



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

CBD/SBSTTA/22/5
24 April 2018

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构
第二十二次会议
2018年7月2日至7日，加拿大蒙特利尔
临时议程*项目6

对特定爱知生物多样性指标进展情况的最新科学评估和加速进展的备选方案

执行秘书的说明

背景

1. 在[第 XII/1 号决定](#)中，缔约方大会对第四版《全球生物多样性展望》表示欢迎，并确认在实现大多数[爱知生物多样性指标](#)的若干组成部分方面取得了令人鼓舞的进展，但在大多数情况下，如不进一步采取紧迫和有效的行动，减少对生物多样性的压力和防止生物多样性的持续衰退，这一进展便不足以实现各项指标。
2. 在[第 XIII/30 号决定](#)中，缔约方大会请执行秘书在资源许可的情况下，与生物多样性指标伙伴关系成员和其他相关伙伴协作，编制实现爱知生物多样性指标进展情况的最新科学评估，特别注重进展最小的指标的情况，并酌情利用现有数据和[第 XIII/2 号决定](#)附件所载各项指标数以及第四版《全球生物多样性展望》中使用的其他信息来源，供缔约方大会第十四届会议之前举行的一次科学、技术和工艺咨询附属机构会议审议。同一决定还请执行秘书拟订加快实现这些已被确定为进展最小指标的进度的各种备选办法。
3. 在其第六届会议上，生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台（政府间科学政策平台）全体会议批准了非洲、拉丁美洲、亚洲和太平洋以及欧洲和中亚的生物多样性和生态系统服务区域评估的决策者摘要，并接受了评估报告的各个章节及其执行摘要。同样，第六届会议还批准了土地退化和恢复评估的决策者摘要。根据[第 XII/25 号决定](#)中规定的程序，邀请了科学、技术和工艺咨询附属机构审议这些评估的结论对于《公约》工作的相关性，以及对于酌情拟定给缔约方大会的建议的相关性。
4. 本文件的第一节提供了在实现《爱知生物多样性指标》方面的进展情况的最新科学信息，该节分为四小节，概述了来自科学文献的信息，与指标数相关的信息，来自政府间科学政策平台区域评估的信息，来自政府间科学政策平台关于土地退化的专题评估的信息。第二节确定了加快实现《爱知生物多样性指标》的进展的可能备选办法，第三节提出了供

* [CBD/SBSTTA/22/1](#)。

科学、技术和工艺咨询附属机构审议的一项建议草案。关于具备了 2014 年之后最新数据点的各项指标数的信息载于附件一，关于加快实现《爱知生物多样性指标》的备选办法的概要载于附件二。

5. 本文件还有辅助性资料文件，¹ 详细说明为编制本文件而审查过的科学信息，包括参考资料。此外，来自第五次国家报告和国家生物多样性战略和行动计划关于实现《爱知生物多样性指标》的进展情况的信息，也已提供给执行问题附属机构第二次会议。² 此外，根据第 [XXI/1 号建议](#)，还将修订并印发原为科咨机构第二十一次会议编制的有关《2050 年生物多样性愿景》的各种情景的四份资料文件。³ 同样，根据同一建议的第 6 和 7 段，[剑桥保护倡议](#)举办了一次讲习班，以增进对于支持制定 2020 年后可能的全球生物多样性框架的证据基础的要求的了解。这次会议的结果已作为资料文件印发。⁴

一. 最新科学信息

A. 关于科学文献的信息的概要

6. 为了编制关于实现《爱知生物多样性指标》的进展情况的最新评估，对从发表第四版《全球生物多样性展望》的 2014 年至 2018 年期间出版的主要来自经同行审议刊物的科学文献进行了审查。资料文件 CBD/SBSTTA/22/INF/10 就每项《爱知生物多样性指标》对这项评估中所审议的科学文献作了概要说明。

7. 就一些《爱知生物多样性指标》而言，过去四年中，国际层面上获得信息相对较少。涉及社会经济问题的指标，例如指标 1、2、3 和 18，信息尤其很少。这一空白说明有必要鼓励社会科学更多地参与标准评估实现《爱知生物多样性指标》的进展情况。此外，就指标 16、17 和 20 而言，科学出版物发表的信息相对较少。执行问题附属机构第二次会议期间，将连同指标 3 一道，对这些指标作进一步的审议。

8. 第四版《全球生物多样性展望》中所载，于 2014 年进行的实现《爱知生物多样性指标》的进展情况的中期评估得出结论认为，除了关于《名古屋议定书》的指标 16 外，没有哪一项指标可按时完全实现。有 7 项指标（指标 1、7、11、17、18、19 和 20）中的至少一个组成部分取得了某些进展，但进展速度还不足以实现指标。有 7 项指标（指标 2、3、4、6、9、13 和 15）中的至少一个组成部分未取得全面进展，有 5 项指标（指标 5、8、10、12 和 14）中的至少一个组成部分正在离开指标。

9. 来自科学文献的信息并不说明对第四版《全球生物多样性展望》中提到的对实现《爱知生物多样性指标》进展情况的评估的任何总体改变。不过，这些信息确实说明取得了某些进展，例如在不同类型生态系统的恢复、渔业管理的改进、森林丧失速度和塑料袋规管等方面。此外，已出版的一些研究表明，生物多样性的若干方面的情况正在恶化，包

¹ CBD/SBSTTA/22/INF/10.

