



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/20/12
15 February 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构
第二十次会议
2016年4月25日至30日，加拿大蒙特利尔
临时议程*项目 10

保护区和生态系统恢复

执行秘书的说明

一. 引言

1. 缔约方大会第十二届会议通过了关于生态系统的养护和恢复的第 XII/19 号决定。本说明第三节（关于生态系统的恢复）和第四节（关于保护区）提供了为贯彻落实此项决定所开展的活动的进度报告。
2. 在其第 XIX/1 号建议第 8 段中，科学、技术和工艺咨询附属机构（科咨机构）请执行秘书与相关组织和利益攸关方协商，包括相关公约的秘书处，编制生态系统恢复短期行动计划的关键要素，以便让科咨机构能够向缔约方大会第十三届会议提出一项建议。
3. 因此，执行秘书与联合国防治荒漠化公约（防治荒漠化公约）、生态恢复协会和全球恢复森林景观伙伴关系其他成员协作，编制了本说明¹ 随附的关于生态系统恢复短期行动计划的关键要素。第二节提供了背景资料。情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/35）提供了能够支持实施该行动计划的导则和工具清单。情况说明 UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/36 中载有生态恢复协会体育生态恢复所涉技术问题的补充信息，UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/41 号文件中载有国际模式森林网络的个案研究实例。

* UNEP/CBD/SBSTTA/20/1/Rev.1。

¹ 临时议程的说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/1/Rev.1）列有 UNEP/CBD/SBSTTA/20/12/Add.1 号文件“关于生态系统恢复的短期行动计划的关键要素”。但本文提供的关键要素作为本文件附件而不是增编。没有印发增编。

二. 关于生态系统恢复的短期行动计划的关键要素的背景

4. 生态系统退化是一项日益严重的挑战，不仅对生物多样性而言，而且对气候变化减缓和适应、可持续发展和人类福祉总体而言都是如此。当前生态系统退化的程度和趋势及因此导致的生态系统服务丧失，严重威胁到人民的生计和地球的生态安全。反过来，生态系统恢复能为确保生物多样性的养护和可持续利用提供一种有效的手段，并为实现粮食安全和减缓贫穷等更广泛的社会目标提供手段。

5. 《公约》第 8 (f) 条吁请各缔约方“除其他外，通过制定和实施各项计划或其他管理战略，重建和恢复已退化的生态系统，促进受威胁物种的复原”。该条为《公约》下的生态系统恢复提供了基础。

6. 生态系统恢复反映在《2011-2020 年生物多样性战略计划》和爱知生物多样性指标 14 和 15 中，并且与若干其他目标有联系。² 该计划的《2050 年远景》是，“到 2050 年，生物多样性得到重视、保护、恢复及合理利用，维持生态系统服务，维持一个可持续的健康地球，确保所有人都能共享重要惠益。”第四版《全球生物多样性展望》³ 设想分析表明，生态系统恢复将是为实现《2050 年远景》所需采取行动的一个基本组成部分。

7. 2010 年，联合国大会批准了《2011-2020 年生物多样性战略计划》，将其作为普遍商定的生物多样性行动框架和所有利益攸关方实现可持续发展的基础。⁴

8. 《植物养护全球战略》⁵ 目标 4 也呼吁恢复生态系统。此外，目标 8 要求为复原和恢复方案提供受威胁植物物种非原生境收集品。

9. 附属机构第十五次会议讨论了生态系统恢复问题。为该次会议和公约缔约方大会第十一届会议编写的文件提供了关于该专题，包括术语使用、支助方式方法、工具和办法的综合信息。此外，在第十七次会议上，附属机构审议了每一项爱知生物多样性指标的政策支助工具和方法。

10. UNEP/CBD/SBSTTA/15/4 号文件列示了与生态系统恢复相关的决定清单。该清单在资料文件 (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/37) 中通过缔约方大会第十一届和第十二届会议的决定来说明和更新。尤其是，第 XII/19 号和第 XI/16 号决定请各缔约方、捐助方和合作伙伴采取具体行动，有效实施和支助生态系统恢复，并向执行秘书提出能力建设、工具及同合作伙伴协作的请求。缔约方大会第 XII/19 号决定欢迎森林生态系统恢复倡议，该

² <https://www.cbd.int/sp/targets/>。

³ <https://www.cbd.int/gbo4/>。

⁴ 见 2010 年 12 月 20 日大会第 65/161 号决议

⁵ <https://www.cbd.int/gspc/targets.shtml>。

倡议与联合国粮食及农业组织森林景观恢复机制密切合作，以支持《公约》下的生态系统恢复活动。

11. 在缔约方大会第十一届会议上，一些国家和组织批准了《海得拉巴生态系统恢复协调行动呼吁》，其中吁请“所有政府、里约公约和其他多边环境协定缔约方、捐助机构，包括世界银行和区域开发银行、私人和企业捐助方，以及商业财团，还有其他相关的国际机构和组织、土著和地方社区组织及民间社会，做出协调一致的长期努力，以便调动资源，促进在实地实施生态系统恢复活动，以维持和改善人类以及与我们共有地球的所有其他物种的健康和福祉”。

