



## 生物多样性公约

Distr.  
GENERAL

CBD/SBI/3/8/Add.1  
6 October 2020

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行问题附属机构  
第三次会议  
地点和日期待定  
临时议程\*项目7

### 2020年后全球生物多样性框架的知识管理构成部分

#### 执行秘书的说明

#### 一. 引言

1. 缔约方大会在第 [14/25](#) 号决定中，请执行秘书与信息交换所机制、生物安全信息交换所以及获取和惠益分享信息交换所各非正式咨询委员会协商，开发知识管理，作为一个构成部分纳入 2020 年后全球生物多样性框架筹备进程。

2. 生物多样性相关公约和进程的各项规定和决定认识到信息和知识管理对于实现其目标至关重要。<sup>1</sup>《2011-2020 年生物多样性战略计划》包括战略目标 E：通过参与性规划、知识管理和能力建设，加强执行工作。<sup>2</sup>该战略计划还包括目标 19，即“到 2020 年，与生物多样性、其价值、功能、状况和趋势以及其丧失可能带来的后果有关的知识、科学基础和技术已经提高、广泛分享和转让及适用。”

3. 《2011-2020 年生物多样性战略计划》认识到实现其战略目标和目标需要加强支助机制，包括创造、使用和分享知识，并指出，缔约方和利益攸关方集体拥有丰富的经验、良好做法范例、工具和指南，这是共同性之外的又一有益信息。因此，它呼吁建立一个由数据库和从业者网络组成的生物多样性知识网络，以汇总这些知识和经验，并通过信息交换所机制对外公布。

4. 第五版《全球生物多样性展望》指出，自 2010 年以来，在创造、分享和评估生物多样性的知识、信息和数据方面取得了重大进展，大数据集合、建模进步和人工智能为增进

\* CBD/SBI/3/1。

<sup>1</sup> 实例包括：《生物多样性公约》第 17 条和第 18 条、《卡塔赫纳生物安全议定书》第 20 条、《名古屋议定书》第 14 条、《濒危野生动植物种国际贸易公约》第六条和第八条、《拉姆萨尔公约》第 3 条和第 6 条和《迁徙物种公约》第五条。

<sup>2</sup> 第 X/2 号决定。

对生物圈的了解开辟了新的机遇。但是，研究和监测的定位和分类侧重依然存在着重大失衡。生物多样性丧失对人类的后果方面仍存在着信息空白，生物多样性知识在决策中的应用也受到限制。<sup>3</sup>

5. 在 2020 年后全球生物多样性框架不限成员名额工作组会议期间，以及在相关的区域和专题协商中，知识管理与资源调动、能力建设、技术和科学合作以及交流一起被确定为成功执行 2020 年后全球生物多样性框架的关键手段。

6. 本文件概述了 2020 年后全球生物多样性框架知识管理构成部分的各项要素以及执行该框架的可能战略。第二节介绍了知识管理构成部分并提供了其概念框架，第三节概述了知识管理构成部分的理由、目标和预期影响，第四节介绍了加强知识管理以支持 2020 年后全球生物多样性框架的战略，第五节介绍了执行框架的可能选择。

#### A. 知识管理构成部分的理由

7. 知识管理是关键的战略执行手段之一，将构成实现 2020 年后全球生物多样性框架战略目标和目标的基础。轻松并及时地获得现有最佳的、适合用途的生物多样性数据、信息和知识资产，对于有效规划、制定政策、制定决策和执行工作至关重要。但是，许多政府和组织在实施有效的知识管理流程和举措方面仍面临一些挑战。在许多国家，特别是在发展中国家和经济转型国家，政策制定者、从业者、土著人民和地方社区以及科学家所需的生物多样性数据、信息和知识是有限的。此外，许多可用的知识碎片化、难以查找或无法获取。

8. 剑桥养护倡议于 2018 年 4 月 10 日至 12 日在联合王国剑桥召开了一次专家会议，以加深对必须基于现有证据制定 2020 年后全球生物多样性框架的认识，除其他外，会议指出，已有重要的数据、信息和知识可用，但对于那些利用后可产生良好效果的人来说，通常并不便于获取。造成这种局面的某些原因是：期刊付费墙、保密，或根本不知道已经存在或不知道如何使用。与会者强调需要推动“发现”所有来源的相关数据、信息和知识并推动对其加以利用。他们还强调制定知识创造或研究战略以明确确定支持执行 2020 年后全球生物多样性框架所需知识的潜在价值。最后，专家们强调，要想行之有效，在任何知识创造或研究战略中需要纳入来自不同知识体系，特别是传统知识体系的证据。<sup>4</sup>