² CBD/SBI/2/2 及其两个增编。

³ 修订后的资料文件是“已分享社会经济途径概要”（CBD/SBSTTA/21/INF/2/Rev.2）、“地方、国家和区域查明使用生物多样性情景的情况”（CBD/SBSTTA/21/INF/3/Rev.1）、“已分享社会经济途径摘要”（CBD/SBSTTA/21/INF/4/Rev.1）、“大自然未来的多规模、跨部门的情景：生物多样性、生态系统服务和人类福祉的积极愿景”（CBD/SBSTTA/21/INF/18/Rev.1）。

⁴ CBD/SBSTTA/22/INF/10.

括某些类别生态系统服务的提供、物种的灭绝以及某些类型生境丧失的速度。同样，一些研究审视了生物多样性丧失的情景和模式，这些研究表明，如果不改变“一切照旧”的趋势，在可见的将来，生物多样性的丧失还将持续下去。

10. 总体而言，新近的科学文献表明，第四版《全球生物多样性展望》中得出的结论仍然有效，这些结论认为，近期的进展不足以到 2020 年实现《爱知生物多样性指标》，需要采取额外行动保持 [2011-2020 年生物多样性战略计划](#) 的正确方向。这些科学文献还表明，第四版中所载对实现《爱知生物多样性指标》的进展情况的评估仍然有效。这一结论符合对第五次国家报告中的以及《2011-2020 年生物多样性战略计划》通过以来制定、更新或修订过的国家生物多样性战略和行动计划中所载的信息进行的评估和分析中得出的看法。

11. 在采取措施的时间和生物、社会经济和政治制度出现显而易见的变化之间，常常存在着时间差。此外，在收集信息的时间和信息发表在出版物的时间之间也常常存在着时间差。例如，尽管本次审查侧重于 2014 年后发表的研究，但这些出版物所借鉴的很多数据集和信息都是在此之前收集的。

B. 来自指标数的信息的概要

12. 第四版《全球生物多样性展望》使用了 55 个指标数。其中，29 个指标数中有第四版《全球生物多样性展望》发表后增加的额外数据点。此外，还有 17 个第四版中没有使用的指标数被确认为与评估实现《爱知生物多样性指标》的进展情况有关（见附件一）。在这 46 个指标数中，⁵ 19 个指标数显示出可被视为对于生物多样性而言积极的趋势，1 个指标数不清楚。其余的指标数为消极的趋势。所有 19 个显示积极趋势的指标数均与缔约方采取的保护和可持续利用生物多样性的对策有关。显示小鸡趋势的 26 个指标数与生物多样性的现状、生物多样性面临的压力以及其所提供的惠益有关。此外，对于那些在第四版中已使用并拥有最新数据点的指标数而言，趋势的总方向并未改变。正如第四版中曾经报告过的，这一信息说明，正如第四版中报告的，尽管针对生物多样性丧失而采取的对策有所增加，但生物多样性仍在持续恶化。

C. 来自政府间科学政策平台区域评估的信息的概要

13. 在其全体会议第六届会议上，政府间科学政策平台批准了非洲、拉丁美洲、亚洲和太平洋以及欧洲和中亚的生物多样性和生态系统服务区域和次区域评估的决策者摘要，并接受了评估的各个章节及其执行摘要。⁶ 评估的主要信息确定了与执行《2011-2020 年生物多样性战略计划》、可能制定 2020 年后全球生物多样性框架以及更普遍地执行《生物多样性公约》相关的各项问题。

14. 所有的评估都强调了生物多样性对于分裂繁殖和可持续发展的重要性，同时注意到，各个区域都有独特的生物多样性。不过，所有的评估也都表明，尽管具体生态系统或在具体地点取得了某些进展，但生物多样性的现状仍在持续恶化。这种恶化导致了生态系统服务的下降，因此，应被视为对可持续发展和人类福祉的威胁。

