和清单的对照表的程式化示例。要感谢为修订进程做出贡献并积极参与修订进程的所有专家所作工作。

28. 采用环经核算体系生态系统核算不仅得到了统计界的极大兴趣和关注，而且政策制定者和决策者也给予了极大兴趣和关注。联合国秘书长称此通过是“朝着我们如何看待和重视自然迈出的历史性一步”。联合国环境规划署执行主任称环经核算体系生态系统核算是“决策游戏改变者”。欧盟委员会执行副主席弗兰斯·蒂默曼斯说，环经核算体系生态系统核算“超越了国内生产总值，在国家经

⁸ 见 E/2021/24-E/CN.3/2021/30，第一章，B 节，第 52/108 号决定。

⁹ 见 <https://seea.un.org/content/system-environmental-economic-accounting-ecosystem-accounting-white-cover-version>。

济规划中更好地考虑到了生物多样性和生态系统。这是改变我们如何思考繁荣和福祉的一个重大发展”。

29. 环经核算体系生态系统核算技术委员会的工作重点从制定方法转向实施。按照统计委员会 2021 年 3 月第五十二届会议所提要求，技术委员会制定了一项实施战略，涉及在各国开展能力建设并编制支持实施的材料。此外，秘书长在其题为“我们的共同议程”的报告中，¹⁰ 认识到环经核算体系生态系统核算在超越国内生产总值、支持绿色可持续复苏及应对生物多样性和气候变化双重危机方面的重要意义，敦促会员国和其他方面开始予以实施。为推动全球实施，专家委员会制定了环经核算体系生态系统核算实施战略，并作为背景文件提交给统计委员会。

30. 该实施战略的总体目标是扩大采用环经核算体系生态系统核算，包括定期编制环经核算体系生态系统账户并将其纳入政策制定和决策的主流。一个建议目标是到 2025 年至少有 60 个国家实施一个或多个环经核算体系生态系统账户，由环境经济核算和辅助统计全球评估进行监测。

31. 该战略首先是评估环经核算体系生态系统核算可以支持的全球和国家层面各种倡议，特别是绿色复苏、生物多样性和气候变化，并进一步阐述用综合数据支持上述倡议的必要性。该战略采取灵活的模块法，该模块法纳入了政策优先事项、数据可用性和体制框架，并涵盖国家和国家以下各级不同规模实施情况。实施本身不是一个一刀切的做法。战略利用了用替代数据源、特别是地球观测数据和模型制定账户的机会，倡导采用增量方法予以实施，缺乏详细国家数据的国家以此着手利用全球数据和模型创建账户，并在有国家数据时采用国家数据逐步改进估算。该战略采用区域或次区域做法，让联合国各区域委员会和多边开发银行参与进来。

32. 战略预计将开展五项主要活动来支持实施：**(a)** 能力建设方案，包括培训、电子学习和国内支持；**(b)** 制定支持汇编的准则和材料，包括生物物理建模及生态系统服务和资产估值的准则和材料；**(c)** 加强协作，利用所有参与推动生态系统和生物多样性计量和政策议程者的专门知识和资源；**(d)** 数据和工具；**(e)** 进行沟通 and 宣传，支持主要利益攸关方在编制和使用账户方面进行对话。

33. 随着重点转向实施，为支持修订进程设立的技术委员会所有分组都已解散，但指标分组除外，该分组继续为制定 2020 年后全球生物多样性框架监测框架标题指标的元数据提供支持。目前正在设立新的分组，目的是支持实施环经核算体系生态系统核算。技术委员会决定按照专题账户、即涵盖特定议题或专题的账户来安排工作。各分组将在最佳做法的基础上，制定商定方法，汇编实物和货币方面的生态系统范围、状况和服务账户。按照专题账户安排工作的理由基于三个考虑：**(a)** 与政策直接挂钩，因为政策性决定通常是就具体专题领域作出的；**(b)** 专门知识，因为专家通常倾向于侧重某一特定专题领域，而且，汇集生物物理测量和估值方面的专家将有利于推动综合测量议程；**(c)** 数据，因为测量范围、状况