9. 知识管理构成部分力图解决上述一些问题，包括阻止有效利用现有生物多样性数据、信息和知识的障碍，具体做法是，利用现有的生物多样性知识管理倡议和网络，弥合阻止其充分利用的差距，以及加强彼此之间的协调与协作。这种努力要求承认并优化参与生物多样性知识管理的各个政府和非政府机构、区域和国际组织、研究人员、从业者和其他利益攸关方所做的贡献。

#### B. 知识管理构成部分的范围

10. 就这一构成部分而言，知识管理包含各种进程、战略和做法，藉此生物多样性知识、信息和数据得以创造、发现和收集、组织/策划、储存、分享和使用/应用，以实现生物多样性相关目标和成果。这种目标可能包括通过收集和分享从过去的活动中获得的最佳

---

<sup>3</sup> <https://www.cbd.int/gbo/>。

<sup>4</sup> 见：在制定 2020 年后全球生物多样性框架中有效利用知识（CBD/SBI/2/INF/33）。

做法和经验教训，在知情的情况下制定政策、制定决策、制定计划和开展执行，或持续组织学习，以为今后的活动提供依据或使今后的活动得到改进。

11. 知识管理构成部分采用了基于数据、信息、知识和智慧金字塔层次体系的以下工作描述<sup>5</sup>（见下文图）：

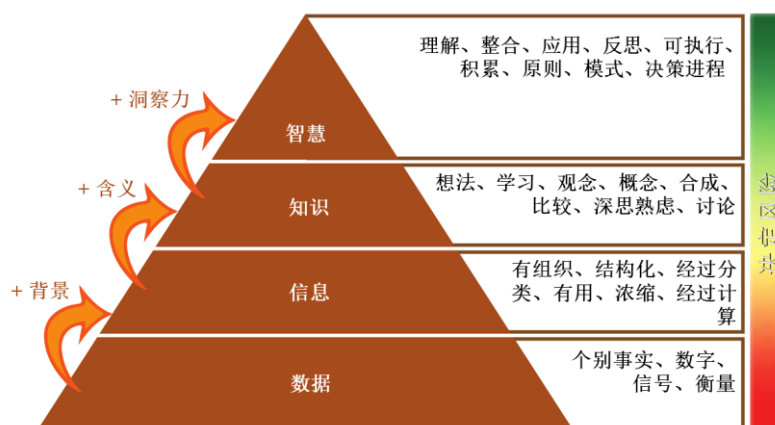
(a) 数据是原始数据、事实或观察结果，在组织、处理和解释之前，本身往往没有任何意义；

(b) 信息可能是指经过组织、结构化、处理和情景化的数据，从而对于特定目的或背景有意义、有益处和有相关性；

(c) 知识是指通过认知过程、反思和应用得到转化的信息，使个人或社区针对具体用途或在给定背景下获得认识或理解。知识可通过学习、经验或实践获得；

(d) 智慧是指人类在反复运用知识和多年经验的基础上产生的直觉和洞察力。智慧通常被编纂为信仰、传统、哲学和原则。土著人民和地方社区的大多数传统知识可被视为“智慧”。

图：数据、信息、知识和智慧金字塔



资料来源：<https://academic.oup.com/jas/article/97/5/1921/5382308>

12. 根据上述定义可以看出，知识管理构成部分包含数据管理、信息管理及其他相关学科和实践，如记录管理、文件管理和内容管理。虽然这些术语有时可以交换使用，但必须认识到，就这一构成部分而言，所有这些活动都是促成知识管理周期不同阶段的组成要素。

13. 知识管理构成部分补充了为支持执行 2020 年后全球生物多样性框架已出台或正在制定的战略和机制。其中包括全球传播战略框架、能力建设长期战略框架、加强技术和科学合作以支持 2020 年后全球生物多样性框架的建议以及执行情况报告、评估和审查机制。

<sup>5</sup> 资料来源：Rowley, J. 2007 年。 “[The Wisdom Hierarchy: Representations of the DIKW Hierarchy.](#)”