15. 这些评估认为，所有区域的生物多样性面临的压力在持续增加。对生物多样性的主要压力仍然是生境的改变、气候变化、外来入侵物种、污染和不可持续的使用；不过，在

⁵ 其中 7 个指标数目前未列入缔约方大会第 XIII/28 号决定所欢迎的指标数清单。

⁶ 可查阅：<https://www.ipbes.net/outcomes>。

不同的区域这些压力的相对重要性各异。大多数区域都注意到，预期气候变化将是未来对生物多样性的主要压力。这些直接的驱动因素受到的影响有人口增长、城市化、社会政治和文化压力（间接驱动因素）等。此外，评估还注意到，生物多样性丧失的各种直接驱动因素之间常常相互影响，并与间接驱动因素相互影响，从而全面加剧了各自的压力。

16. 所有区域都注意到，为保护和可持续利用生物多样性采取了各种行动。但这些区域也注意到，这些行动大多数都不充分。各区域还认为，尽管为保护和可持续利用生物多样性制定了各种计划和战略，但这些计划和战略普遍地都还没有变成行动。

17. 区域评估确定了可以用来改善生物多样性的现状和趋势的各种行动。所确定的行动可以细分为几类，包括基于立法、监管、奖励措施和权利的行动。不过，评估注意到，所采取的行动将导致不同社会优先事项之间的权衡，对此需要加以平衡。此外，上述权衡可能发生在不同的时间范围内。因此，有必要更多地注意与政策“渗透”和“外溢”效应相关的问题。此外，所确定的行动属于一般性行动，需要适应具体国情和规模，才能有效地付诸实施。总体而言，概要中确定的行动说明需要对社会与生物多样性互动的方式以及社会管理这些互动的方式做出转型性改变。

18. 上述四份评估得出的结论是，需要有能够统筹解决生物多样性问题的治理系统。评估还注意到，需要将生物多样性问题结合到社会的所有部门中去，或纳入它们工作的主流。评估中明确了实现这一点的手段，即：(a) 需要更多利用参与性办法进行管理；(b) 建立各利益攸关方能够切实参与决策进程的能力；(c) 通过加强沟通和教育增进对生物多样性的认识；(d) 加强生物多样性研究和监测，以及 (e) 改善获得资金和技术的渠道。不过，各评估还注意到，治理并没有一种单一的办法，治理需要根据国情因地制宜。

19. 各区域评估还通过审议各种情景查明了发展的可能途径。那些假定以积极主动的方式和采取全面做法，就生物多样性问题做出决定的途径，能够导致产生比不这样做更为积极的成果。此外，评估中探讨的途径显示，要想取得希望的变化，需要采取不同的组合政策，包括法律、监管、经济和社会手段。就生物多样性的保护和可持续利用而言，最有效的情景强调将生物多样性纳入国家以下一级和地方发展途径的主流，并通过教育、知识分享和参与性决策实现长期的社会转型和行为变化。

20. 区域评估确定了几种信息空白，如果弥补了这些空白，将能够提供评估生物多样性和采取更有效的行动保护和可持续利用生物多样性的能力。所确定的空白涉及以下方面的信息：生物多样性的丧失对于人民生活质量和生态系统服务的影响，生物多样性的非物质价值，生物多样性丧失的直接和间接驱动因素之间的关联，关于土著人民和地方社区对于生物多样性的贡献的信息，以及关于如何有效将生物多样性主流化的更多信息。一些评估还确定需要更多在地域上相关的信息和需要关于具体生态系统的信息，例如与海洋环境相关的信息。非洲的评估还注意到，非洲信息十分有限的情况是一种挑战。

21. 具体而言，关于情景和建模，评估注意到需要更多的综合性情景，同时需要更准确地量化现存的可能路径。评估还注意到需要考虑生物多样性丧失的多重直接和间接驱动因素并更好反映生态系统服务的情景。评估还注意到，需要能够适应具体国家和区域情况的情景。

22. 非洲、拉丁美洲、亚洲和太平洋以及欧洲和中亚的生物多样性和生态系统服务区域和次区域评估的决策者区域摘要带来的主要信息，符合第四版《全球生物多样性展望》的

结论、《生物多样性公约》下最近的审议，以及最近科学文献中关于实现《爱知生物多样性指标》的上述进展情况的证据。这些信息进一步证明，生物多样性面临的压力在不断增加，生物多样性的现状每况愈下，虽然采取了行动，但仍不足以阻止生物多样性的丧失。此外，尽管存在区域间的差别，但当前各区域生物多样性的趋势威胁着长期可持续性的前景，因此，如果继续走老路，《爱知生物多样性指标》可能就无法实现。区域概要还突出说明需要更好地让《爱知生物多样性指标》等全球性承诺内在化，使之变成国家行动，并将生物多样性纳入各个部门。实现生物多样性的保护和可持续利用，同时并实现其他社会目标，这方面存在几种路径；将需要不同组合的政策；各种行动和措施需要适应国情和国家的优先事项。这些观点也符合科咨机构在其第 XXI/1 号决定中得出的结论。

