



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/14/10
17 February 2010

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构
第十四次会议
2010年5月10日至21日，内罗毕
临时议程*项目 3.4

审查注重成果的大目标和目标（及相关指标）， 以及审议 2010 年后其可能的修订

执行秘书的说明

一. 引言

1. 缔约方大会在第 IX/9 号决定第 5 段中，请科学、技术和工艺咨询附属机构（科咨机构）在第十四次会议上审查第 VIII/15 号决定附件所载注重成果的目的、目标和相关指标，以便必要时提出调整意见，同时虑及第三版《全球生物多样性展望》的内容、秘书处编制的对 2010 年后《公约战略计划》修订和增订意见的分析/综合（UNEP/CBD/WGRI/3/3/Add.1）以及生物多样性指标伙伴关系和科学界的进一步工作。缔约方大会在同一决定第 1 段中请审查公约执行情况工作组第三次会议编制包括经修订后的生物多样性目标在内的修订和增订的《战略计划》，供缔约方大会第十届会议审议并通过，除其他外，特别虑及对科咨机构提出的注重成果的目的和目标以及相关指标的科学与技术问题的审查结果。

2. 编写本说明正是为了协助科咨机构审议注重成果的目的和目标以及相关指标的科学与技术问题。它依靠一些信息来源，包括环境规划署—世界养护监测中心和生物多样性公约秘书处共同举办的关于 2010 年生物多样性指标和 2010 年后指标制订的专家研讨会（联合王国雷丁，2009 年 7 月 6 日至 8 日）、关于 2010 年后《公约战略计划》增订的非正式专家讲习班（联合王国伦敦，2010 年 1 月 18 日至 20 日）、第六次联合国/挪威特隆赫姆生物多样性大会和关于《公约战略计划》增订的一些磋商和呈件

* UNEP/CBD/SBSTTA/14/1。

(<http://www.cbd.int/sp/sp2010+/>) 以及科学文献。

二. 关于《公约》设置的大目标和目标的意见

3. 就《公约》而言，注重成果的大目标和目标最先是通过《战略计划》任务说明和《全球植物保护战略》阐述的，这两份文件都是在 2002 年通过的。作为监测《公约》执行情况和 2010 年目标实现情况的框架，2004 年通过了一整套注重成果的目标，2006 年略做修改并适用于《公约》下的七个专题工作方案。此外，保护区工作方案以一整套大目标和有时限的目标为中心。还为全球生物分类倡议商定了一项目标。

4. 《公约》设置的目标代表了其缔约方做出了重要的政治承诺，使得负责执行《公约》的当局——在大多数情况下是环境部——都能与其他行业和部门接触，办法是将这些目标纳入国内规划和决策进程中。在许多情况下，此项工作是通过力促全球商定目标适应国家优先任务和国情以及将其纳入国家生物多样性战略和行动计划完成的，后者反过来应当成为国家发展战略的一部分。这样，大目标和目标都能成为生物多样性主流化的一种工具。

5. 各项目标经常被视为《公约》中最引人注目和最具体的要素，也可以被视为《公约》的标志性内容，其突出特点有助于人们理解和支持《公约》目的。因此，这些目标促进了民间社会参与各级政策的制订和执行。它们还便于人们对促进其实现的有效方法进行重要讨论，也可以由科学界进行细致审查。

6. 与现在的大目标、目标和指标框架相关的一些缺点已经在各种科学讨论中得到确认。关于 2010 年生物多样性指标和 2010 年后指标制订的专家讲习班（联合王国雷丁，2009 年 7 月 6 日至 8 日）讨论了这些缺点，其报告通过以下网址公布 <http://www.cbd.int/doc/meetings/ind/emind-02/official/emind-02-0709-10-workshop-report-en.pdf>。科学出版物也反映了这些缺点。¹

7. 在现有的一整套大目标和目标的经验基础上提出的重要建议包括：

(a) 将目标和指标纳入逻辑框架（最有可能来自动力—压力—状态—影响/惠益—反应框架）并确保生物多样性丧失的根本原因得到应对；

(b) 采用“SMART”（具体、可计量、宏伟、现实、有时限）目标；

(c) 采用注重生物多样性结果并便于采取措施的目标。

三. 关于经第 VII/30 号和第 VIII/15 号决定通过的指标的意见

8. 缔约方大会经第 VII/30 号决定通过了一整套约 20 项全球标题指标，用于传播 2010 年目标和评估全球一级在实现目标方面取得的进展。这些标题指标通过第 VIII/15 号决定

¹ 一些更具影响力的出处物和评论包括：Dobson, A. 2005。Monitoring global rates of biodiversity change: challenges that arise in meeting the Convention on Biological Diversity (CBD) 2010 goals. *Phil. Trans. R. Soc. B* 360 (1454): 229-241; Mace, G.M. & J.E.M Baillie. 2007。The 2010 Biodiversity Indicators: Challenges for Science and Policy. *Conservation Biology* 21 (6): 1406-1413; Mooney H. & G. Mace. 2009。Biodiversity policy challenges. *Science* 325 (5947): 1474; Sachs, J.D. et al. 2009。Biodiversity Conservation and the Millennium Development Goals. *Science* 325 (5947): 1502; 和 Walpole, M. et al. 2009。Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Target and Beyond. *Science* 325 (5947): 1503-1504。

得到进一步改进，此项决定确认了能够协调指标实现并因此组成了由联合国环境规划署—世界养护监测中心（环境规划署-养护监测中心）负责协调的 2010 年生物多样性指标伙伴关系组织的组织。

9. 按照根据《公约》制订的拟订国家一级监测方案和指标的指导文件（UNEP/CBD/SBSTTA/9/10），理想的指标应当与政策相关且富有意义、与生物多样性相关、具有科学道理、为广大公众所接受、有助于进行负担得起的监测和建模以及具有足够的敏感性能查明与决策相关的时限和范围内的系统变化。关于 2010 年生物多样性指标和 2010 年后指标制订的专家讲习班（联合王国雷丁，2009 年 7 月 6 日至 8 日）注意到，科学的严谨性与向各种受众传播指标结果之间有一种固有的紧张关系，现行框架中没有一个指标符合所有这些标准。因此，2010 年生物多样性指标伙伴关系在经第 VII/30 号和第 VIII/15 号决定商定的大多数标题指标下制订了若干补充性衡量标准/措施（具体指标），这两项决定共同促进了传播科学监测信息产生的与政策相关的信息。

10. 附件三概述了标题指标和具体指标（衡量标准/措施），指明了适用于对应数据的范围和时序以及每个指标的科学审查过程的性质。

11. 在现在这套指标的经验基础上提出的重要建议包括：

(a) 应当保留或者在必要时进一步开发一套小型标题指标，这套指标与“SMART”目标明确挂钩并且通过更具体的措施/具体指标得到加强，²以便传播通过主要情节和明确的、与政策相关的信息确定的指标，同时提供能够指导制订国家/区域指标的灵活框架；

(b) 应当适用现在这套全球指标，办法是使用符合新的《公约战略计划》规定的、经订正的动力—压力—状态—影响/惠益—反应框架。现在的指标应当根据新的框架酌情重新调整，以便维护持续性并加强利用；

(c) 在生物多样性威胁、生物多样性状况、生态系统范围和条件、生态系统服务和政策反应方面应当制订一些补充措施，以便提供一套更加完整且更加灵活的指标来监测实现 2010 年后目标方面取得的进展，并且使行动和生物多样性结果与人们得到的惠益明确挂钩；

(d) 应当进一步培养并适当资助框架适用、指标制订、数据收集和信息管理方面的国家能力，以便增强各国以全面、持久的参与性方式制订、监测和传播指标的能力，并使其与其他进程，如其他多边环境协定和千年发展目标建立联系。

四. 支持新的《战略计划》拟议大目标和目标的因素

12. 在上文第 2 段所述的进程产生的结论基础上，建议《2011-2020 年战略计划》包括一项愿景说明、一项任务、战略大目标和目标。本节介绍了导致本说明附件一中所述的且在附件二中进一步阐述的一整套拟议大目标和目标产生的关键因素。

²

[Table S1 in the Supporting Material of a paper on “Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Target and Beyond”](http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5947/1503/DC1) published in Science, and accessible from <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5947/1503/DC1>,概述了用来评估实现 2010 年目标方面取得的进展所使用的指标状况。

13. 第 UNEP/CBD/WGRI/3/3 号文件按照以下方针提出了一项愿景：创造一个“与自然和谐共处”的世界，其中“生物多样性得到养护、恢复和明智使用，维持一个健康的星球并为全体人民提供惠益”。

14. 建议在制订新任务和/或目标时，缔约方要以依据《公约》在 2020 年前需要做什么为指导，以便：

- (a) 使世界走上在 2050 年前实现商定愿景的道路；
- (b) 避免出现不可逆转的、逆转成本高昂、或对人类福祉尤其产生危险影响的生物多样性丧失情况；
- (c) 确保继续提供生态系统服务并抓住生物多样性和生态系统管理机会，以为气候变化缓解和适应做出贡献；和
- (d) 为执行《公约》提供必要的有利条件。

15. 因此，通过《2011-2020 年战略计划》确定的任务、战略大目标和目标应当提供方向和速度指导，以使全球社会能在 2050 年前实现这一愿景。任务、战略大目标和目标也应当有充足的科学依据和执行《公约》的经验，建议目标应当“SMART”（即具体、可计量、宏伟、务实、有时限）。