14. 这一构成部分涵盖与养护和可持续利用生物多样性相关的各类数据、信息和知识，从科学、技术、工艺、法律和政策数据与信息到与执行有关的信息和知识不等，包括关于制定和执行国家生物多样性政策、计划和方案方面的经验、最佳做法和教训的范例研究。它还包括由生物多样性相关公约、其他里约公约和有关进程创建的决定、建议和正式文件。

15. 知识管理构成部分试图加强相关信息和知识管理系统、工具和机制的互操作性、可获取性和利用，以为 2020 年后全球生物多样性框架提供支持。这包括但不限于生物多样性相关公约的各个系统，包括生物多样性公约信息交换所机制、生物安全信息交换所、获取和惠益分享信息交换所、拉姆萨尔遗址信息处以及濒危物种公约贸易数据库。<sup>6</sup> 其他包括联合国多边环境协定信息门户网站、<sup>7</sup> 国际自然资源保护联盟（自然保护联盟）物种信息处、<sup>8</sup> 联合国生物多样性实验室、<sup>9</sup> 世界保护区数据库、保护区管理效力全球数据库、土著人民和地方社区保留的领地和区域登记簿<sup>10</sup> 等等。<sup>11</sup>

16. 知识管理构成部分还建议采取行动，促进支持创造、获得、管理和使用生物多样性相关数据、信息和知识的各种倡议和机构之间的协调、协作和互补，并鼓励全球数据提供者为国家利益攸关方和国家统计系统提供支持，后两者是国家监测的关键。其中包括：联合国环境规划署的世界养护监测中心、生物多样性和生态系统服务政府间科学—政策平台（IPBES）下的知识和数据工作队、减少发展中国家因毁林和森林退化所致排放量联合国合作方案（减排）、全球生物多样性信息机制、生命百科全书、国际生命条码倡议、地球观测组织生物多样性观测网络、保护区数字观测台、数据和报告工具、联合国防治荒漠化公约知识中心和联合国统计数字开放式可持续发展目标数据枢纽。CBD/SBI/3/INF/13 号资料文件对这些及其他举措和机构做了描述。

### C. 知识管理构成部分的支柱

17. 知识管理构成部分包括以下四个支柱：

(a) **人员**：其中包括各种行为者（生物多样性知识的创造者、监管者、管理者、策划者和使用者），他们是知识管理构成部分的基础。他们的作用、责任和期望需要阐明。促进和培育知识分享文化并表彰和奖励知识倡导者也很重要；

(b) **进程**：这包括指导知识创造、获得、管理、分享和利用的进程、程序和政策。这也需要有远景、领导和监督，使知识管理与战略目标保持一致并提供所需资源；

---

<sup>6</sup> <https://www.cbd.int/chm/>; <http://bch.cbd.int/>; <https://absch.cbd.int/>; <https://rsis Ramsar.org/>和 <https://trade.cites.org/>。

<sup>7</sup> <https://www.informea.org>。

<sup>8</sup> <https://www.iucnredlist.org/assessment/sis>。

<sup>9</sup> <https://www.unbiodiversitylab.org/>。

<sup>10</sup> 见：<https://www.protectedplanet.net/>; <https://pame.protectedplanet.net> 和 <https://www.iccaregistry.org/>。

<sup>11</sup> 环境规划署—世界养护监测中心制定的《与生物多样性相关公约有关的关键全球数据库指导简编》中确定了这些及其他来源，可查阅：<https://www.unep-wcmc.org/resources-and-data/biodiversitysynergies>。

(c) **技术**：技术在提供和支持知识管理服务方面起着关键作用。这包括使相关行为者（人员）能够收集、分析、组织、储存、检索和分享生物多样性相关知识的技术工具、系统<sup>12</sup>和平台；

(d) **内容**：这涉及生物多样性知识内容的范围及其管理方式——分类法和元数据、工具和模板以及分析和验证（用于质量保证）、编目、标记和编索引、数字化及组织信息和知识资源，以推动轻松查询和检索。

18. 上述四个支柱是相互依存的，需要以平衡互补方式来应对。如果只应对技术方面而不对进程和人员相关方面，知识管理便不会有效。知识管理构成部分将与生物多样性监测信息系统以及 2020 年后全球生物多样性框架加强的规划、报告和审查机制密切相联，以推动这些目标的实现。它还将促进采用全系统办法，包括原始数据（例如卫星数据和公众科学）、已处理数据和地理空间数据（如土地覆盖图）、处理数据所需算法、指标数据、分析和预测分析与见解，以及出版物。