D. 来自土地退化的信息的概要

23. 在其全体会议第六届会议期间，政府间科学政策平台批准了土地退化和恢复评估的决策者概要，⁷ 并接受了评估报告的各个章节及其执行摘要。评估得出结论⁸ 认为：

(a) 土地退化是一种普遍的系统性现象：在世界上所有陆地地区发生并表现为多种形式。应对土地退化和恢复已退化土地是保护地球上的所有生命必不可缺的生物多样性和生态系统服务和保障人类福祉的紧迫优先事项；

(b) 目前，人类活动造成的地球地表退化影响到 32 亿人的福祉，使地球出现第六次大量物种灭绝，生物多样性和生态系统服务丧失造成的损失达到每年全球总产值的 10% 以上；

(c) 进行投资以避免土地退化和恢复已退化土地在经济上是合理的；效益通常远超过成本；

(d) 及时采取行动避免、减少和扭转土地退化可以提高粮食安全和水安全，能够为适应和缓解气候变化作出显著贡献，并可能有助于避免冲突和移民；

(e) 避免、减少和扭转土地退化是实现《2030 年议程》包含的可持续发展目标的关键；

(f) 除非采取紧急和协调一致的行动，否则面对人口增加、消费空前膨胀、经济日益全球化以及气候变化，土地退化将恶化；

(g) 广泛缺乏对土地退化问题的认识是采取行动的一个主要障碍；

(h) 经济发达国家的高消费生活方式以及发展中国家和新兴经济体消费程度的提高，是造成全球土地退化的主要因素；

(i) 由于许多消费者与生产商之间相隔甚远，往往看不到消费选择对于世界各地土地退化的完整影响；

(j) 解决土地退化问题的体制、政策和治理对策往往是被动的和分散的，不能消除退化的最终根源；

⁷ 可查阅：<https://www.ipbes.net/outcomes>。

⁸ 在政府间科学政策平台土地退化和恢复评估的决策者概要的未经编辑的预发版本中所载加粗的关键信息（[IPBES/6/15/Add.5](#)）中提出。

(k) 土地退化是促成气候变化的一个主要因素，而气候变化可以加剧土地退化的影响，降低某些避免、减少和扭转土地退化的方案的可行性；

(l) 农田和牧场的迅速扩张和不可持续的管理是全球土地退化最广泛的直接驱动因素；

(m) 采用已知和行之有效的行动来应对土地退化并以此改变全世界数百万人的生活将随着时间的推移而变得更加困难和昂贵。需要迫切做出努力来防止不可逆转的土地退化，加快实施恢复措施；

(n) 现有的多边环境协定为采取范围和力度前所未有的行动提供了平台，以避免和减少土地退化以及促进恢复；

(o) 决策者、土地管理者和商品购买者需要有更加相关、可信和易于获取的信息才能改进对土地的长期管理，提高自然资源使用的可持续性；

(p) 避免、减少和扭转土地退化需要有协调一致的政策议程，其能够同时鼓励可持续地生产和消费土地出产商品；

(q) 避免、减少和扭转土地退化需要取消助长退化的不当奖励办法及制订积极的奖励措施，从而奖励采用可持续的土地管理做法；

(r) 避免、减少和扭转土地退化需要采用全盘性办法，依循现有的最佳知识和经验，制定农业、森林、能源、水和基础设施议程；

(s) 减少城市化的环境影响的对策不仅处理与城市土地退化相关问题，而且可以显著提高生活质量，同时促进减缓和适应气候变化。

24. 评估的主要结论进一步强调了解决土地退化的紧迫性和重要性，凸显了“同心协力努力恢复生态系统海得拉巴呼吁”⁹和伯恩挑战¹⁰等倡议背后的推动力。评估进一步强调了执行缔约方大会在[第 XIII/5 号决定](#)中通过的生态系统恢复短期行动的重要性。

二. 加快进展的可能备选办法

25. 缔约方大会第 XII/1 号决定注意到了第四版《全球生物多样性展望》中的一般性结论。第四版《全球生物多样性展望》确定了一套有可能加快实现各项《爱知生物多样性指标》的进展的行动。第四版发表以来所审查的科学信息已经公布，政府间科学政策平台的区域和专题评估说明，这些行动依然重要，并就如何落实这些行动提供了更具体的意见。下文中进一步解释了为加快实现《爱知生物多样性指标》的进展的可能的备选办法。就这些备选办法确定了最为相关的《爱知生物多样性指标》。不过，在很多情况下，备选办法贯穿各个领域，将有助于实现多重的《爱知生物多样性指标》。附件二载有来自这些评估和研究的加快实现《爱知生物多样性指标》的进展的备选办法概要。