16. 提出了任务的各项要素，其中包括：减少或阻止生物多样性丧失；恢复生物多样性和生态系统服务；预防不可逆转的变化（包括灭绝、与“不可逆转点”相关的生态系统崩溃）；避免那种对人类福祉有危险影响的生物多样性丧失；公平地分享生物多样性惠益；减少生物多样性丧失的驱动因素；将经济活动控制在安全的生态界限内（健康的生态系统界限内）；为人类福祉和减贫做出贡献；增强对气候变化的抵抗和适应能力；以及通过确保所有国家拥有完成任务说明的手段来消除“执行缺口”。

17. 考虑到这些要点，建议任务内容如下：确保《生物多样性公约》得到连贯执行并实现其三个目的，办法是采取“**紧急行动以阻止生物多样性丧失**”和“**到 2020 年：减轻对生物多样性的压力；预防灭绝；恢复生态系统；以及加强生态系统服务，同时公平地分享惠益，从而为人类福祉和消除贫穷做出贡献，并为所有缔约方提供完成的手段。**”

18. 鉴于难以确定一项既鼓舞人心又“SMART”的单一目标（任务说明），许多缔约方和有关利益方都提出，多重的“SMART”目标可以补充一个较为笼统的目标或任务说明。即便如此，如果要全面涵盖一切内容，整个《公约》则要求提出许多“具体”目标。鉴于有必要限制目标数量（协商产生的明确信息是，“不超过 20 个，最好再少一些”），纳入《公约》工作所有方面的目标并不实际。《战略计划》目标本身应当在更加笼统的战略大目标范围有一个战略重点。另外还有必要铭记工作方案和跨领域问题——提供了全面指导——是执行《战略计划》的关键工具。

19. 决定“宏伟”与“务实”的适当水平，常常是一个挑战。下文提出的“SMART”目标是在考虑到以下两个因素之后拟订的。这两个因素规定了确定每项“SMART”目标的量化因素应当遵守的界限：

(a) 必须从客观条件上能够实现这些目标。此外，这些目标应当与其他全球商定的主要目标一致，如千年发展目标中阐述的具体目标（特别涉及减轻饥饿和贫穷及提高健康水平）³以及涉及气候变化的具体目标；

(b) 这些目标必须宏伟远大，足以使我们走上实现商定的长期愿景的道路，特别是避免超过“不可逆转点”，给人类福祉带来危险影响。这些目标还应当确保继续提供生态系统服务并抓住机会为气候变化缓解和适应做出贡献。

20. 这些目标包括：（一）在全球一级实现目标的抱负，和（二）制订国家目标的灵活框架。缔约方将按照要求在这一灵活框架内确定自己的目标，同时考虑到本国的需要和优先事项，而且还要铭记国家为这些目标所确定的全球抱负所做的贡献。并非所有国家都一定需要根据每项全球目标制订国家目标：某些国家可能已经达到了通过某些目标设定的全球阈值；其他目标可能还不适合国情。

21. 附件一介绍了为新的《公约战略计划》拟议的一整套目标，附件二介绍了每项目标的技术原理、实现该目标的潜在手段，包括与工作方案的联系、指标信息、基准和可能的进度标志。第 UNEP/CBD/WGRI/3/3 号文件也用表格格式汇总了这些信息。在编制《2011-2020 年战略计划》草案时，将尽可能考虑到上文第 5 和第 8 段中所列的目标和指标效力审查所产生的建议。

拟议的建议

谨建议科学、技术和工艺咨询附属机构提出一项措辞大致如下的建议：

科学、技术和工艺咨询附属机构：

审查了《公约 2011-2020 年战略计划》的整套拟议目标的科学和技术问题，包括其技术原理和拟议指标；

注意到按照第 IX/9 号决定，审查公约执行情况不限成员名额特设工作组第三次会议将依靠对注重成果的大目标和目标及相关指标的科学和技术问题的审查，拟订其关于修订和增订的《战略计划》，包括修订的生物多样性目标的建议，

1. 认为从科学和技术角度来看，本决定附件 1 和附件 2 中的目标框架，加上其执行机制，是经第 VII/30 号和第 VIII/15 号决定通过的大目标和目标框架的一种合乎逻辑的演变，并且应对了第三版《全球生物多样性展望》中确认的主要问题（UNEP/CBD/SBSTTA/14/8）；

2. 建议在最后确定 2010 年后《公约战略计划》修订和增订过程中考虑到本说明附件 1 中的所列目标，并且注意到附件 2 提供了每个目标的技术原理。

3. 注意到关于 2010 年生物多样性指标和 2010 年后指标制订的专家讲习班的结果（联合王国雷丁，2009 年 7 月 6 日至 8 日）；

建议缔约方大会：

³ 《公约》序言部分包括以下声明：“认识到经济和社会发展以及根除贫困是发展中国家第一和压倒一切的优先事务”。

4. 欢迎自更好评价执行《战略计划》（第 VII/30 号决定）取得的成就和进展框架通过以来在生物多样性监测方面取得的进展；

5. 认识到 需要继续加强各级监测生物多样性的能力，特别包括通过以下方式：

(a) 在实现 2010 年后全球指标时依靠 2010 年生物多样性指标伙伴关系并就其开展工作；

(b) 请各科学网络致力于制订和改进适合于在全球、区域、国家和地方各级监测生物多样性的指标并鼓励科学供资机构支持这些活动；

(c) 支持国家和区域努力建立或加强生物多样性监测系统，以使各缔约方能够评估实现国家和/或区域一级确定的生物多样性目标方面取得的进展；

(d) 加强各国调动和使用生物多样性数据、信息和预测的能力，以便随时将其提供给决策者、管理人员、专家和其他用户使用，包括通过参与和支助地球观测小组生物多样性观测网络（GEO-BON）和保护论坛。

6. 同意：

(a) 努力使用第 VIII/15 号决定中所载的全球标题指标并进一步制订措施（或具体指标）来监测实现本说明附件二中所示的和第 UNEP/CBD/WG-RI/3/3 号文件表格中汇总的选定目标方面取得的进展；

(b) 用适于监测实现其余目标方面取得的进展的补充指标来补充全球标题指标；以及

(c) 请科学界制订能够补充或替代现在的指标的措施（或具体指标），并提请执行秘书予以注意。

7. 请 执行秘书在提供必要的财政资源之前召开一次《2011-2020 年战略计划》指标问题特设技术专家组会议，该特设技术专家组是按照科咨机构综合工作方法中阐述的程序建立的（第 VIII/10 号决定，附件三），同时考虑到需要借鉴 2010 年生物多样性指标伙伴关系和其他国际组织成员的经验，并在科学、技术和工艺咨询附属机构第十五次会议之前向其报告。特设技术专家组的工作范围如下：

(a) 就进一步制订通过第 VII/30 号和第 VIII/15 号决定商定的指标提供咨询意见；

(b) 就已经制订或者可能制订的补充指标提出建议，以便评估在实现目前这一套指标不适合的目标方面取得的进展；

(c) 提出建立机制选择，以支持各缔约方努力发展国家生物多样性监测系统。

附件一

2010年后框架的拟议任务、战略大目标和目标

本《战略计划》的任务是，确保《生物多样性公约》得到连贯执行并实现其三个目的，办法是采取“**紧急行动以阻止生物多样性丧失**”和“**到2020年：减轻对生物多样性的压力；预防灭绝；恢复生态系统；以及加强生态系统服务，同时公平地分享惠益，从而为人类福祉和消除贫穷做出贡献，并为所有缔约方提供完成的手段。**”

战略目标A：通过将生物多样性纳入政府和社会主流，应对生物多样性丧失的根本原因：

目标1：到2020年，每个人都知道生物多样性的价值以及他们为了保护生物多样性可以采取的步骤。

目标2：到2020年，所有国家将生物多样性价值纳入其国民账户、国家和地方战略及规划过程中，而且商界也适用生态系统办法。

目标3：到2020年，取消损害生物多样性的补贴，并制订和适用养护和可持续利用生物多样性的积极奖励措施。

目标4：到2020年，各级政府和有关利益方制订并开始执行可持续性计划，以便将资源利用控制在生态界限内。

战略目标B：减轻生物多样性的直接压力并促进可持续利用。

目标5：到2020年，使森林和其他自然生境的丧失和退化减半。

目标6：到2020年，消除过度捕捞和具有破坏性的捕捞做法。

目标7：到2020年，所有农业、水产养殖业和林业区都得到可持续管理。

目标8：到2020年，将过剩的营养素和其他来源产生的污染控制在生态系统临界载荷内。

目标9：到2020年，外来入侵物种的引进和稳固生长途径受到控制，已稳固生长的外来入侵物种得到确认、优先对待以及控制或消除。

目标10：到2020年，控制气候变化和海洋酸化给珊瑚礁和其他脆弱的生态系统带来的多重压力，以便维护其整体性和功能发挥。

战略目标C：维护生态系统、物种和遗传多样性

目标11：到2020年，至少有15%的陆地和海洋面积，包括对于生物多样性具有特别重要性的地区，通过具有代表性的有效管理的保护区网络和其他手段得到保护，并且被纳入到更广阔的陆地和海洋景观中。

目标12：防止已知受威胁物种灭绝。

目标13：到2020年，农业生态系统中的作物和牲畜的遗传多样性和野生近缘种状况得到改善。

战略目标D：增强生物多样性和生态系统产生的惠益。

目标14：到2020年，提供基本服务且促进地方生计的生态系统得到维护或正在恢复，人人充分、公平地获得基本生态系统服务得到保障，土著和地方社区及穷人和弱势群体尤其如此。

目标15：到2020年，生物多样性通过养护和恢复为生态系统的复原能力和碳储存及碳固存所做的贡献得到增强，包括恢复至少15%退化的森林景观，从而为气候变化缓解和适应及防治荒漠化做出贡献。