12. 许多缔约方在国家生物多样性和行动计划内以及在下文提及的其他论坛内对生态系统恢复做出承诺。资料文件（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/38）进一步分析了这些承诺。

13. 生态系统恢复不仅帮助实现了《公约》下的多项爱知生物多样性指标，而且帮助实现了基于生态系统的适应和气候变化减缓以及《联合国气候变化框架公约》下的《巴黎气候协定》、《联合国荒漠化公约》下的土地退化零增长、《拉姆萨尔湿地公约》下的合理使用湿地、联合国森林论坛的四项全球森林目标、《养护野生动物移栖物种公约》下的承诺以及《2015-2030年仙台减少灾害风险框架》。⁶

14. 在《巴黎气候协定》⁷内，第7和第8条重点强调了生态系统在适应和减缓中的作用，第5条重点强调了森林的作用，碳定价概念列入了序言部分。各国在其“适合国情的缓解行动”和“拟做出的由本国确定的贡献”中做出了与生态系统恢复有关的承诺。例如，在通过其“拟做出的由本国确定的贡献”或在其他论坛⁸上宣布打算增加森林碳储量的79个发展中国家缔约方和5个附件一国家⁹中，有36个国家量化了打算用于恢复/植树造林/重新造林的地区，到2015年10月总共承诺了1.41亿多公顷。¹⁰

15. 《2030年可持续发展议程》¹¹包括海洋和沿海生态系统的生态系统恢复目标（具体目标14.2）和陆地和内陆的淡水生态系统目标（具体目标15.1）以及恢复退化的森林（具体目标5.2）和恢复土地和土壤（具体目标15.3）等具体目标以及为此目的动员资源（具

⁶ 大会第69/283号决议，附件二。

⁷ 联合国气候变化框架公约缔约方大会第二十一届会议，第1/CP.21号决定（见FCCC/CP/2015/10/Add.1）。可查阅：<https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/109r01.pdf>。

⁸ 这方面的其他论坛包括：“适合国情的缓解行动”、双边安排、碳基金以及《纽约森林宣言》和“波恩挑战”等国际多方利益攸关方伙伴关系。

⁹ http://unfccc.int/parties_and_observers/parties/annex_i/items/2774.php。

¹⁰ 环境规划署（2015年），《2015年排放差距报告》。联合国环境规划署（环境规划署），内罗毕。

¹¹ 大会第70/1号决议，附件。

体目标 15.b)。恢复行动也能促进实现其他可持续发展目标，包括消除贫困和饥饿（目标 1 和 2）。

16. 除其他外，大型生态系统恢复的自愿承诺包括：“波恩挑战”、《纽约森林宣言》、20x20 倡议、撒哈拉绿墙倡议和萨赫勒倡议、非洲有抗灾能力的景观倡议和非洲森林景观恢复倡议（AFR100）。禽鸟生命国际组织提议的关爱海岸倡议正作为全球沿海湿地恢复运动的一项内容来推广。

17. 必须注意，除这些国际进程外，许多恢复项目和倡议正在由非政府组织、学术机构、植物园、土著人民和地方社区以及通过私营部门来实施。例如，土著人民和地方社区开展的许多土地管理活动极大地促进了有效、可持续和具有成本效益的养护和恢复努力。在各国对生态系统恢复做出承诺、制定计划和加以实施之际，它们也应注意到这些努力。

三. 关于生态系统恢复活动，包括秘书处、合作伙伴和机构的协作活动的进度报告

18. 缔约方大会第 XII/19 号决定第 8 段请执行秘书在涉及政府间生物多样性和生态系统服务科学政策平台建议的关于土地退化与恢复的主题评估时，与该平台分享所有相关信息和成果，并合作拟订今后的步骤，以期加强协同增效作用和防止重复工作，并向缔约方大会第十三届会议之前举行的科学、技术和工艺咨询附属机构的一次会议报告进展情况。

19. 相应地，执行秘书提名四位专家参加政府间生物多样性和生态系统服务科学政策平台的关于土地退化与恢复的主题评估。虽然这些专家未被接纳为主题评估小组的成员，但秘书处仍与相关的技术支持单位保持联系，将参与审查进程，并且将为公约联络点就审查进程提出建议。一份情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/39）介绍了关于主题评估的最新情况，另一份最新情况将提交给缔约方大会第十三届会议。