## 二. 目标和预期结果

19. 该知识管理构成部分旨在指导生物多样性界的知识管理，以支持 2020 年后全球生物多样性框架。政府和非政府行为者，包括生物多样性相关公约和进程的缔约方、公约秘书处、伙伴组织和其他利益攸关方将酌情采取并协调拟议行动。该构成部分试图加强各生物多样性相关公约和组织之间分享数据、信息和知识。

20. 总体目标是通过加强全球社会创造、收集、组织、分享和利用相关数据、信息和知识，促进并支持有效执行 2020 年后全球生物多样性框架。这需要创建一种知识分享文化，并促成协作网络和在线同业交流群。它还需要分析、分享和利用从各种生物多样性知识管理倡议中吸取的经验教训。此外，国家制定和监测国家计划和承诺对于确定何处需要采取行动至关重要。知识管理构成部分应直接促进监测 2020 年后全球生物多样性框架，并确保数据和指标是国家报告工作的核心。

### A. 具体目标

21. 知识管理构成部分的具体目标，是使政府和非政府行为者能够轻松、及时获取优质数据、信息和知识，以开展他们的工作，并使生物多样性信息提供者能够在不同平台、条约和相关进程之间共同协作、分享和利用信息：

(a) 创建有利的环境和机制，以改进生物多样性相关数据、信息和知识的创造、管理、分享和利用；

(b) 通过协调和协作性多利益攸关方进程，利用现有的相关生物多样性知识管理系统、倡议和网络；

(c) 提高来自多个来源的生物多样性相关数据、信息和知识的可查找性和可获取性；

(d) 鼓励并促使相关利益攸关方参与生物多样性知识分享进程和网络；

---

<sup>12</sup> 这些技术可能包括网络内容管理系统、电子文件和记录管理系统、协作工具、搜索引擎、分类工具和门户网站以及图书馆和信息中心。

- (e) 加强相关利益攸关方在国家、区域和国际各级获取和利用现有的生物多样性相关数据、信息和知识的能力；
  - (f) 推动监测和评估工作；
  - (g) 促进国家和全球数据分享和对话，以及开放数据、开放元数据和质量保证；
  - (h) 加强生物多样性相关公约之间的协同作用，促使国家报告更加协调。
22. 这些目标补充了长期能力发展战略框架（CBD/SBI/3/7/Add.1）、加强技术和科学合作的建议（CBD/SBI/3/7/Add.2）和关于 2020 年后全球生物多样性框架加强的规划、报告和审查机制的建议（CBD/SBI/3/11）中确定的目标。

### B. 预期成果和里程碑

23. 预计落实知识管理构成部分将导致：
- (a) 各级相关数据、信息和知识的可得性和可获取性得到提高；
  - (b) 对数据、信息和知识的吸收和利用得到改进，以支持执行 2020 年后全球生物多样性框架；
  - (c) 各国政府和相关利益攸关方获得、管理和利用生物多样性相关数据、信息和知识的能力得到提高；
  - (d) 积极的生物多样性知识管理支持网络和同业交流群数量增加；
  - (e) 实时获取数据和信息得到加强，以便就生物多样性相关公约制定国家计划并编制报告，在 IPBES 等背景下进行全球审查；
  - (f) 生物多样性相关公约和组织之间的信息交流得到加强。
24. 最后，预计上述改进将使各国政府、土著人民和地方社区以及所有利益攸关方能够酌情：
- (a) 通过更有效利用现有数据、信息和知识，改进执行工作和决策；
  - (b) 通过获取和利用以前的工作而不是简单重复并吸取别处的经验，提高效率；
  - (c) 通过及时获得所需信息或减少花费在搜索信息上的时间，减少服务提供无效情况；
  - (d) 通过加强各国政府和各组织之间相互学习，改善交流以及专业和组织的发展；
  - (e) 通过利用现有知识资源创造新产品，促进创新。