战略目标E：通过规划、知识管理和能力发展以及公正、公平地分享使用遗传资源产生的惠益，改善执行情况。

目标16：到2020年，每个缔约方都执行了有效的国家生物多样性战略，为实现《战略规划》任务、大目标和目标做出贡献。

目标17：到2020年，获取遗传资源得到加强，许多惠益都按照获取和惠益分享国际制度分享。

目标18：到2020年，传统知识、创新和做法得到保护，其为生物多样性养护和可持续管理所做的贡献得到承认和加强。

目标19：到2020年，与生物多样性、其价值和功能发挥、其现状和趋势以及丧失后果有关的知识和技术得到改善和广泛分享。

目标20：到2020年，执行《公约》的能力（人力资源和筹资能力）提高十倍。

附件二

战略大目标和目标，包括潜在指标和进度标志的技术原理

战略目标A：通过将生物多样性纳入政府和社会主流，应对生物多样性丧失的根本原因：

介绍：千年生态系统评估确定间接的变化驱动因素如下：经济、人口、社会政治、文化和宗教以及科学技术。尽管人口增长或消费模式（例如，肉、能源、水和原材料）等驱动因素一般不易快速逆转，但是，如果要想实现 2050 年愿景，必须将最终消费总量控在生态界限内。因此，应当立即启动战略行动，以长期应对生物多样性丧失的这些根本原因。这要求政策具有连贯性并且将生物多样性纳入所有国家发展政策及各级政府的战略和经济部门中。要做到这一点，关键战略办法包括：传播、教育和公众意识、适当订价和奖励措施以及更广泛地使用战略环境评估等工具。政府、社会和经济体所有部门，包括商界的有关利益方需要作为伙伴参与执行这些行动。消费者和公民也必须动员起来，努力促进生物多样性养护和可持续利用、减少其生态足迹以及支持政府的行动。在国际一级，通过政府间机构的增效作用执行《公约》的行动也能得到加强。

目标1：到2020年，每个人都知道生物多样性的价值以及他们为了保护生物多样性可以采取的步骤。

技术原理：应对生物多样性丧失的驱动因素，要求个人（例如，减少废物或消费）和政府（例如，修改管理条例或奖励措施）改变行为。有必要了解、认识和赏识生物多样性价值，以便增强个人能力和积极态度，从而做出改变并为政府采取行动创造“政治意愿”。^{4, 5}。几乎所有缔约方都在其第四次国家报告中指出，他们正在采取与教育和公众意识有关的行动。该目标涉及《公约》的三个目的。

执行：在正规学习环境中学习，如在中小学和大学里学习，并且在非正规学习环境中，如由老年人指导、在博物馆和公园中以及通过电影、电视和文学作品了解自然环境。可能的话，认识和了解生物多样性，应当与可持续发展教育原则和信息联系起来并且纳入其工作主流。联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）可以成为为实现这一目标开展工作的一个重要伙伴。各国的这种传播、教育和公众意识活动的主要受众有所不同，但一般都侧重于国际机构、国家和地方政府、商界、非政府组织和民间社会团体。宣传运动不仅能提高认识，还能促进行为改变和采取具体行动。传播、教育和公众意识方案是在《公约》下实现该目标的主要手段。

指标和基线资料：可行的指标可能包括博物馆和公园参观次数、志愿者参加相关活动情况、学校生物多样性教育方案或材料数量、生物多样性友好型产品的需求或消费情况以及推荐的公民行动清单拟订情况。通过认识和态度调查，也可以监测进展情况，如 2007 年进行的欧洲动态调查提供了欧洲区域的基线。

进度标志：这一目标可能的进度标志包括：

⁴ Miller, JR (2005). Biodiversity conservation and the extinction of experience. Trends in Ecology & Evolution, 20(8), 430-434.

⁵ Balmford, A et al. (2009). A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism. PLoS Biol, 7(6).

- 到 2011 年，开展了基本的公众意识运动，让人们了解生物多样性和为保护生物多样性可以采取的步骤；
- 到 2014 年，完成了国家基线调查，并且制订和通过了促进生物多样性价值认识的国家综合战略。

目标2：到2020年，所有国家将生物多样性价值纳入其国民账户、国家和地方战略及规划过程中，而且商界也适用生态系统办法。

技术原理：这一目标意味着，养护和可持续利用生物多样性产生的机会以及公正、公平地分享利用遗传资源产生的惠益得到了承认，并且体现在所有相关的公共和私人决策中。在各个级别上进行的诸多研究表明它所支持的生物多样性和生态系统服务的经济价值，^{6, 7}许多缔约方报告，生物多样性得不到经济估价，成为其养护和可持续利用的一个障碍。将生物多样性价值纳入国民账户，包括包容性财富账户，使其在决策者中间更加引人注目，并且促进将生物多样性问题纳入决策过程的“主流”。在各级政府的规划过程中，包括经济、财政、空间规划过程中体现生物多样性价值，并且将战略环境评估用做确认和量化取舍的一种工具，从长远来看将特别有效。生物多样性和生态系统服务的价值并非仅限于经济价值。

执行：将生物多样性纳入国民账户、战略和规划进程，要求加强政府部委和各级政府之间的协调。评估生物多样性价值的工具现在可在更大范围内提供，包括《公约》经济、贸易和奖励措施方面的工作以及通过生态系统和生物多样性经济学（TEEB）研究。联合国经济和环境核算制度及世界银行将自然资本（如森林）纳入国民账户，可以得到进一步发展和依赖，以便将生物多样性和生态系统服务价值纳入其中。通过生物多样性生态系统服务制订和系统养护规划，各种工具也可以用于将生物多样性纳入空间规划工作中。纳入生物多样性的战略环境评估（和生态系统综合评估）是一种有用的做法。为生态系统服务机制付费和制订适当体现生物多样性价值的私营部门准则，是能够用来实现这一目标的补充执行机制。

指标和基线资料：这一目标可能的指标包括具有生物多样性和生态系统服务生物物理库存清单的国家数量；拥有反映生物多样性和生态系统服务状况的国民账户的国家数目；拥有减贫战略和纳入了生物多样性的国家发展计划的国家数量以及为生物多样性友好型做法出台了政策的公司数量（或其市场份额）。通过根据文件编写的研究报告及生态系统和生物多样性经济学研究报告能够获得 2010 年基线资料。

进度标志：这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2012 年，启动了生物多样性和相关生态系统服务的生物物理库存清单方面的工作，到 2014 年，制订了在国民账户中体现生物多样性和生态系统价值的工作方案；

⁶ Dasgupta, P. (2010). Nature's role in sustaining economic development. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 365(1537), 5-11.

⁷ The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) Project (<http://www.teebweb.org/>).

- 到 2014 年，养护和可持续利用生物多样性产生的机会和公正、公平地分享利用遗传资源产生的惠益，都纳入到减贫战略文件和其他国家发展计划中，并且按照规矩纳入到环境影响评价、战略环境评估和空间规划中；
- 到 2018 年，生物多样性和生态系统服务的最重要方面都在国家统计中得到反映。

目标 3：到 2020 年，取消损害生物多样性的补贴，并制订和适用养护和可持续利用生物多样性的积极奖励措施。

*技术原理：*必须对经济奖励措施进行广泛的重大修改，以确保可持续性。终止或改革有害于生物多样性的补贴，是关键而必要的第一步，也能产生社会经济净惠益。在全球一级，取消提高工作能力或加大工作力度的渔业补贴和继续深化改革促进生产的农业补贴，在大多数经济合作与发展组织（经合组织）国家依然普遍，这是为了更好地养护生态系统和生物多样性最需要改革的领域。⁸铭记共同但有区别的责任原则，这一目标决不意味着要求发展中国家取消减贫方案所必需的补贴。

*执行：*现在在多哈贸易回合下进行的谈判旨在阐明和改善世界贸易组织（世贸组织）对渔业的管制，同时考虑到该部门对于发展中国家、对于大幅度减少扭曲贸易的农业补贴的重要性，而发展中国家得到特殊和差别待遇是谈判的一个组成部分。这些谈判有可能同这一目标产生可观的增效作用，因此是实现这一目标的一个重要工具。此外，国家或区域集团可以采取主动行动，以逐步淘汰和/或改革有害环境的补贴，同时铭记共同但有区别的责任原则。二十国集团最近决定到 2020 年淘汰能源补贴，这可以作为一个范例，而且也将促进这一目标的实现。更有效地利用战略环境评估，也可能成为一种机制，帮助执行实现这一目标的有效政策和行动。《公约》在经济、贸易和奖励措施及影响评价方面的工作与这一目标相关。

*指标和基线资料：*使用世贸组织和经合组织制订的标准估算有害补贴的价值，将成为一项指标。基线数据已经公布。过程指标可能包括圆满结束世贸组织关于渔业补贴和对农业的国内支持的谈判。

*进度标志：*这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2012 年，所有经合组织国家都制订了透明而全面的补贴清单，对照既定目标对其效力、成本效益及其对生物多样性的影响进行评估；
- 到 2014 年，制订并通过取消或改革补贴的优先行动计划；
- 到 2016 年，行动计划中确认的补贴方案得到有效淘汰，以便在 2020 年彻底淘汰，释放的资金将按照国家优先次序重新用在养护和可持续利用生物多样性的积极奖励措施上。

目标4：到2020年，各级政府和有关利益方制订并开始执行可持续性计划，以便将资源利用控制在生态界限内。

*技术原理：*大多数缔约方在其第四次国家报告中指出，不可持续地利用或过度开发资源，对生物多样性构成威胁。将自然资源的利用控制在生态界限内，是愿景的组成部分，为此

必须在 2020 年之前开始采取步骤。减少总的需求并提高效率，有助于实现可以通过政府管理或奖励措施、教育和社会及企业责任追求的目标。这一目标将依靠并促进《约翰内斯堡执行计划》（第 26 段）中确定的目标的实现，即在 2005 年制订水资源管理和用水效率综合计划。