¹⁰ A/75/982。

和服务的数据和模型就各专题领域和各账户而言相似。统计司已经启动了考虑到政策需求和数据可用性设立森林、碳和海洋专题工作组的进程。

34. 为推动估值研究议程，专家委员会正在与秘书处间国民账户工作组密切合作，设立一个小组，负责起草关于国民账户体系主要估值原则的指导说明，特别是在没有可直接观察的市场价格的情况下。该小组将重点关注更新国民账户体系所涉福祉和可持续性方面正在讨论的几个问题，并把讨论环经核算体系生态系统核算修订中所提估值作为起点。

35. 为了支持实施环经核算体系生态系统核算，正在开发便于汇编账户的工具。例如，作为欧洲联盟供资的自然资本核算和生态系统服务估值项目的一部分，统计司、巴斯克气候变化中心和环境署于 2021 年 4 月推出了人工智能促进环境和可持续性环经核算体系(ARIES for SEEA)管理器。ARIES for SEEA 应用程序是一个工具，可以让用户利用全球数据源和全球模型为世界任何地区汇编一套环经核算体系生态系统账户。如果缺乏国家数据或国家汇编能力有限，该工具作为第一步会特别有用。此外，2022 年，用户将能够通过上传可与其他用户共享的国家数据和/或国家模型来完善基本账户。我们鼓励发达国家今后通过分享自己的模型来帮助改善 ARIES 模型库。统计司与巴斯克中心和环境署协作，发布了一项生态系统核算互操作战略，主张消除数据竖井，支持共享和再利用数据和模型。¹¹ 互操作战略概述了环经核算体系数据互操作现状、今后愿景以及数据提供者、建模者和存储机构的拟议作用和责任。

36. 环经核算体系生态系统核算的发展极大得益于利用大项目所作的贡献，例如最近结束的、在五国试行生态系统核算的自然资本核算和生态系统服务估值项目(见第 50 段)，以及涉及欧洲联盟自然资本和生态系统服务核算综合系统的项目，这是由欧盟统计局主导的欧盟委员会和欧洲环境署的一个项目。自然资本和生态系统服务核算综合系统方面的项目，促使编制了欧洲联盟关于实物和货币方面的生态系统范围及其状况和一些生态系统服务的统计数据 and 趋势。该项目第二阶段于 2021 年结束并产生了一份报告，¹² 该项目第三阶段已经开始。

37. 准则、技术报告和汇编工具已予制定，作为自然资本核算和生态系统服务估值项目的产出。统计司制定了关于生态系统核算的生物物理建模准则，并作为背景文件提交给统计委员会。准则概述了关于以物理单位汇编范围、状况和生态系统服务账户的数据源、方法和实用建议。准则还向开始实施环经核算体系生态系统核算的统计局和机构提供进程方面的指导。该进程由一个编辑委员会监督，设立该委员会是就起草案文提供专家咨询意见和指导。编辑委员会通过 2021 年期间举行的全球磋商提供了对准则最终草案的反馈意见。

¹¹ 见 https://seca.un.org/sites/seca.un.org/files/seca_interoperability_strategy.pdf。

¹² 见 <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-statistical-reports/-/ks-ft-20-002>。

38. 2021 年 10 月，统计司与环境署共同发布了题为《利用环经核算体系生态系统核算分析政策设想》的技术报告。¹³ 报告旨在通过突出强调将环经核算体系生态系统核算用于情景分析模型可如何让决策者更好地了解环境和经济之间的相互联系，来提高可持续发展方面的决策效力。报告概述了情景设计中的核心概念和范围、对情景分析最新方法和模拟模型进行技术审评情况以及国家成功实例。

39. 关于生态系统核算的生态系统服务和资产货币估值中期技术报告将于 2022 年发布，作为自然资本核算和生态系统服务估值项目以及关于测绘和评估生态系统综合核算项目的联合产出。¹⁴ 该报告将为希望对生态系统服务估值并汇编货币账户的国家提供一个临时参考。报告将作为战略的一部分，对即将进行的汇编实物和货币生态系统账户的讨论提供初步投入。