### 三. 加强生物多样性知识管理的战略

25. 本节酌情概述了缔约方、相关组织和各公约秘书处采取的各类战略，这些战略旨在加强知识管理周期的以下阶段，以为 2020 年后全球生物多样性框架提供支持。推动落实本构成部分的主要具体战略行动列入附件一，其中包括拟议时限和各行动主要执行者指示性清单。拟议战略行动按照知识管理周期以下阶段分组：知识创造与合成；知识发现与收集；知识组织与分享；知识使用/应用；知识审计与审查，以查明知识空白，并改善国家规划和优先事项制定，同时考虑到全球优先事项。

### A. 促进知识创造与合成

26. 知识创造与合成包括创造和增进新知识以及建立证据基础，主要做法有：开展研究和学术活动，并分析由各国政府、相关组织和其他来源提供的信息。促进生物多样性相关信息和知识合成与创造的组织和进程的实例有：大学研究机构、地球观测组织生物多样性观测网络、IPBES、<sup>13</sup>联合国粮食及农业组织（粮农组织）的全球评估、环境规划署—世界养护监测中心等。

### B. 推动知识发现与收集

27. 知识发现与收集是本构成部分的一大关键要素。<sup>14</sup>随着知识创造的增长，世界各地的数字图书馆和数据库储存了大量数据、信息和知识，识别与获取这些数据、信息和知识成为一项挑战。需要了解通过各种来源收集的数据、信息和知识的范围，并追踪相关来源。其中一些来源是可公开获取的，其他来源是有偿的和/或私人资源。目前正在持续开展工作，以确定并汇编生物多样性数据、信息和知识的现有来源，包括上文提到的环境规划署—世界养护监测中心简编中确定的来源。这些工作需要扩大和扩展，以为 2020 年后全球生物多样性框架提供支持。

### C. 加强知识组织与分享

28. 必须利用适当的元数据和描述符对创造或收集的知识进行组织、编目和汇编，从而便于搜索、访问和检索。全球生物多样性信息机制、地球观测组织生物多样性观测网络、联合国多边环境协定信息门户网站和环境规划署-世界养护监测中心等主要参与者制定了标准，这些标准可进一步阐释和分享。通过确保全面完整的元数据标记，包括知识目标的主题标记，可提高信息的可获取性。连贯一致地使用共用术语有益于更好地查找，使用全文索引亦然。提高搜索系统的互操作性和标准化，并使用统一描述符，有益于更好地查找信息。

29. 虽然生物多样性数据、信息和知识的现有收集不少，但查找与分享始终是个难题。此外，并非所有信息都可公开获取，所有利益攸关方，尤其是发展中国家的利益攸关方因此难以获取并加以使用。需要进一步开展工作，让用户更容易查找并获取可用的、以便于理解格式提供的信息和知识。通过利用现代技术加强数据、信息和知识整合，并使搜索结果可视化，可做到这一点。根据国际标准和最佳做法，生物多样性相关公约各秘书处制定了各种“常见格式”，用于描述频繁收集的信息。

### D. 促进知识有效使用与应用

30. 如上文所述，各国政府、各组织和其他利益攸关方拥有丰富的生物多样性数据、信息和知识，且都储存在数据库、图书馆和其他信息库中。然而，只有分享并有效使用这些丰富的数据，支持生物多样性的规划、政策制定、决策制定、实施、监测、审查和报告进程，它们才具有价值。

31. IPBES 和连通项目等多项倡议在支助各国政府和利益攸关方将生物多样性数据纳入决策方面取得了重大进展。连通项目的目标是通过改善发展决策者获取和使用生物多样性

---

<sup>13</sup> 第 IPBES-7/1 号决定概述了部分工作。

<sup>14</sup> 知识发现与收集涉及搜索、定位、识别和获取数据、信息和知识。

信息，并将生物多样性信息纳入国家发展决策进程，确保政府各部门的决策考虑到生物多样性问题。这些倡议需要促进现有信息知识的情景化和使用，以为政策、规划、决策、实施、监测和报告提供支持。

#### E. 开展知识审计与审查

32. 将定期开展知识审计与审查，以评估知识管理构成部分如何促进实现 2020 年后全球生物多样性框架的战略目标和目标，并查明知识空白、改善国家规划和优先事项制定，同时考虑到全球优先事项。将酌情采用多种方法，包括优势、弱点、机会和威胁分析。