执行：目前，许多个人、商界和国家都在做出各种努力，大幅度减少对矿物燃料的使用，以期缓解气候变化。需要做出类似的努力，以确保其他自然资源的利用控制在可持续界限内。早期行动涉及与生产和消费相关的每个行业为此目的制订和执行计划。这一目标将通过各部门和有关利益方之间的对话来实现，并且得到战略环境评估等规划工具和将生物多样性问题纳入其中的奖励措施等经济工具的支持。建立部际委员会、制订国家准则、行业准则和促进城区和其他地方当局的生态系统管理，可以用来帮助实现这一目标。可持续利用生物多样性工作方案、商界和生物多样性倡议以及影响评价工作与这一目标特别相关。

指标和基线资料：最初，过程指标，如制订具有明确的可计量目标的计划，将是主要指标。其他过程指标包括推出战略环境影响评价或类似评估工具及其在各级政府中的应用。一个相关的结果指标是提供基线数据的生态足迹（及相关概念）。其他可行的指标可能包括对自然资源总的需求和可持续资源生产的产品比例。

进度标志：这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2014 年，政府和主要私人部门行为者在行业或公司一级对其生态足迹进行了评估，并且制订了减少生态足迹的可持续性计划；
- 到 2018 年，政府和主要私人部门行为者能够展示其为实现可持续性取得的进展。

战略目标B：减轻生物多样性的直接压力并促进可持续利用。

介绍：只有驱动因素和生物多样性的压力本身得到减轻或消除，才有可能减少或阻止生物多样性丧失。随着人口和收入的增长，对生物资源的需求越来越大，如果不采取行动，这将转化为生物多样性的压力增大。因此，需要做出各种努力，通过改进技术和更有效地利用土地、海洋和其他资源，通过更好的空间规划，使生物多样性丧失的间接驱动因素与直接驱动因素分离。这样做，生产与维护生态系统功能和复原能力之间不可避免的取舍可以降至最低限度，并且为赢得必要的政治支持和有关利益方的介入以及帮助实现合理的人类发展目的进程提供方便。此外，这些努力有助于确认在哪些情况下能够以较低的成本取得较大的生物多样性收益。如果多重压力结合起来削弱了生态系统结构、功能发挥和复原能力，就应当优先采取果断的行动来减轻那些最易受快速干预行动影响的压力，同时继续做出长期努力来缓解更加难以对付的压力，如气候变化和海洋酸化。瞄准我们更能直接控制的驱动因素和压力，有助于生态系统保持必要的复原能力，以防到达某些危险的“不可逆转点”，允许我们更好地应对我们在短期不能预防的气候变化影响。每个经济部门的有关利益方都必须介入。政府部委在其本行业中起带头作用，同时城市和其他地方当局可以起到决定性作用，特别是在当地土地使用规划方面。

目标5：到2020年，使森林和其他自然生境的丧失和退化减半。

技术原理：几乎所有缔约方都报告，生境丧失是生物多样性丧失最重要的因素。尽管人口、经济和社会压力可能意味着在 2020 年后仍要继续改变土地使用方式、需要大幅度降低变化速度。最终必须将自然生境改变或退化控制在界限内。某些生态系统尤其属于这种

情况，继续丧失有可能超过“不可逆转点”，可能导致人类福祉受到大规模消极影响。^{9、10}这一目标涉及总体丧失，应当被视为阻止砍伐森林和其他自然生境丧失的一个步骤。应当重视预防原始林和其他生物多样性价值高的生境，包括许多湿地的丧失。最新证据表明，全球砍伐森林的速度已经在减少。

执行：通过改变土地使用方式减少自然生境的丧失和退化，能够通过提高生产效率和土地使用规划来实现，同时还要认识到自然生境提供的生态系统服务的经济和社会价值。¹¹特别是，森林和湿地的碳固存价值和生态系统服务（如湿地的脱氮作用）为减少这些生境的净丧失提供了新颖的奖励措施，并且逆转了其减弱趋势。森林、海洋和沿海、内水及早地和半湿干地生物多样性问题工作方案和《公约》在可持续利用方面的工作与这一目标特别相关。

指标和基线资料：相关的指标包括选定生物群落、生态系统和生境（林区；红树林）范围趋势、选定物种丰度和分布趋势以及生态系统相互关联/四分五裂。某些生境，如森林拥有相当不错的数据，而其他生境的数据需要改善。

进度标志：这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2014 年，国家立法和土地使用计划或分布带图得到审查，并且根据国家自然生境维护目标得到更新，提供了空间规划工具，供广泛使用；
- 到 2014 年，酌情采取补充措施，例如包括加强执法和使用奖励措施。

目标6：到2020年，消除过度捕捞和具有破坏性的捕捞做法。

技术原理：过度开发是全球海洋渔业的主要压力，导致生物多样性和生态系统结构的丧失。¹²全球海洋捕鱼业如果得不到强有力的鱼群管理政策的管理，其产量就会降低，为全球经济所做的贡献也会减少。世界银行估算，这种情况导致收益损失达每年约 500 亿美元，并且使约 2,700 万份工作遭受直接风险，并且使 10 亿多人的福祉也面临风险。¹³需要降低捕捞强度，以减轻生态系统的压力。研究模型表明，对于某些渔业来说，捕捞量适度减少（~10%）可以将海洋生态系统的压力平均减少一半，同时也有助于长期营利能力和可持续性。¹⁴（如果渔业已经得到可持续管理，可能不需要进一步减轻捕鱼压力，而某些地区可能必须进一步减轻压力。）如此减轻捕鱼压力将大大减轻渔业崩溃的可能性。

执行：这一具体目标应当被视为为了确保所有渔业都可持续同时依靠现行倡议，如《负责任捕鱼行为守则》采取的一项措施。为了实现这一目标采取的行动也有助于实现 2002 年

⁹ Rockstrom, J., et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475.

¹⁰ 亚马逊森林顶梢枯死风险评估。世界银行气候和清洁能源倡议，2010 年 1 月。

¹¹ Nelson, E., et al. (2009). Modelling multiple ecosystem services, biodiversity conservation, commodity production, and tradeoffs at landscape scales. *Frontiers in Ecology and Environment* 2009; 7(1): 4-11.

¹² Worm, B., et al. (2006). Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services. *Science*, 314(5800), 787-790.

¹³ The Economics of Ecosystems and Biodiversity. (2009) TEEB for Policy Makers, Summary, Chapter 4.

¹⁴ Worm, B., et al. (2009). Rebuilding Global Fisheries. *Science*, 325(5940), 578-585.

可持续发展问题世界首脑会议期间确定的渔业目标，¹⁵并且依赖会议上商定的各种办法和工具：生态系统办法；消除破坏性捕捞做法；建立具有代表性的海洋保护区网络；以及为了保护繁育地实行时间/区域关闭。如果渔业资源由某个区域若干国家分享，可能需要出台一些机制对资源管理采取协调办法。海洋和沿海生物多样性工作方案以及可持续利用跨领域问题与这一目标最为相关。

*指标和基线资料：*衡量实现这一目标取得的进展的指标包括海洋营养指数、可持续来源生产的产品比例和选定物种丰度和分布趋势。其他可能的指标包括崩溃物种比例、捕鱼量、单位投入捕鱼量和过度开发的鱼群比例。联合国粮食及农业组织开展的工作可以提供其中若干指标的基线资料。¹⁶

*进度标志：*这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2012 年，缔约方应当采取步骤应对需要立即注意的国际渔业捕捞能力管理问题，同时优先关注那些被严重过度捕捞的越境、跨界、高度洄游和公海鱼群的捕捞问题；
- 到 2012 年，缔约方应当消除具有破坏性的捕捞做法；
- 到 2012 年，缔约方应当按照生态系统办法，制订或更新国家捕捞能力评估和国家捕捞能力管理计划，以便到 2015 年将海洋生态系统的压力减半，到 2020 年结束本国和外国水域的过度捕捞做法；
- 到 2015 年，缔约方应当将鱼群恢复到能产生最大可持续产量的水平；¹⁷
- 到 2015 年，将全球捕鱼对海洋生态系统的压力减半。

目标7：到2020年，所有农业、水产养殖业和林业区都得到可持续管理。

*技术原理：*除其他因素外，以生态上不可持续的方式消费水、农药和过量使用和排出肥料以及自然生境转化为统一的单作物制，对农业区内外的生物多样性以及森林、内水和沿海生态系统产生了严重的不良影响。如果不对与可持续管理相关的问题，对粮食、纤维和燃料日益增强的需求将导致生物多样性和生态系统服务日益丧失。^{18、19}另一方面，可持续管理不仅有助于生物多样性的养护，而且也通过服务为生产系统提供了惠益，如土壤肥力、侵蚀控制、加强授粉和减少病虫害暴发。

*执行：*森林部门通过了可持续森林管理标准，政府、非政府组织和私人部门做出了许多努力，以推广农业、水产养殖和林业的良好做法并适用法律和治理机制。尽管如此，还是没有普遍商定的可持续性标准，由于生产系统和环境条件多种多样，每个行业和许多倡议都制订了自己的标准，在制订更加普遍的办法之前可以使用。此外，土著和地方社区惯常使