26. 科学文献中确定的各种行动表明，需要改变社会看待生物多样性的方式，改变估量生物多样性的价值的方式，以及改变生物多样性在决策进程中的重要性。这些行动还表明，需要改变制定和落实解决生物多样性丧失的各种行动的方式，以及改变权衡社会优先事项的方式。总之，各种文献共同表明，社会与生物多样性互动的方式需要转型性变革。

⁹ 可查阅：<https://www.cbd.int/doc/restoration/Hyderabad-call-restoration-en.pdf>。

¹⁰ 可查阅：<http://www.bonnchallenge.org/content/challenge>。

27. 经审查的很多杂志文章都注意到，必须提高对于生物多样性的重要性和现状的认识。一些文章认为这是总括性的全面问题，其他文章则明确了提高认识的具体手段，例如通过使用游戏或有条理地为人民提供体验生物多样性的机会（爱知生物多样性指标 1）。其他文章明确了具体问题，例如了解遗传资源在应当解决的气候变化适应中的作用。必须让个人、社区、企业界和政府实现行为转变被确定为有效的生物多样性保护和可持续利用的一个必要条件。

28. 一些研究明确了空间规划技术在生物多样性保护和管理方面的重要性（爱知生物多样性指标 2 以及指标 5、11 和 15）。特别注意到了在监测生物多样性的变化和为决策提供信息方面使用了远距离观察和地理信息系统（指标 19）。注意到了空间规划在平衡与农业土地用途相关的潜在的权衡以及在更好地设计保护区以便应对气候变化的影响（不受气候变化影响的保护区）方面的重要性。同样，文献中还注意到环境-经济核算的更广泛的应用，认为这是促进更知情的决策的一种手段（指标 2）。

29. 几种出版物确认了加强生物多样性治理的必要性，认为这是改进生物多样性现状的一种手段。虽然有组合式的治理备选办法、政策和管理做法，但还需要有协调一致的办法，这些办法考虑到各种权衡并有助于平衡相互竞争的需要（爱知生物多样性指标 2）。注意到了多方利益攸关方和多层次适应性治理的重要性，这种重要性表现在诸如更好地将土著和地方知识纳入治理进程中（指标 18）。此外，编制本文件时审查过的很多信息来源都强调，需要采取行动将生物多样性纳入国家规划进程、发展政策和各相关经济和社会部门的主流以改进生物多样性的现状和趋势。更具体而言，科学文献确认了：与小土地持有者更有效地合作以便采纳更高效和有利于生物多样性的做法的必要性（指标 7），加强渔业治理的必要性（指标 6），以及建立或进一步发展体制框架和管理动物遗传资源的能力的必要性（指标 13），认为它们是加快实现《爱知生物多样性指标》的进展的可行的行动。还确认了立法的可能作用，例如关于塑料袋使用的条例方面（指标 8）。

30. 还需要进一步注意政策的直接和间接影响。政策干预措施需要考虑到较远地方和生态系统之间的因果互动关系和对二者的影响。同样，需要更好地考虑为更好解决政策决定在国家边境内外的“足迹”（指标 4）而打算采取的行动。借助在国家一级执行各双边和多边协定、议定书和 [2030 年可持续发展议程](#) 等其他国际和区域倡议的可能的协同增效的潜在惠益，被认为是加快进展的可行行动。

31. 加强生物多样性问题上不同规模的合作和伙伴关系的必要性，被认为是加快实现保护和可持续利用生物多样性的可能手段。例如，注意到了区域合作在设计和执行跨境保护倡议（指标 11）的重要性。同样，与土著人民和地方社区、非政府组织、私营部门和个人的伙伴关系被认为是几种资源和知识和更有效和高效执行《公约》（指标 19 和 20）的一种手段。关于土著人民和地方社区，确认了需要更有效的参与机制和需要采取行动促进和更好利用由土著人民和地方社区管理的保护区（指标 11 和 18）。

32. 文献中涉及了利用各种基于自然的解决方案应对当前的挑战。例如，将自然狭长地带用于农业系统，不再让小块农地用于生产，更多利用植物多样性以及提高生态系统中的授粉媒介的多样性，都被视为有利于环境的方式提高农业生产力的可行手段（指标 7、13 和 14）。此外，自然再生被认为是成本效益高的生态系统恢复行动（指标 15）。包括

《巴黎气候变化协定》、¹¹ [2015-2030 年仙台减少灾害风险框架](#)和《可持续发展目标》在内的各种框架也建议采取综合性基于生态系统的办法应对其他各种挑战。