#### 四. 知识管理构成部分的落实

33. 知识管理构成部分将由各国政府和相关利益攸关方按照执行 2020 年后全球生物多样性框架的战略优先事项来落实。为推动落实本构成部分可能采取的行动见附件二。这些行动的基础是在第 [XIII/24](#) 号决定确定的信息和知识管理领域中加强生物多样性相关公约和国际组织之间协同作用与合作的关键行动。落实这些行动的方式将对以下方面进行补充：长期能力发展战略框架、加强技术和科学合作的建议、全球传播战略框架、生物多样性公约秘书处数据战略，以及 2020 年后全球生物多样性框架加强的规划、报告和审查机制。

34. 加强知识管理需要各国政府和相关组织在生物多样性数据、信息和知识进程方面开展有效的协作、合作和协调。这也可能需要相关体制机构和体制机制为各国政府和其他所涉关键行为者（包括知识创造者、管理者、中间方、从业者和使用者）提供投入和支持。这种支持可由以下各方酌情提供：

(a) 现有的各咨询委员会，如环境规划署主导的多边环境协定信息和知识管理倡议的指导委员会；

(b) 咨询小组，如根据第 [14/24 B](#) 号决定第 5 段设立的技术和科学合作非正式咨询小组<sup>15</sup>；

(c) 非正式网络，如生物多样性知识联盟<sup>16</sup>，该联盟汇集了致力于收集、策划或分享生物多样性数据、信息和知识的利益攸关方；

(d) 扩大后的生物多样性指标伙伴关系。该伙伴关系将纳入更多用户，并促进与联合国统计委员会的协作；

(e) 环境规划署、联合国开发计划署（开发署）、全球生物多样性信息机制和地球观测组织生物多样性观测网络等相关组织参与的非正式联盟或伙伴关系。

35. 将利用相关的知识管理组织、举措和进程，以支持有效落实 2020 年后全球生物多样性框架知识管理构成部分。将建立一个有关此类组织、举措和进程的互动在线数据库，以帮助促进在创造、收集、管理、分享和使用生物多样性相关数据、信息和知识方面协调、协作和互补。

---

<sup>15</sup> 见 CBD/SBI/3/7/Add.2，附件二。

<sup>16</sup> <https://www.allianceforbio.org/>。



## 五. 监测和审查

36. 将利用缔约方在有关各生物多样性相关公约的国家报告中提供的信息，以及各组织自愿提交给各生物多样性相关公约秘书处的信息，监测知识管理构成部分的落实情况。将把知识管理的标题指标纳入 2020 年后全球生物多样性框架的监测框架，秘书处将与缔约方和相关组织的专家和从业者协作，制定一套补充性指标，让政府和非政府行为者也可以调整和利用这些指标监测、评估和报告其在国家和区域两级的知识管理工作的成果和影响。监测进程生成的信息将酌情为审查和更新 2030 年知识管理构成部分提供依据。

## 附件一

## 加强知识管理以有效执行 2020 年后全球生物多样性框架的战略行动

战略领域	战略行动	时限 <sup>17</sup>	可能的捐款机构 <sup>18</sup>
A. 促进知识创造与合成	(a) 查明生物多样性知识空白并确定填补空白的备选办法		
	(b) 扩大各组织和机构之间的协作以促进知识创造		
	(c) 加强对相关研究和学术界及其他机构的外联，鼓励他们分享相关研究数据、信息和知识		
	(d) 通过激励地方各级收集数据、信息和知识，培养地方和国家利用公众科学创造知识的能力		
	(e) 加强使用所有类型大数据，包括遥感和物联网，并且确保数据标准和分享		
B. 推动知识发现与收集	(a) 开发或强化网络工具，从而以互动、实时和用户友好型方式识别并收集来自各种来源的信息和知识 <sup>19</sup>		
	(b) 酌情推广知识发现工具和技术，包括数据挖掘和机器学习工具		
	(c) 动员相关利益攸关方，包括执行机构的知识创造者、中间方和使用者；养护组织；学术机构及其他参与创造和整理知识的国家和次国家级利益攸关方		
	(d) 在得到授权的情况下，以适当方式识别、收集和分享土著人民和地方社区的传统知识及妇女的知识，并明确承认其来源 <sup>20</sup>		
C. 加强知识组织与分享	(a) 持续改善元数据质量，通过联合国多边环境协定信息门户网站和其他来源对生物多样性相关公约的知识目标进行标记和摸底，提高知识的可查找性		
	(b) 制定、公布和推广元数据质量标准，并对生物多样性信息和知识资源进行标记，以确保质量和兼容性		
	(c) 改善生物多样性相关公约和生物多样性领域其他信息提供者的信息和知识系统的互操作性		
	(d) 结合国际、国家和次国家级现有的能力发展项目和计划，促进生物信息学和描述型元数据		