¹⁵ 《约翰内斯堡执行计划》通过的目标包括：到 2010 年适用生态系统办法；到 2012 年建立具有代表性的海洋保护区网络；到 2005 年将《粮农组织国际行动计划》，特别是《管理捕捞能力国际行动计划》付诸实施，以及到 2004 年将《预防、阻止和消除非法、未报告和无管制的捕捞活动国际行动计划》付诸实施。

¹⁶ 粮食及农业组织（2009 年）。《2008 年世界渔业和水产养殖状况》。粮农组织渔业和水产部，意大利罗马。

¹⁷ 《约翰内斯堡执行计划》，第 30 至第 32 段。

¹⁸ Tilman, D., et al., 2001. Forecasting agriculturally driven global environmental change. Science 292, 281–284。

¹⁹ Steinfeld, H. 等（2006 年），《牲畜的大阴影：环境问题和选择》。联合国粮食及农业组织，罗马。

用生物多样性的方法，通常能为广泛适用提供经验教训。同样，使用认证和标签制度或标准可以作为这一目标的一部分加以推广。在《生物多样性公约》下制订的《亚的斯亚贝巴生物多样性可持续利用原则和准则》可以作为制订其他可持续性标准的框架。农业、森林、内水、海洋和沿海、旱地和半湿干地生物多样性工作方案和《公约》在可持续利用方面的工作以及关于土壤生物多样性和传粉媒介的国际倡议与这一目标特别相关。

*指标和基线资料：*这一目标的相关指标包括进行可持续管理的森林、农业和水产养殖生态系统面积、可持续来源生产的产品比例和家养动物、栽培植物和具有重大社会经济重要性的鱼类种群遗传多样性的趋势。其他可行的指标可能包括生态足迹和相关概念、农业良好做法的利用程度和可持续来源生产的产品比例。现行的可持续性认证制度能够为某些生态系统和部门提供基线资料。

*进度标志：*这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2012 年，所有缔约方都确认或制订并推广了可持续性标准和/或农业、水产养殖业和林业的良好做法；
- 到 2015 年，按照可持续性标准管理的农业、水产养殖业和林业面积翻番。

目标8：到2020年，将过剩的营养素和其他来源产生的污染控制在生态系统临界载荷内。

*技术原理：*几乎所有缔约方都在其第四次国家报告中指出，污染对生物多样性构成威胁。营养负荷，主要是氮和磷，是生物多样性丧失和生态系统功能失调，特别是湿地、沿海和旱地地区生物多样性丧失和生态系统功能失调的一个主要的且日益重要的原因，包括通过富营养化和形成与宝贵的生态系统服务严重丧失相关的缺氧“死亡区”。^{20、21、22、23}人类已经使生物圈中的“活性氮”增加一倍多，假如这种趋势不受干扰，到 2050 年该量值将进一步提高。这一目标符合并且补充了《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》下的工作以及《约翰内斯堡技术计划》（第 23 段）中确定的目标，即到 2020 年形成一种局面：使用和生产化学品的方式对人类健康和环境产生的严重不良影响将达到最低限度。

*执行：*更好地控制污染源，包括肥料使用效率和更好地管理动物粪便，再加上湿地的战略使用，都有助于将营养素水平控制在生态系统功能发挥的临界水平之下，同时还允许在必须施肥的地方增加肥料使用，以便满足土壤肥力和粮食安全的需要。欧盟为此目的成功颁布了管理条例，有证据表明，类似办法在其他发达国家和新兴经济体都是可行的。^{24、25}同样，制订国家水质准则，也有助于限制污染和过量的营养素进入淡水和海洋生态系统。这

²⁰ Diaz, R. J., & Rosenberg, R. (2008). Spreading Dead Zones and Consequences for Marine Ecosystems. *Science*, 321(5891), 926-929. doi: 10.1126/science.1156401.

²¹ Phoenix, G. K., et al. (2006). Atmospheric nitrogen deposition in world biodiversity hotspots: the need for a greater global perspective in assessing N deposition impacts. *Global Change Biology*, 12(3), 470-476.

²² Hicks, K., et al. (2009). Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis.

²³ Galloway, J. N., et al. (2008). Transformation of the Nitrogen Cycle: Recent Trends, Questions, and Potential Solutions. *Science*, 320(5878), 889-892.

²⁴ Bobbink, R., (in press) Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis. *Ecological Applications*.

²⁵ Ju, X., et al. (2009). Reducing environmental risk by improving N management in intensive Chinese agricultural systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(9), 3041-3046.

一目标与若干工作方案都相关，与关于内水生物多样性及海洋和沿海生物多样性的工作方案和《公约》在影响评价方面的工作特别相关。

指标和基线资料：相关指标包括氮沉积和淡水生态系统水质。其他可行的指标可能包括生态足迹和相关概念、营养素总体使用情况、淡水和海洋环境中的营养素负荷情况以及缺氧区和藻华比率。其中一些指标已经有能够提供基线资料的数据，包括海洋死亡区比率（人类引起的生态系统失效的一个实例）和全球活性氮的空中沉积。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2014 年，缔约方对营养素负荷和其他污染对生态系统的影响进行了国家评估，并且制订了减少此类污染的战略和政策；
- 到 2015 年，大多数生态系统显示营养素负荷和其他污染物水平降低。

目标9：到2020年，外来侵入物种的引进和稳固生长途径受到控制，已稳固生长的外来侵入物种得到确认、优先对待以及控制或消除。

技术原理：外来侵入物种是指那些威胁生态系统、生境或物种的外来物种（第8（h）条）。它们对生物多样性和生态系统服务构成了主要威胁，大多数缔约方在其第四次国家报告中确认了这一点。在某些生态系统中，如许多岛屿，外来侵入物种是生物多样性丧失的罪魁祸首。此外，外来侵入物种可能对粮食安全、人类健康和经济发展构成威胁。贸易和旅行越来越多意味着，如果不采取进一步行动，这种威胁有可能增加。²⁶

执行：引进外来侵入物种的途径可以通过以下方式应对：改善边境管制和检疫，包括通过更好地与各国和区域动植物健康负责机构协调。在采取行动实现这一目标时，也可以依赖《国际植物保护公约》、国际动物卫生组织和世界贸易组织的实施卫生与植物卫生措施协定委员会及其标准和贸易发展基金开启的工作。全球侵入物种方案开发了一些工具。在《公约》的各项工作方案中，涉及外来侵入物种的工作方案与这一目标最为相关。但是，由于外来侵入物种对岛屿生态系统产生了极其严重的影响，岛屿生物多样性工作方案也与此相关。

指标和基线资料：这一目标的过程指标可能包括拥有国家侵入物种政策、战略和行动计划的国家数量和批准了与预防和控制外来侵入物种相关的国际协定和标准的国家数量。一种注重成果的指标是外来侵入物种的趋势，而其他可行的指标可能包括外来物种侵入状况、外来侵入物种影响的红色名录指数。尽管缺乏制订完善且全球适用的指标，但一些基本方法的确存在，可以作为进一步监测或提供基线资料的起点。²⁷全球侵入物种方案以及自然保护联盟侵入物种专家小组开展的工作，都可以成为这方面有用的起点。此外，许多国家的确拥有侵入和病虫害暴发数据，因此可以制订国家一级的目标。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2014 年，通过风险评估框架，外来侵入物种的潜在途径得到确认，制订了最有害侵入物种清单，制订了行动计划并且审查了相关立法；

²⁶

Hulme, P. E. (2009). Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. *Journal of Applied Ecology*, 46(1), 10-18.

²⁷

McGeoch, M. A., et al. (2010). Global indicators of biological invasion: species numbers, biodiversity impact and policy responses. *Diversity and Distributions*, 16(1), 95-108.

- 到 2016 年，采取各种行动来应对引进途径和最严重的侵入。

目标10：到2020年，控制气候变化和海洋酸化给珊瑚礁和其他脆弱的生态系统带来的多重压力，以便维护其整体性和功能发挥。

技术原理：除了温室效应造成的变暖之外，大气层中二氧化碳增加导致海洋酸化。^{28、29}在制订气候变化的对策选择时需要考虑到压力。基于碳酸和霰石的生物群系构成了海洋食物网和珊瑚礁生态系统的基础，这些生物群系对于某些 pH 和温度阈值很敏感。但是，鉴于生态和政策惯性，重要的是要立即减轻这些脆弱的生态系统遭受的其他压力，如陆地污染/沉积、不可持续的捕捞和外界压力，以便提高它们对气候变化和海洋酸化的抵抗能力。

执行：通过应对那些最易受快速积极变化影响的压力，有可能为脆弱的生态系统提供应对气候变化造成的压力的时间。这包括减少污染和过度开发及对生态系统产生不良后果的捕捞做法等活动。多项工作方案，包括气候变化和生物多样性及海洋和沿海生物多样性都与这一目标相关。

指标和基线：这一目标的指标包括海洋营养指数、人类引起的生态系统失效比率和直接依赖当地生态系统货物和服务的社区的健康和福祉。其他可能的指标包括生态足迹和相关概念。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，评估珊瑚礁的完整性和陆地污染/沉积以及不可持续的捕捞和娱乐等活动产生的压力，制订一项将压力最小化的战略；
- 到 2014 年，充分执行一项战略，将陆地污染/沉积以及不可持续的捕捞和娱乐活动对珊瑚礁产生的压力最小化。

战略目标 C：维护生态系统、物种和遗传多样性

介绍：尽管减少生物多样性丧失的根本原因的长效行动是立即采取有效行动，但保护区、物种恢复方案、土地使用规划办法和更广泛的陆地和海洋景观中的其他有针对性的养护措施，有助于养护生物多样性和重要的生态系统。这些行动可能着重于具有文化价值的物种和重要的生态系统服务，特别是对于穷人具有重要意义的生态系统服务，以及着重于受威胁物种。例如，认真选址的保护区通过保护其生境、保证将来恢复，能够防止濒危物种灭绝。

目标11：到2020年，至少有15%的陆地和海洋面积，包括对于生物多样性具有特别重要性的地区，通过具有代表性的有效管理的保护区网络和其他手段得到保护，并且被纳入到更广阔的陆地和海洋景观中。

²⁸ Hoegh-Guldberg, O., et al. (2007). Coral Reefs Under Rapid Climate Change and Ocean Acidification. *Science*, 318(5857), 1737-1742.