33. 很多出版物还注意到有效监测的重要性（指标 19）。一些出版物认为有效监测是普遍的需要，其他出版物则认为需要更具体的监测行动。例如，关于渔业，注意到需要在管理决定中更好地审视所有形式的渔业活动，包括小规模、手工以及非法、未报告和无管制捕捞（指标 6）。需要对陆地环境中的遗传多样性，特别是对作物的野生亲缘物种的遗传多样性进行更好的监测（指标 13），这一点得到了确认。与监测外来入侵物种相关的其他必要性包括采取行动编制其某些类别存在空白的物种清单和（或）使清单多样化，加大查清次级入侵途径的力度，查清入侵风险高的地区（指标 9）。同样，文献还探讨了外来入侵物种的各种优先事项和风险分析计划。运用这些技术能够借助更有效和有针对性的行动处理生物多样性面临的这种直接的压力。文献中的越来越多的证据表明，不同的 DNA 序列技术具有能够更好确定、监测生物多样性和将生物多样性分类（指标 19）的潜在价值。这些技术的发展异常迅速，价格越来越能够被接受，具有与很多《爱知生物多样性指标》相关的应用。总的来说，加强对生物多样性各方面问题的监测，将有助于更知情的决策和实行适应性管理。

34. 一些研究确认，生产系统更高效地利用资源会以何种方式导致给生物多样性代理积极的结果。例如，人们发现，根据所考虑的作物，瞄准农业投入的使用或运用农业投入能够提高农业系统的效率。同样，正如使用适当的地面覆盖和鼓励使用养分要求较低的作物品种已经证明的，利用土壤中已积累的养分而不是追加更多的养分，证明是有效的。在水产环境中，向水产系统中投放食物的适当时间、根据潮汐模式收获产品和使用综合性多种营养水产养殖，都证明能够提高资源的利用率（指标 8 和 9）。

35. 本文件所审视的很多研究的一个共同主题是有必要促进生物多样性相关的研究。研究发现，普遍缺乏与影响生物多样性的社会经济问题以及如何能够解决这种情况相关的信息（指标 19）。特别是注意到需要在文化问题以及与妇女、穷人和弱势群体相关的问题（指标 14）进行更多的研究。还注意到更有效地分享研究结果（指标 19）十分重要。

36. 很多文章指出了为便利所采取的行动需要克服的各种障碍或挑战。例如，认证费用被视为接受有机农业和为林业和渔业出具可持续证明（指标 7）的障碍。在采纳更高效技术或做法（例如在农业方面）的金融障碍也被确认为是实行可持续做法（指标 20）的障碍。所确定的需要大体上与科咨机构在其[第 XVII/1 号建议](#)中确定、嗣后缔约方大会在第 XII/1 号决定中注意到的需要相类似或互为补充。解决这些需要将有助于正在采取的行动。

三. 结论

37. 经审查的科学文献和指标数以及政府间科学政策平台的区域和土地退化评估都提供了全球生物多样性持续减少的进一步证据。这些文献还指明了生物多样性的持续减少给人类福祉带来的各种影响。所有信息来源均突出说明需要采取紧急而有效的行动降低生物多样性丧失的速度。信息来源特别认为，需要解决生物多样性丧失的根本原因，需要加大生物多样性主流化的力度以及需要考虑政策决定的直接和间接影响，是需要解决的重要挑战。文献还注意到，需要进一步提高对生物多样性重要性的认识和实现行为转变，需要更过利

¹¹ 联合国气候变化框架公约通过（联合国条约汇编，登记号：I-54113）。

用空间规划，加强生物多样性治理，加强合作和伙伴关系，更有效的监测，促进基于自然的解决各种社会挑战的办法，进一步促进研究工作和更高效地利用资源。此外，文献还注意到，很多生物多样性挑战相互关联，要推行积极的变革就需要协调一致的办法。总体而言，各种信息来源都说明，需要改变社会联系生物多样性和与之互动的方式。

38. 执行《2011-2020 年生物多样性战略计划》和推动实现《爱知生物多样性指标》的进展所需要的具体行动根据国情和优先事项的不同而各异。因此，需要审查科学文献中提供的信息和使之适应国情，以便切实地为应当采取哪些国家行动推动实现《爱知生物多样性指标》做出决定提供信息。缔约方大会在第 XII/1 号决定中已确认了这些问题。

四. 建议草案

39. 科学、技术和工艺咨询附属机构不妨通过一项措辞大致如下的建议：

科学、技术和工艺咨询附属机构

1. 欢迎生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台非洲、拉丁美洲、亚洲和太平洋以及欧洲和中亚生物多样性和生态系统服务区域评估和关于土地退化的专题评估；

2. 注意到对最新科学信息包括加快实现《爱知生物多样性指标》的进展的可能备选办法；

3. 请执行秘书在编制与 2020 年后全球生物多样性框架相关的文件和第五版《全球生物多样性展望》时，考虑生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台非洲、拉丁美洲、亚洲和太平洋以及欧洲和中亚生物多样性和生态系统服务区域评估和关于土地退化的专题评估和其他相关信息，包括关于实现《爱知生物多样性指标》进展情况的最新科学评估；