<sup>17</sup> 不同战略行动的时限将在执行问题附属机构第三次会议讨论后填写。

<sup>18</sup> 本栏将在执行问题附属机构第三次会议之后填写，而且相关伙伴组织要先自愿表示愿为商定的战略行动提供捐款。

<sup>19</sup> 这些工具可能包括环境规划署—世界养护监测中心简报中确定的工具。

<sup>20</sup> 第 8(j)条和相关条款问题不限成员名额工作组与 IPBES 土著和地方知识工作队可在这方面发挥作用。

	培训模块的推广和开发，以提高相关能力		
	(e) 促进自愿指导，以提高获取生物多样性数据、信息和知识的机会		
	(f) 除其他外，通过利用数据报告工具等工具，并采用一致和具有协同作用的方法，加强各国政府高效管理和分享公约信息和知识的能力		
	(g) 开发扩展性更强的生物多样性观测数据，既能公正汇总国家数据，也能利用共同标准对全球数据进行分类		
	(h) 为各国政府和非政府行为者提供指导，说明如何激励不同行为者参与知识管理，特别是发展更好的知识分享与应用文化		
D. 促进知识的有效使用	(a) 制定变革管理战略，包括传播和营销战略，以加强对现有数据、信息和知识的吸收、利用和应用		
	(b) 促进并推动分享信息和知识使用方面的经验，包括通过同业交流群		
	(c) 动员更多利益攸关方，包括社交媒体使用新的知识分享工具		
	(d) 创建机制和倡议，推动研究界和政策制定者、决策者与从业者之间的持续对话		
	(e) 在科学与公民网络和传播专家之间建立联系，促进将科学成果转化为知识产品		
	(f) 在政府内部其他部门的规划过程中以跨部门方式促进并推动使用生物多样性数据、信息和知识		
E. 开展知识审计与审查	(a) 定期开展知识管理调查，除其他外，评估他们最常寻求的信息和知识类型、获取所需信息的方便程度、现有的知识空白、知识分享水平和他们倾向的渠道		
	(b) 分析主要知识空白并确定填补空白的备选办法		
	(c) 全面审查知识管理构成部分		

## 附件二

## 促进实施知识管理部分的战略行动

战略领域	战略行动	时限	捐款者
A. 数据、信息和知识管理方面的能力建设	(a) 加强相关机构在生物信息学、信息和知识管理方面的能力，包括通过对专家和年轻科学家的教育、培训和辅导		
	(b) 支持各国政府针对知识管理出台扶持性政策和法律、体制安排和奖励措施		
	(c) 提供有关知识管理和国家数据库开发的信息和指导，并分享数据获取和使用方面的经验		
	(d) 支持各国政府获取现有知识资源，并根据国家立法，对相关利益攸关方提供此类支持		
	(e) 分析支持生物多样性管理工作的现有信息和知识管理工具与办法的差距		
	(f) 分析国家知识管理专门知识和需求的差距，包括酌情分析在执行国家生物多样性战略和行动计划方面的知识管理能力发展		
B. 发展网络和伙伴关系	(a) 促进并加强生物多样性相关数据、信息和知识管理的国际和区域网络		
	(b) 促进生物多样性数据、信息和知识分享方面的协作，包括加强相关信息系统倡议之间的协调和互操作性		
	(c) 通过合作，改善地球观测数据和相关服务的获取、交付和使用，从而加强生物多样性监测		
	(d) 确定、公布、联系和加强专门知识中心、同业交流群和其他知识来源		
	(e) 加强主要利益攸关方的外联和协作，主要利益攸关方包括学术界、土著人民和地方社区、次国家级政府和国家政府机构		
C. 确定并推行最佳做法和资源	(a) 推动分享信息和知识管理方面的相关信息、成功案例和最佳做法		
	(b) 确定、摸底和公布现有的相关生物多样性数据、信息和知识来源		
	(c) 确定、促进并推动创新知识管理工具的采用和扩展		
	(d) 促进利用信息管理相关的范例研究		