²⁹ 生物多样性公约秘书处（2009 年），关于海洋酸化对海洋生物多样性的影响的科学综述。蒙特利尔，第 46 号技术系列。

技术原理：妥善管理的保护区是一种经过证明的办法，能够维护生境和物种族群以及提供重要的生态系统服务。^{30、31、32、33}目前，约 13% 的陆地面积和 5% 沿海地区受到保护，而开阔洋很少受到保护。全部陆地生态区中有约 55% 已经实现了当前的目标：每个生态区有 10% 受到保护，建议其余的生态区也继续采用这一目标。实现拟议目标意味着全球的陆地保护区适度增长，同时更加侧重于代表性和管理效力以及为扩大海洋保护区做出了重大努力。需要特别重视保护关键的生态系统，如热带珊瑚礁、海草海床、深水冷珊瑚礁、海山、热带森林、泥炭地、淡水生态系统和沿海湿地。

执行：保护区应当融入更广阔的陆地和海洋景观及相关部门，铭记互助补充和空间布局的重要性。在此过程中应当适用生态系统办法，同时考虑到生态的关联性和生态网络概念，包括移栖物种的关联性（例如，候鸟飞走）。还应当与土著和地方社区密切协作建立和管理保护区，这些社区公平地分享保护区产生的惠益。为实现这一目标所做的工作也能与保护区工作方案和《全球植物保护战略》下更具体的目标建立联系。世界公园大会是另一种资源，为实现这一目标采取行动时可以依靠该资源。保护区可以通过限制对缔约方管辖或控制下的生物多样性有害的过程和活动得到补充，包括在国家管辖以外的地区。

指标和基线资料：衡量实现这一目标取得的进展的相关指标是保护区的覆盖范围和生态系统相互关联/四分五裂。其他可能的指标包括选定生物群落、生态系统和生境的范围趋势、海洋营养指数、保护区与生态区重叠情况、保护区的管理效率、选定生物群落、生态系统和生境范围趋势、水生生态系统的水质和生态系统相互关联/四分五裂。世界保护区数据库和自然保护联盟的世界保护区委员会等资料来源为其中许多指标已经提供了可靠的基线资料。

进度标志：列入保护区工作方案的这一目标的进度标志包括：

- 到 2012 年，在海洋领域，建立了全面的、具有代表性的和有效管理的国家和区域保护区系统全球网络；
- 到 2012 年，所有保护区都通过以下办法实现了有效管理：采用基于科学的参与性保护点规划过程，其中纳入了明确的生物多样性目的、目标、管理战略和监测方案；并且依靠现行办法以及有关利益方积极参与的长期管理计划；
- 到 2015 年，所有保护区和保护区系统都纳入了更广阔的陆地和海洋景观及相关部门，其间采用了生态系统办法并且考虑到生态关联性，必要时还考虑到生态网络概念。

目标 12：防止已知受威胁物种灭绝。

³⁰ Ervin, J.等，2010 年，让保护区具有价值：将保护区纳入更广阔的陆地景观和海洋影响指南以及部门计划和战略。《生物多样性公约》第 44 号技术系列。

³¹ 生物多样性公约秘书处（2008 年），国家管辖界限以外海区的生物多样性养护优先领域现有最佳科学研究综述和回顾。第 37 号技术系列。

³² 生物多样性公约秘书处（2008 年），当今世界的保护区：对地球福祉的价值和惠益，第 36 号技术系列。

³³ 生物多样性公约秘书处（2008 年），《生物多样性公约》保护区工作方案的执行情况：进展和视角。保护区问题不限成员名额特设工作组第二次会议海报展示摘要，2008 年 2 月 11 日至 15 日，意大利罗马，第 35 号技术系列。

技术原理：目前的灭绝速度是背景灭绝速度的约 100 至 1000 倍。尽管减轻人类引起的灭绝威胁要求采取行动以应对变化的直接和间接驱动因素，但在许多情况下，通过保护已知受威胁物种（这些物种大多数是脊椎动物和高等植物）所在的保护点，这些受威胁物种（自然保护联盟受威胁物种红色名录已经确定）可以免于立即灭绝。保护生境和其中所包含的其他物种还会产生其他生物多样性惠益。非原产地措施能够补充实地保护。

执行：实现这一目标可以采取多种行动。零灭绝联盟已经确定的保护点得到了保护，确认、定位和保护受威胁物种的补充工作对此给予补充。直接着重于物种的补充行动包括执行物种恢复和养护方案、非原产地养护措施以及将物种重新引进其被根除的生境。依据《濒危野生动植物种国际贸易公约》采取的行动旨在确保物种不会受到国际贸易的威胁，这些行动也有助于实现这一目标。这一目标与《公约》的保护区工作方案最为相关，并且与《全球植物保护战略》和全球生物分类倡议一致。

指标和基线资料：这一目标的一项相关指标是改变受威胁物种状况。《自然保护联盟红色名录》提供了这一目标的可靠基线资料。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，全球受威胁物种的存在和分布信息得到审查，必要时对出现受威胁物种的生态系统的最新状况进行评估；
- 到 2012 年，采取养护措施以防止立即灭绝；
- 到 2014 年，对国家红色名录进行初次评估；
- 到 2016 年，防止国内所有受威胁物种灭绝的战略已经到位。

目标 13：到 2020 年，农业生态系统中的作物和牲畜的遗传多样性和野生近缘种状况得到改善。

技术原理：作物的遗传多样性和家畜的多样性正在减少。尽管通过基因库进行的非原产地储存在维护许多异种和品种方面取得了实足的进步，但在实地取得的进展少一些。实地养护，包括继续在农场种植，保证不断地适应条件变化（气候变化）和农业做法。此外，实地养护作物的野生近缘种可以在保护区内外得到改进。

执行：农业生物多样性工作方案以及《粮农组织养护和持久利用粮农植物遗传资源全球行动计划》、《粮农组织全球动物遗传资源行动计划》和《粮食和营养生物多样性国际倡议》对于要实现这一目标可以采取哪类行动提供了指导。

指标和基线资料：这一目标的指标有非原产地作物收集和陆生家畜的遗传多样性。其他指标可能包括培育的植物和具有主要社会经济重要性的鱼类的遗传多样性趋势和基因库加入数量。粮食及农业组织完成的评估³⁴可以成为评估这一目标实现情况的基线。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2014 年，作物和牲畜遗传多样性的实地养护方案列入到国家生物多样性战略和行动计划中。

³⁴

粮食及农业组织（2007 年）。世界动物和粮农基因资源状况。联合国粮食和农业遗传资源委员会，意大利罗马。

战略目标 D：增强生物多样性和生态系统产生的惠益。

生物多样性是生态系统向人类提供服务的基础。这包括基本服务，如提供粮食、清洁饮水、清除废物和缓解极端事件的影响。尽管所有人都受益于生态系统服务，但某些人的生计和福祉更直接依赖于这种服务。生物多样性和生态系统也在应对气候变化及其影响中发挥越来越重要的作用。生态系统经常得到调整，以增加在特定时间提供服务的比例（如，粮食、木材等）或使其更加适合人类要求（如为了运输和灌溉而治水），这样一来一般会降低其提供其他服务的潜力（调节、文化）。明智地管理生态系统旨在确保继续提供各种各样的服务或共同利益。退化系统提供生态系统服务的潜力较小，因此人类社会得到的惠益有限。这一战略目标旨在通过促进多重生态系统服务的管理和退化系统的恢复增强生态系统服务的提供。各种努力应当着重于维护和在可能的情况下恢复陆地、淡水和海洋生态系统，确保提供宝贵的生态系统服务，并为实现千年发展目标及气候变化缓解和适应做出贡献。

目标 14：到 2020 年，提供基本服务且促进地方生计的生态系统得到维护或正在恢复，人人充分、公平地获得基本生态系统服务得到保障，土著和地方社区及穷人和弱势群体尤其如此。

技术原理：所有陆地、淡水和海洋生态系统均提供多重生态系统服务。但是，某些生态系统之所以特别重要，在于它们提供的服务对于为土著和地方社区，包括穷人的生活和生计提供基本服务十分重要。因此，应当优先考虑维护或恢复此类生态系统，并确保人们，特别是土著和地方社区及穷人和弱势群体都能充分、公平地获得这些服务。

执行：提供基本服务且促进地方生计的生态系统应当通过地方、国家和全球各级的参与性进程得到确认。规划生态系统服务和估价生态系统服务的工具现在已经到位或正在接受测试。产生的信息应当纳入到发展计划中，以确保这些生态系统得到必要的保护和投资。合理分配和认识产权，包括传统权利有助于确保人们充分、公平地获得生态系统服务。³⁵

指标和基线资料：这一目标的指标包括直接依赖当地生态系统货物和服务及粮食和医药生物多样性的社区的健康和福祉。其他可行的指标可能包括语言多样性状况和趋势、讲土著语言的人数及土著和传统知识状况的其他指标。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，生态系统提供的服务及地方和土著社区得到的惠益信息得到编辑和审查；
- 到 2014 年，加强生态系统服务的提供和获取的国家战略或政策已经制订，作为对减贫和可持续发展战略的一个贡献。