4. 建议缔约方大会第十四届会议通过一项措辞大致如下的决定：

缔约方大会，

回顾第 XIII/28 号决定，缔约方大会在该决定中决定将定期审查《2011-2020 年生物多样性战略计划》指标数清单，

1. 注意到所确定的补充指标数以及具有最新数据点的指标数，并鼓励各缔约方、其他国家政府、相关组织、土著人民和地方社区以及利益攸关方酌情利用这些指标数；

2. 鼓励各缔约方并邀请其他国家政府以及相关组织利用生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台区域和专题评估，包括利用这些评估为国家层面的行动提供信息和制定补充性国家、国家以下级或专题性生物多样性和生态系统服务评估。

3. 鼓励各缔约方和其他国家政府利用执行秘书关于对特定爱知生物多样性指标进展情况的最新科学评估和加速进展的备选方案的说明第三节和附件二中所载可能备选办法，加快实现《爱知生物多样性指标》的进展；¹²

¹² CBD/SBSTTA/22/5。

4. 鼓励各缔约方、其他国家政府、相关组织、土著人民和地方社区以及各利益攸关方分享其采取有效行动执行《2011-2020 年生物多样性战略计划》的经验，包括通过其第六次国家报告公布这一信息。

附件一

最新指标数信息

1. 第四版《全球生物多样性展望》评估实现《爱知生物多样性指标》的进展时总共使用了 55 个指标数。2014 年以来，29 个指标数增加了额外的数据点。此外，第四版中未使用的其他 17 个指标数被确定为与评估实现《爱知生物多样性指标》的进展有关。¹³ 下表列出了 46 个最新和新指标数的趋势。

2. 这些趋势只是指标数所显示的趋势，并不代表对实现《爱知生物多样性指标》的进展本身的评估。

3. 第四版《全球生物多样性展望》中所载对实现《爱知生物多样性指标》的进展情况的评估系基于以下方面的信息：第五次国家报告、国家生物多样性战略和行动计划、科学文献和其他报告、基于指标数的推断和基于模型的情景。

指标数 ¹⁴	最相关的爱知指标	指标数类别	指标数据所涉期限	第四版《全球生物多样性展望》报告的指标数趋势 ¹⁵	指标数表明的现趋势
生物多样性晴雨表（听说过生物多样性的答复者的%）	1	答复	2009-2016	增加	增加
生物多样性晴雨表（给出生物多样性正确定义的答复者的%）	1	答复	2009-2016	增加	增加
生物多样性的线上关注（谷歌搜索比例）	1	答复	2004-2016	减少	减少
属于一类濒危物种公约缔约方国家的百分比	4	答复	1994-2016	增加	增加
红色名录指数（国际贸易物种）	4	国家	1988-2016	不详	减少
红色名录指数（利用的影响）	4	压力	1986-2016	减少	减少
生态足迹（支持人类社会所需陆地）	4	压力	1961-2012	增加	增加
树木覆盖面积的丧失	5	国家	2001-2016	不详	增加
湿地面积趋势指数	5	国家	1970-2015	减少	减少
红色名录指数（森林专家）	5	国家	1988-2016	不详	减少

¹³ 最新指标数信息系通过生物多样性指标伙伴关系提供。

¹⁴ 带星号（*）的指标数目前并未反映在缔约方大会第 XIII/28 号决定中表示欢迎的那些指标数。

¹⁵ 对于编制第四版《全球生物多样性展望》时没有的指标数，以“不详”加以表示。

野生鸟类指数（生境专家）	5	国家	1968-2014	减少	减少
经海洋管理委员会核证的渔业（吨数）	6	答复	1999-2016	增加	增加
安全生物界线内鱼类种群的比例	6	国家	1974-2013	减少	减少
海洋营养化指数*	6	压力	1960-2014	不详	减少
红色名录指数（渔业的影响）	6	压力	1988-2016	减少	减少
氮利用平衡*	7	压力	1961-2011	不详	增加
有机生产农地面积	7	答复	1999-2014	增加	增加
野生鸟类指数（农田鸟类）	7	国家	1980-2014	减少	减少
可持续管理森林面积：全部森林管理委员会和森林认证机制认可方案的森林管理认证	7	答复	2000-2016	增加	增加
农药用量	8	压力	2000-2011	不详	增加
红色名录指数（污染的影响）	8	国家	1988-2016	减少	减少
红色名录指数（外来入侵物种的影响）	9	压力	1988-2016	减少	减少
活珊瑚覆盖的百分比	10	国家	1972-2016	减少	减少
气候对鸟类影响指数	10	压力	1980-2010	不详	增加
红树林覆盖面积*	10	国家	2000-2014	不详	减少
冰河质量平衡*	10	国家	1957-2015	减少	减少
海冰覆盖平均面积*	10	国家	1979-2015	减少	减少
有保护区覆盖的海洋和沿海区域的百分比	11	答复	1990-2016	增加	增加
有保护区覆盖的陆地面积的百分比	11	答复	1990-2016	增加	增加
有保护区覆盖的重点生物多样性区域的百分比	11	答复	1980-2017	不详	增加
红色名录指数	12	国家	1994-2016	减少	减少
活力星球指数	12	国家	1970-2012	减少	减少
养护设施中妥善保管的粮食和农业用植物遗传资源数目	13	答复	1995-2016	不详	增加
红色名录指数（家养和驯养物种的野生亲缘物种）	13	惠益	1988-2016	不详	减少
本地物种丰富度变化的百	14	国家	1970-2014	不详	不了解