C. 环境核算伦敦小组(由德国联邦统计局主导)

40. 环境核算伦敦小组在推动环境核算方法并提供论坛分享该领域专门知识方面发挥了积极作用。伦敦小组今后几年的工作方案将与专家委员会确定的优先事项和目标以及更新宏观经济标准和分类紧密相连。伦敦小组打算着手的、与环经核算体系中央框架有关的议题包括综合货币框架、分类和限定问题以及消耗方面的投入产出计算和足迹信息。伦敦小组还将支持环经核算体系生态系统核算技术委员会的研究议程，重点关注范围、状况和生态系统服务(实物和货币)及生态系统资产账户实施议题，还可能会审议生态系统服务货币化问题。伦敦小组可能会扩大工作方案，这取决于与可能修订环经核算体系相关的长远发展情况或其长期适用情况。

四. C 领域：数据库开发(由经济合作与发展组织主导)

41. 专家委员会继续推进关于空气排放、能源、土地、物流和水账户的优先数据库。数据库开发工作组正在采取务实做法，要求若有国家数据则予以传播，若无官方数据则采用估算。每个优先账户都有一个监管机构，负责收集数据并确定汇编账户的优先事项和时间表，而工作组则负责协调和监测进展情况。目前正在开发空气排放和能源数据收集模板，这与汇编欧盟国家账户采用的欧盟统计局数据模板不同。数据收集模板的范围和术语与统计数据交换在环经核算体系描述上保持一致。目前正在组织汇编空气排放账户新数据模板，由经合组织牵头对非欧盟经合组织成员国进行测试，统计司牵头对其他国家进行测试。能源账户数据模板的测试遵循类似安排。若无法进行统计数据交换转让，则可用模板收集各机构间数据。若资源允许，将利用新模板收集各国数据，这要视测试阶段的结果。全球数据库着陆页将放在环经核算体系主网站上。

¹³ 见 <https://seea.un.org/content/policy-scenario-analysis-using-seea-ecosystem-accounting>。

¹⁴ 该项目由地平线 2020 欧洲联盟研究与创新框架计划供资，旨在促进将自然资本核算纳入欧洲联盟成员国和挪威的主流。见 <https://maiaportal.eu/>。

42. 环境署国际资源委员会更新了定于 2021 年 12 月前发布的物流数据库。环境署编制了一份关于收集各国物流数据的调查问卷，向欧盟统计局报告的国家除外。各国将收到一份事先填写好的调查问卷，内有委员会估值估计数和/或替换成国家数据(如果有的话)情况。

43. 鉴于在空气排放和能源优先数据库方面取得的进展和所作努力，专家委员会完全可以为拟议的新的二十国集团数据差距倡议作出贡献(见第 11 段)。特别是，专门估算全球环经核算体系空气排放季度账户的任务小组的产出(见第 12 段)预计有助于该倡议。根据该任务小组制定的方法，若无国家估计数，则欧盟统计局将估算欧盟国家季度账户，经合组织将涵盖不在欧盟的经合组织国家，基金组织将涵盖属于该基金组织的其他国家。总类数据将在基金组织气候变化面板上发布，国家一级数据可提供给基金组织专家使用。

44. 目前正在测试 ARIES for SEEA 应用程序来汇编全球环经核算体系土地和生态系统账户数据库。特别是，目前正在讨论利用 ARIES for SEEA 创建与环经核算体系方法一致的全球土地覆盖账户。专家委员会还在努力确保协调并适当沟通现有和今后土地账户产品。

45. 目前正在努力在巴斯克气候变化中心建立一个部门中心，提供一个亟需的 ARIES for SEEA 平台，在环境经济核算和可持续性领域数据和模型互操作方面取得进一步进展。该中心将由统计司、美国地质测量局、巴斯克中心和多诺斯蒂亚国际物理中心共同协作设立，为联合国全球大数据平台提供支持。

五. D 领域：执行和统计能力建设(由亚洲及太平洋经济社会委员会和南非统计局主导)

46. 执行和统计能力建设工作组确定了工作方案的几个重点领域，包括制定一个全球筹资计划，继续通过各区域委员会向各国政府倡导参加环经核算体系，提出旨在支持实施环经核算体系的全球和区域工具并开展关于这些工具的培训。

47. 筹资是实施环经核算体系继续取得进展的一个关键问题。在全球层面，统计司和各区域委员会向有意实施或参与实施账户各国提供技术支助的能力有限。此外，国际供资源可能并不完全支持将实施账户作为项目活动的一个具体产出。在各国内部，针对环境账户的资源调动仍然是一个挑战，不仅要确保配备合适的适足人员，而且要促进整合能力(例如，作环境和统计机构的工作并促进数据的方便交流)。工作组将制定一个应对这些挑战的筹资战略予以实施，必要时可能会邀请更多成员加入工作组。