目标 15：到 2020 年，生物多样性通过养护和恢复为生态系统的复原能力和碳储存及碳固存所做的贡献得到增强，包括恢复至少 15% 退化的森林景观，从而为气候变化缓解和适应及防治荒漠化做出贡献。

技术原理：养护、恢复和可持续管理森林、土壤（特别是泥炭地）、淡水和沿海湿地及其他生态系统是一种经过证明、符合成本效益、安全且使用方便的手段，能固存二氧化碳并防止其他温室气体的丧失。^{36、37}砍伐森林、湿地排水和其他生境变化导致二氧化碳、沼气和温室气体排放。例如，全世界每年丧失约 1,300 万公顷森林，包括 600 万公顷原始林，在此过程中，生物多样性减少、温室气体被排放，而且数百万人，包括土著人民和地方社区的生计受到威胁。³⁸但是，在许多国家，退化景观给生物多样性恢复和碳固存提供了唾手可得的的机会。例如，世界资源学会和自然保护联盟最近估算全球的森林景观恢复潜力为 10 亿公顷、或约占目前全球森林面积的 25%。最新科学分析表明，恢复的次生林生物多样性潜力也很可观。^{39、40}森林景观恢复、包括富碳热带泥炭地也将为气候变化缓解和适应产生巨大的共同利益。初步分析表明，到 2030 年，恢复退化林地减少温室气体所做的贡献（二氧化碳排放量 70 千兆吨），可能等同于避免砍伐森林预计可做的贡献（或者是后者的两倍）。恢复森林景观提高了生态系统和社会的复原能力，尤其是给农村穷人带来惠益。

执行：世界许多地区已经在恢复森林景观。加强这些活动能够为实现《公约》目的做出巨大贡献，并与《联合国气候变化框架公约》、《联合国防治荒漠化公约》和联合国森林论坛产生巨大的增效作用。适当的奖励计划（如在气候变化谈判范围内讨论的“降低发展中国家因森林砍伐和退化所产生的排放”扩展型计划和其他陆地、淡水和沿海生态系统补充计划）能够减少、甚至逆转这些土地使用变化，如果有适当的保障措施，也能为生物多样性⁴¹和地方生计产生可观的共同利益。将监测制订为这些计划的组成部分。与许多工作方案一样，《公约》在生物多样性和气候变化方面的工作与这一目标特别相关。

指标和基线资料：相关指标包括生态足迹和相关概念以及其他生态系统的营养完整性。其他可行的指标可能包括碳和其他温室气体的储存（使用由科学评估补充的《联合国气候变化框架公约》库存清单）。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2014 年，所有生态系统为碳储存和碳固存所做的潜在贡献的信息得到编辑和审查，提高生物多样性为生态系统的复原能力和碳储存所做的贡献的国家战略已经制订并通过，同时考虑到《联合国气候变化框架公约》及其《京都议定书》和《联合国防治荒漠化公约》及其《加强执行〈公约〉的十年战略规划和框架》（2008–2018 年）的规定；
- 到 2014 年，《国家生态系统恢复计划》到位并且得到执行。

³⁶ Campbell, A. 等（2009 年）。关于生物多样性与气候变化的联系的文献回顾：影响、适应和减缓。生物多样性公约秘书处，第 42 号技术系列。

³⁷ 生物多样性公约秘书处（2009 年）。使生物多样性与气候变化减缓和适应建立联系：生物多样性和气候变化问题第二特设技术专家组的报告。第 41 号技术系列。

³⁸ 联合国粮食及农业组织（2006 年）。2005 年全球森林资源评估：实现可持续森林管理方面取得的进展。粮农组织，意大利罗马。

³⁹ Edwards, D., et al (2009). The Value of Rehabilitating Logged Rainforest for Birds. Conservation Biology, 23(6), 1628-1633。

⁴⁰ Thompson, I., 等（2009 年）。森林的复原能力、生物多样性和气候变化。关于在森林生态系统中生物多样性/复原能力/稳定关系的综述。生物多样性公约秘书处，蒙特利尔。第 43 号技术系列。

⁴¹ Venter, O., et al (2009). Harnessing Carbon Payments to Protect Biodiversity. Science, 326(5958), 1368。

战略目标E：通过规划、知识管理和能力发展以及公正、公平地分享使用遗传资源产生的惠益，改善执行情况。

介绍：在国家或国家以下各级启动和完成了《公约》下的大多数行动，这些行动将通过执行国家生物多样性战略和行动计划得到执行。国家战略需要将符合本《战略计划》的新的国家目标纳入其中，并通过政府、社会和经济体所有部门参与的行动计划得到执行。这也将要求改善知识及知识传播方式，并且大幅度加强所有国家，特别是发展中国家和经济转型国家，尤其是最不发达国家和小岛屿发展中国家的能力。新的获取和惠益分享国际制度预计将通过其第三个目的加强《公约》的执行，办法是促进获取遗传资源和公正、公平地分享使用遗传资源产生的惠益。这将促进对商业产品进行基本的应用研究和开发，商业产品反过来也能为提供国带来一些惠益，包括通过分享研究成果、转让技术和培训当地科学家，更好地了解其自然资源的价值以及其提供的遗传资源生产的产品商业化产生的惠益。

目标 16：到 2020 年，每个缔约方都执行了有效的国家生物多样性战略，为实现《战略计划》任务、大目标和目标做出贡献。

技术原理：国家生物多样性战略和行动计划是将《公约》和缔约方大会决定转化为国家行动的重要工具。160 多个国家制订了国家生物多样性战略。缔约方大会通过了综合发展指南，增订并修订了国家生物多样性战略和行动计划（第 IX/8 号决定）。按照这一决定，国家生物多样性战略和行动计划应当催生一些国家战略行动，包括：将生物多样性纳入更广泛的国家战略中（见目标 2）；全球传播、教育和公众意识倡议；确保提供有关行动的信息和知识，包括通过国家信息中心机制节点；确保提供适当的执行工具；提供能力建设和促进获得财政资源；以及确保监测、报告和审查，包括酌情确认和使用指标。

执行：规划进程必然涉及到同所有社会部门和各级政府对话。修订的国家生物多样性战略和行动计划不应当是一个静止不变的规划文件，而是一个动态过程，允许各缔约方根据其更广泛的国家大目标确定其生物多样性需要、优先次序和机会。应当酌情制订区域和国家以下各级的战略。2020 年目标意味着不仅制订了国家生物多样性战略和行动计划，而且把它们作为将生物多样性纳入政府和社会工作主流的有效工具。鉴于所有工作方案、跨领域问题和《公约》下制订的倡议对如何能够实现《公约》的三个目的提供了指导，它们全都与这一目标相关。

指标和基线资料：衡量实现这一目标取得的进展的指标可能包括修订了国家生物多样性战略和行动计划的国家数量、执行国家生物多样性战略和行动计划的国家评估、拥有国家信息中心机制网站的国家数量、国家信息中心机制网站每年的访问人数和它们所提供的内容和在线服务质量以及网络用户的反馈意见。其中大多数信息通过现有的国家报告过程很容易收集到。

进度标志：按照拟议的多年期行动方案，这一目标可能的进度标志包括：

- 到 2012 年，各缔约方通过一整套国家目标，以为实现本《战略计划》的全球目标做出贡献，并且开始将这些目标纳入其国家生物多样性战略；
- 到 2014 年，各缔约方通过了最新的、有效的和可使用的国家生物多样性战略，该战略通过将责任分配给各部门、各级政府和和其他有关利益方为本《战略计划》做出贡献，并且出台协调机制以确保所需行动得到执行。

目标17：到2020年，获取遗传资源得到加强，许多惠益都按照获取和惠益分享国际制度分享。

技术原理：《公约》的第三个目的是规定“公正、公平地分享利用遗传资源产生的惠益……”。无论是植物、动物还是微生物的遗传资源，都可用于各种用途，从基础研究到产品开发不等。遗传资源使用者可能包括研究所、大学和医药、农业、园艺、化妆品和生物技术等行业开展业务的私人公司。《公约》第 15 条阐述了在事先知情同意和共同商定的条件基础上缔约方获取遗传资源和公正、公平地分享利用遗传资源产生的惠益的相关原则和责任。

执行：2002 年通过《关于获得遗传资源和公正、公平地分享其利用所产生的惠益的波恩准则》指导遗传资源的提供者 and 使用者适用《公约》的获取和惠益分享条款。通过这些条款就是为了帮助缔约方制订获取和惠益分享方面的行政、立法或政策措施和/或谈判获取遗传资源和惠益分享的合同安排。缔约方大会第十届会议预计将通过获取和惠益分享国际制度。如果商定了具有法律约束力的制度，可以确定暂定目标供其批准和生效。

指标和基线资料：获取和惠益分享指标正在拟订之中。可行的措施可能包括国际制度的缔约国数量、颁布了国家获取和惠益分享框架/立法的国家数量；获取和惠益分享协定数量；加强国家获取和惠益分享方案的技术援助方案数量；可能还有分享的惠益价值。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，获取和惠益分享国际制度生效；
- 到 2014 年，所有国家都按照《公约》并酌情按照获取和惠益分享国际制度制订了国内政策以及启用了相关措施。

目标18：到2020年，传统知识、创新和做法得到保护，其为生物多样性养护和可持续管理所做的贡献得到承认和加强。

技术原理：按照《公约》第 8 (j) 条，传统知识、创新和做法应当得到尊重、保护、维护和促进，并且用在地方生态系统管理上，同时在相关社区批准下，吸取其惯常使用的经验。土著和地方社区对其传统知识、创新、做法和相关生物资源的权利及其践行和传承传统知识、创新和做法的权利也应当得到尊重。