分比*					
红色名录指数（授粉媒介物种）	14	惠益	1988-2016	减少	减少
红色名录指数（粮食和医药用物种）	14	惠益	1986-2017	不详	减少
可获得改善水源的全球农村人口的百分比	14	答复	1990-2015	增加	增加
已批准《名古屋议定书》的国家的百分比	16	答复	2011-2017	不详	增加
修订过《生物多样性战略和行动计划》的国家的百分比	17	答复	2010-2017	不详	增加
已出版生物多样性文件的数量*	19	答复	1980-2016	增加	增加
全球生物多样性信息设施中物种出现记录数目	19	答复	2003-2016	增加	增加
物种现状信息指数	19	答复	1980-2014	不详	增加
通过自然保护联盟红色名录评估的已知物种比例	19	答复	2000-2017	不详	增加
为支持《公约》目标提供的官方发展援助	20	答复	2006-2015	增加	增加
全球环境基金提供的资金	20	答复	1991-2016	增加	增加

附件二

加快实现《爱知生物多样性指标》进展的可能备选办法

1. 本附件载有根据国情和优先事项可以采取的促成实现《爱知生物多样性指标》的可能行动的信息。
2. 根据政府间科学政策平台区域和专题评估的结论以及各科学文献确定的结论¹⁶可采取的行动包括：
 - (a) 增加获取生物多样性信息的机会，包括通过：促进关于生物多样性的研究，更多利用社会科学，建立可按不同生态系统和不同地理范围分类的数据组，促进关于文化问题以及与妇女、确认和弱势群体的需要相关问题的研究，以及制定和宣传更有效分享生物多样性信息的机制；
 - (b) 更好地将生物多样性问题纳入社会各个部门并使其主流化，以便更好地说明政策渗透和决策中的外溢效益和政策决定的更广泛的影响；
 - (c) 促进和制定能够以更协调一致的方式解决生物多样性问题和将全球生物多样性承诺更好地内在化的治理系统，办法包括加强土著和地方知识纳入政府进程的工作，以及更好地考虑在国家一级执行双边和多边协定、《可持续发展目标》以及其他国际和区域倡议的可能的协同增效；
 - (d) 促进采取生物多样性管理的参与性办法，包括建设利益攸关方切实参与决策进程的能力，同小土地持有者更有效地合作实行更高效和有利于生物多样性的做法，以及加强与土著人民和地方社区、非政府组织、私营部门和个人的合作和伙伴关系；
 - (e) 通过加强传播和教育提高对生物多样性的认识以及采取行动实现行为改变；
 - (f) 加强生物多样性监测，包括更多利用远距离观测和地理信息系统；
 - (g) 专家获得保护和可持续利用生物多样性的财政和技术资源；
 - (h) 促进使用和拟定能够将生物多样性因素（包括减少贫困和饥饿以及汽博会适应和缓解）与其他社会目标结合起来并能够顾及生物多样性丧失的多重直接和间接驱动因素和更好反映生态系统服务的方案；
 - (i) 促进解决生物多样性丧失的根本原因和能够有助于实现多重爱知生物多样性指标的行动；
 - (j) 促进更大程度地应用环境-经济核算；
 - (k) 更合理地计算消费选择对生物多样性的全面影响和促进生产系统更高效地利用资源；
 - (l) 消除促进生物多样性退化的不正当奖励措施和促进，并设计能够奖励采纳可持续做法的积极的奖励措施；

¹⁶ 应将本说明中确定的行动与缔约方大会业已制定的指导意见联系起来看待，包括关于《2011-2020 年生物多样性战略计划》的第 X/2 号决定及其技术理由（UNEP/CBD/COP/10/27/Add.1），以及缔约方大会在第 XII/1 号决定中确定的执行需要。

- (m) 促进在生物多样性保护和管理中更多利用空间规划技术；
 - (n) 促进使用基于自然的解决办法解决社会挑战，例如自然恢复，增加授粉媒介的多样性，包括农业系统中的天然地块，以及其他基于综合生态系统的办法。
-