48. 在全球范围和在各国政府倡导账户是工作组今后活动的一个重要领域。倡导工作与上述问题直接相关，例如国内资源调动方面的挑战。工作组通过其成员组织可促进的潜在活动包括举办创建账户用例的有针对性的讨论会，并在 2022 年专题政策论坛上介绍环经核算体系政策实施情况。工作组将探讨在各区域委员会建立专门侧重于环境经济核算的统计小组。这可有助于在战略层面上提高对环境账户的认识，补充先前在技术层面上提高各国认识账户的活动，并在各区域委员

会提供一个正式报告结构。正式设立的小组将补充各同业交流群正在进行的关于环经核算体系的活动，其中包括非洲自然资本核算同业交流群、拉丁美洲和加勒比经济委员会环境统计区域网络以及拉丁美洲自然资本核算同业群。

49. 工作组将作为一个论坛，讨论在各区域内开发的工具和手册(如亚太经社会题为“制作土地覆盖变化图和统计数据: QGIS(量子地理信息系统)和 Rstudio(R 语言集成开发环境)使用分步指南”的手册)，并促进采用为环境经济核算开发的、针对全球一级的工具(例如，ARIES for SEEA 和环经核算体系土地利用能力指标工具箱)。¹⁵ 工作组将支持就这些工具开展培训，并在培训结束后提供关于使用这些工具的技术支持。工作组还将汇编用户使用开发工具体验，并提出所遇挑战和级差效益以及准确性或质量问题。

50. 2021 年完成了自然资本核算和生态系统服务估值项目。该项目在五个参与国——巴西、中国、印度、墨西哥和南非——成功试点了生态系统核算，提出了大量已公布账户和报告以及详述指标 workflow 结果的报告。¹⁶ 该项目通过将核算用于政策设想分析并制定自然资本核算战略，极大促进了将生物多样性和生态系统纳入国家和国家以下各级政策制定和决策的主流。项目还引起了媒体极大关注，例如，通过组织诸如全国论坛等许多外联活动，向更广泛的受众传播项目成果。

51. 统计司目前正牵头开展一个由联合国发展账户第十二批供资的三年期项目。该项目正在支持非洲和亚洲各国，即肯尼亚、马来西亚、菲律宾和塞内加尔实施环经核算体系并将该体系用于循证决策。统计司正在协助项目国家建立有利于实施环经核算体系的体制框架、编制试点账户并推广账户，为政策制定和可持续发展目标提供支持。统计司正在与有关区域委员会、国际组织和非政府组织密切合作，共同开展该项目。

52. 世界银行全球可持续性方案¹⁷ 以世行财富核算和生态系统服务估值方案为基础，是世行侧重于自然资本、生态系统服务和可持续性经济学的总括方案。该方案的目标是，加强编制和采用关于自然资本和生态系统服务的高质量数据(经济和金融)，以便为政府和金融市场决策提供信息。多年来，向博茨瓦纳、哥伦比亚、哥斯达黎加、危地马拉、印度尼西亚、菲律宾和卢旺达提供了支助，以编制环经核算体系自然资本资产和生态系统服务账户，加强将账户用于政策目的的能力，并将账户编制和使用进程制度化。最近，该方案向埃及、危地马拉、吉尔吉斯斯坦、摩洛哥、乌干达和赞比亚提供了支助。该方案还资助提供规模较小的技术援助，在柬埔寨、老挝人民民主共和国、马达加斯加、缅甸、尼泊尔和越南等国试行将生态系统服务数据用于政策分析，并用于西非沿海地区管理方案。2021 年将开始向另外 15 国提供技术援助。在全球层面，该方案定期对 140 多个国家