执行：作为《公约》在传统知识、创新和做法方面的跨领域问题一部分（第 8 (j) 条和相关规定）制订的指南为如何实现这一目标提供咨询意见。

指标和基线资料：指标包括语言多样性状况和趋势以及讲土著语言的人数。土著和传统知识状况的其他指标正在制订之中。尽管土著语言方面的信息有限，但有些国家能够提供信息，教科文组织在濒危语言方面开展的工作可以作为制订信息基线的起点。第 8 (j) 条不限成员名额工作组也就传统土地使用变化和传统职业变化方面的两个补充指标进行调查。

进度标志：这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，与土著和地方社区协作，对传统知识、创新和做法使用情况进行审查，因为这方面与生物多样性养护和可持续管理相关；

- 到 2014 年，保护传统知识和土著和地方社区践行其传统知识、创新和做法权利的充足措施部署到位；
- 到 2016 年，经知识持有者批准，传播传统知识、创新和做法的战略已经制订并且部署到位，因为该战略关系到生物多样性的养护和可持续管理。

目标19：到2020年，与生物多样性、其价值和功能发挥、其现状和趋势以及丧失后果有关的知识和技术得到改善和广泛分享。

*技术原理：*每个国家都需要获得信息以确认生物多样性威胁并确定养护和可持续利用的优先次序。尽管几乎所有缔约方都报告说它们都在采取与监测和研究相关的行动，但大多数缔约方还指出不能或难以获取科学信息是执行《公约》目标的一个障碍。为了实现这一目标所采取的行动也将惠及《战略计划》的其他目标，其途径是鼓励新的研究、开发新技术和改善监测。这种行动将加强政策与科学的相互作用，并促进实现《战略计划》的其他要素。

*执行：*对于已经提供的知识，进一步发展国家和全球一级的信息中心机制能够改善知识获得。相关信息包括与生物多样性相关的数据以及养护生物多样性的工具和方法、可持续利用和惠益分享及其利用的个案研究。还需要在不同级别上做出进一步努力，以改善与生物多样性相关的知识并减少生物多样性变化、生态系统服务和人类福祉影响之间的关系的的不确定性。这要求对全球和国家生物多样性观测网络斥以巨资，执行全球生物分类倡议以及为研究，包括建模进一步投资。科学与政策的相互作用也需要改善。

*指标和基线资料：*技术转让指标正在制订之中。可能的过程指标包括拥有国家信息中心机制的国家数量；每个国家信息中心机制网站的每年访问人数；全球商定的一整套状况和趋势衡量标准；全球生物多样性指标和措施的数据覆盖范围；以及第五次和第六次国家报告中与使用生物多样性相关的信息。

*进度标志：*这一目标的进度标志选择包括：

- 到 2012 年，对国内现有的相关知识和技术潜力以及执行《公约》所必需的知识和技术缺口进行审查；
- 到 2014 年，设立国家信息中心机制并出台改善知识和技术获取的战略。

目标20：到2020年，执行《公约》的能力（人力资源和筹资能力）提高十倍。

*技术原理：*大多数国家在其第四次国家报告中指出，财政和人力方面的能力有限，是实现《公约》三大目标中的一个或几个的主要障碍。大多数国家，特别是发展中国家，尤其是最不发达国家和小岛屿发展中国家在训练有素的工作人员和财政资源方面执行《公约》的能力有限。

*执行：*各国现有的能力必须得到维护，还必须以此为基础，以便各国的能力能够提高一个数量级，从而应对执行本《战略计划》的挑战。这代表了大概的整体数字，并不意味着每个国家都增长十倍。这一目标应当被视为捐助方和受援国的一项共同承诺，即酌情采取行动，即按照《巴黎宣言》增加用于生物多样性相关活动的发展合作资金，又为如何使用这些资金确定适当的优先次序。这不一定要为发展中国家提供预算方面支助的捐助方指定资金用途。它设想发达国家将履行其依据《蒙特雷共识》承担的承诺。按照《公约》的规

定，根据缔约方大会第九届会议通过的《公约》资源调动战略，从国内和国际来源，包括创新的筹资机制调动资金。目前，估计生物多样性的国际供资为每年约20亿美元。设想为降低砍伐森林和森林退化所产生的排放提供的供资预计包括巨大的生物多样性共同利益。设想为适应提供的供资有可能提供给生物多样性友好型的基于生态系统的适应。为这些用途已经承付的资金，作为《哥本哈根协议》的一部分，至少要比目前为生物多样性承付的资金高一个数量级。

*指标和基线资料：*为支持《公约》提供的官方发展援助是这一目标的一项指标。另一个可能的指标包括在生物多样性相关问题上获得资格的官员和专家人数。与官方发展援助相关的数据已经提供，且可以作为计量实现这一目标取得的进展的基线。

附件三：通过第 VII/15 号和第 VIII/30 号决定商定的指标特点

标题指标	通过 2010 年生物多样性指标伙伴关系制 订的具体指标	数据点数量	基线和随后的数据点 年份	范围	审查类 型 ⁴²
选定生物群落、生态系统和生 境的范围趋势	林区范围趋势	11 (12)	1948-2005 年(2010 年)	全球、区域、国家	3
	红树林范围趋势	4	1980-2005 年	全球、区域	1
	珊瑚范围趋势	36	1968 年(印度洋-太平 洋); 1971 年(加勒比)	全球、区域	1
	海草海床范围趋势	8	1930-2005 年	全球, 拥有区域个案研究	3
选定物种丰度和分布趋势	生命行星指数	38	1970-2007 年 (年度)	全球; 系统; 生物群落; 生境; 区域; 专题数据集	1
	全球野鸟指数	27	1980-2006 年 (年度)	区域; 试点研究	1
保护区覆盖范围	保护区覆盖范围	138	1872-2009 年 (年度)	全球; 区域; 国家; 生物群落; 自然保护联盟类别; 系统 (海 洋、沿海、陆地)	3
	与生物多样性重叠	20	1990-2009 年 (年度)	全球; 区域; 国家; 生物群落; 自然保护联盟类别	1、2
	管理效力	各不相同 (7,000 个保护点; 3,000 个拥有可获取的 数据)	1991-2009 年 (各不相同)	77 个国家有 30% 的重要鸟区受到 保护 (70% 仍然需要保护)	2
受威胁物种的状况变化	红色名录指数	鸟类 = 5 哺乳动物 = 2 两栖动物 = 3 爬行动物 = 3 鱼类 = 2 9 个倒置组 3 个植物组	各不相同	全球; 区域; 生境; 公约	1
家养动物、栽培植物和具有重 要社会经济意义的鱼类的遗传 多样性趋势	非原产地作物收集	3	1996-2008 年	全球 – 3 个数据集 (粮农组织西 南区域办事处) 区域 - EURISCO	3
	家养动物的遗传多样性				3

42

1= 通过现有的杂志出版进行同行审议; 2 = 为在同行审议杂志中出版编写手稿; 3 = 经过机构审查过程; 4 = 非正规化审查过程。

标题指标	通过 2010 年生物多样性指标伙伴关系制订的具体指标	数据点数量	基线和随后的数据点年份	范围	审查类型 ⁴³
得到可持续管理的森林、农业和水产养殖生态系统面积	得到可持续管理的森林面积：认证	多重	自认证开始以来	全球	4
	得到可持续管理的森林面积：退化和砍伐森林				4
	得到可持续管理的农业生态系统				4
可持续来源生产的产品比例	贸易中的物种状况	3	1990 年、2000 年、2008 年	全球	1
	可持续渔业	多重	1950 年代至 2006 年	全球	
	野生商品指数	3	1990 年、2000 年、2008 年	全球	4
生态足迹和相关概念	生态足迹和生物能力	150 个以上（国家）和全球	1961 年至 2005 年	全球和国家（国家以下各级的足迹正在确定）	1
氮沉积	氮沉积	每年	1860 年至 2050 年	全球、区域、生态系统类型	3
外来侵入物种趋势	侵入物种	基线	某些国家自 1850 年以来、其他国家正在收集	全球某些部分、其他国家	1、2
海洋营养指数	海洋营养指数				1
淡水生态系统水质	水质				3
其他生态系统的营养整体性					
生态系统的相互关联/四分五裂	河流四分五裂	单一简介	2005 年	全球、按流域分列（292 个较大的流域）	1
	森林四分五裂	基线	2005 年加上遥感产生的先前潜在的数据点	全球	4

43

1=通过现有的杂志出版进行同行审议；2=为在同行审议杂志中出版编写手稿；3=经过机构审查过程；4=非正规化审查过程。

标题指标	通过 2010 年生物多样性指标伙伴关系制订的具体指标	数据点数量	基线和随后的数据点年份	范围	审查类型 ⁴⁴
人类引起的生态系统失效比率					
直接依靠当地生态系统货物和服务的社区的健康和福祉	健康和福祉	某些衡量标准的基线、其他的拟订得更好	尚不知晓	区域个案研究	4
粮食和医药的生物多样性	生物多样性的营养状况	不知道	不知道	不知道	4
	粮食和医药的生物多样性	基线	2008 至 2009 年，某些为重新构想	全球 国家、所有区域	4
语言多样性状况和趋势及讲土著语言的人数	语言多样性状况和趋势				4
土著和传统知识状况的其他指标					
获取和惠益分享指标					
为支持《公约》提供的官方发展援助	官方发展援助				4
技术转让指标					

- - - - -

44

1=通过现有的杂志出版进行同行审议；2=为在同行审议杂志中出版编写手稿；3=经过机构审查过程；4=非正规化审查过程。