¹⁵ 见 <https://model.lucitools.org/>。

¹⁶ 见 <https://seea.un.org/home/Natural-Capital-Accounting-Project>。

¹⁷ 见 <https://www.worldbank.org/en/programs/global-program-on-sustainability>。

的财富账户(包括自然、实物和人力资本方面的)进行全面估值。题为“全球国别财富变化”系列报告之四于 2021 年秋发表。

53. 为支持实施工作，2021 年 3 月举行了经合组织/欧洲经委会实施环经核算体系第六次联合讨论会，重点讨论环经核算体系如何为生态系统和生物多样性、循环经济和气候变化等重要政策领域提供信息。来自超过 45 国的约 170 名与会者参加了为期三天的讨论会。经合组织/欧洲经委会第七次联合讨论会定于 2022 年 3 月举行，将为各国继续交流实施环经核算体系并将其纳入主流的知识和经验提供一个重要机会。

54. 为推动加强拉丁美洲和加勒比区域的技术能力建设，拉丁美洲和加勒比经济委员会 2022 年将举办全国和区域讲习班为技术人员提供虚拟技术援助。这些讲习班将有助于确定源数据的可用性，并了解国家能力、国家对口单位的承诺以及生态系统核算方面的经验。

环境经济核算和辅助统计全球评估

55. 环境经济核算和辅助统计全球评估有助于更好地了解各国实施环经核算体系情况，包括体制和供资安排、各国实施账户的优先事项和未来计划及收到和提供的技术援助，以及账户使用情况。审查还有助于评估各国在实施环经核算体系方面所需支助。全球评估每年进行一次，每三年编制一次基准。2020 年结果表明，¹⁸ 89 国至少汇编了一个环经核算体系中央框架账户，34 国至少汇编了一个环经核算体系生态系统核算账户。

56. 工作组目前正在进行小型全球评估。如专家委员会 2021 年会议所商定的那样，能力建设工作组将在基准年之间实施简缩版全球评估。简缩的全球评估于 2021 年 11 月发给各国，收集各国当前实施情况方面的信息。评估结果可以让专家委员会评估国家环经核算体系方案状况和进展情况。评估还将通过两个指标支持监测可持续发展目标具体目标 15.9 和 12.b: (a) 15.9.1, 关于通过实施环经核算体系，将生态系统和生物多样性价值观纳入国家和地方规划、发展进程、减贫战略和核算; (b) 12.b.1, 关于通过实施相关环经核算体系和旅游卫星账户表实施标准核算工具监测旅游业可持续性的经济和环境方面。

六. E 领域，企业核算(由墨西哥国家统计和地理研究所主导)

57. 企业核算工作组正在推进将环经核算体系与私营部门自然资本核算保持一致的路线图，¹⁹ 该工作组目前由墨西哥国家统计和地理研究所主持。2021 年 5 月，主席团向企业和标准制定界成员举办了一次范围界定讲习班，告知工作组的工作方案。工作组基于讲习班和工作组初步会议，将侧重于三个目标: (a) 将私营部门的方法和标准与环经核算体系保持一致; (b) 加强统计界和企业界之间的协作

¹⁸ 见 <https://seea.un.org/content/global-assessment-environmental-economic-accounting>。

¹⁹ 见 https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/images/business_accounting_6.docx。

并提高认识；(c) 企业和各国统计局之间更多交流和使用高质量的互操作数据。详细工作方案将在 2021 年底前最后确定。

58. 统计司根据自然资本核算和生态系统服务估值项目与一家跨国建筑业公司协作，发布了关于企业和自然资本核算的两个案例研究，一个在印度，另一个在西班牙。这些案例研究评估了现有私营部门自然资本核算方法与环经核算体系的一致性，探讨了统计系统中的现有自然资本数据可在多大程度上为私营部门提供支持，并确定了在概念、方法和数据要求方面进一步保持一致的机会。案例研究结果将有助于为工作组的活动提供参考。

七. 有待统计委员会采取的行动

59. 请统计委员会就下列问题发表意见：

- (a) 环境经济核算专家委员会 2022-2025 年期间拟议工作方案；
- (b) 专家委员会参与更新国民账户体系并更新《国际标准行业分类》和《产品总分类》；
- (c) 在《生物多样性公约》缔约方大会第十五次会议前，各国统计局参与 2020 年后全球生物多样性框架并制定监测框架(见第二节)；
- (d) 环境经济核算体系生态系统核算框架全球实施战略(见第三节)；
- (e) 旨在支持各国汇编生态系统核算的生物物理建模准则最后草案(见第三节)；
- (f) 在最后确定衡量旅游业可持续性的统计框架方面取得的进展(见第二节)。