20. 秘书处在协作开展一些活动，如制定导则和工具，以及规划和确保支持各国开展生态系统恢复的能力。在开展这些活动时，秘书处与许多合作伙伴合作，其中包括：联合国粮食及农业组织及其森林景观恢复机制、《联合国防治荒漠化公约》及其全球机制、《拉姆萨尔湿地公约》、联合国环境规划署、《联合国气候变化框架公约》、联合国森林论坛、全球环境基金、世界银行、全球恢复森林景观伙伴关系、生态恢复协会、世界资源学会、国际自然保护联盟、禽鸟生命国际组织、国际林业研究中心、国际热带木材组织、土著人民和地方社区代表组织、区域机构和银行、学术界以及私人部门。

21. 秘书处向发展中国家缔约方提供能力建设和直接支助，作为实施大韩民国林业部支助的森林生态系统恢复倡议的一部分。森林生态系统恢复倡议向发展中国家缔约方提供能力建设，并向森林恢复项目提供小规模资金支助，以努力支持它们实现爱知生物多样性指标 5、14 和 15。在国际热带木材组织/生物多样性公约热带森林生物多样性联合倡议的背景下，批准为执行危地马拉生态系统恢复国家计划项目提供直接支助。关于能力建设，秘书处目前正在举办一系列促进森林和其他生态系统恢复的能力建设讲习班，以支持与联合

国粮食及农业组织（及其森林景观恢复机制）协作并在其他伙伴支持下实现爱知生物多样性指标。2015 年 10 月，为西非举办了本系列中的第一次能力建设讲习班。¹² 计划 2016-2017 年为其他区域另行举办讲习班。这些讲习班促进了各行业的生物多样性主流化，并将国家森林和生物多样性专家聚集在一起，共同探讨如何规划和实施景观内的生态系统恢复，并探讨与私营部门接触的手段。

四. 关于保护区活动的进度报告

22. 保护区工作方案在通过后的十年里催生了多种行动，包括：全球陆地和内陆水域保护区增加了近 3%，国家管辖范围内的海洋和沿海保护区增加了近 6%；除其他外，发起了密克罗尼西亚挑战、喀尔巴阡保护区网络、亚马逊愿景等区域倡议；通过全球环境基金为保护区提供了逾 15 亿美元；指定 150 多个保护区的国家联络点；开发了各种工具，包括 15 个电子学习模块；提高全球和国家对保护区的价值和惠益的认识；以及制定 108 个国家保护区工作方案行动计划。在关于保护区的第 XI/24 号决定中，缔约方大会请各缔约方做出重大努力实现爱知生物多样性指标 11 的所有要点。自 2015 年 5 月，秘书处与伙伴组织协作做出各种努力，以接触缔约方并收集关于爱知生物多样性指标 11 每项要素现状的信息，以及起草各缔约方将在今后五年里实施的优先行动，执行这些优先行动将有助于促进在全球一级实现该目标。迄今，来自亚洲大陆、拉丁美洲和加勒比区域的缔约方通过三次次区域能力建设讲习班被覆盖到。在议程项目 3 下提供的公众可获得信息和这三次讲习班的结果详细介绍了次区域、区域和全球各级执行爱知生物多样性指标 11 的情况（见 UNEP/CBD/SBSTTA/20/2）。

23. 在第 XI/24 号决定中，缔约方大会欢迎第六次世界公园大会的召开。该大会由国际自然保护联盟（自然保护联盟）于 2014 年 11 月在澳大利亚悉尼组织。自然保护联盟向科咨机构提交了关于该大会成果的资料文件（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/40），包括关于自然保护联盟世界保护区委员会的工作进度报告，以制定其他有效养护措施标准的导则。

五. 拟议建议

24. 科学、技术和工艺咨询附属机构不妨建议缔约方大会第十二届会议通过一项措辞大致如下的决定：

缔约方大会，

回顾《公约》第 8(f)条以及第 XI/16 号和第 XII/19 号决定，

欢迎在大韩民国韩国森林管理局的帮助下在实施森林生态系统恢复倡议方面取得的进展，

¹²

讲习班的报告见：<https://www.cbd.int/doc/?meeting=ECRWS-2015-01>。

注意到 有效落实生态系统恢复不仅有助于实现很多爱知生物多样性指标，而且有助于实现可持续发展目标、¹³ 联合国气候变化框架公约的基于生态系统的适应和气候变化缓解、¹⁴ 联合国防治荒漠化公约的土地退化零增长、¹⁵ 拉姆萨尔湿地公约的明智使用湿地、¹⁶ 联合国森林问题论坛的四项全球森林目标、保护野生动物移栖物种公约的承诺、¹⁷ 全球恢复森林和景观伙伴关系的伯恩挑战和其他倡议；

1. *通过* 本决定草案附件所载短期行动计划的关键要素，作为紧急采取行动实现爱知生物多样性指标 5、14 和 15 以及《全球植物保护战略》指标 4 和 8 以及其他国际商定目标的灵活框架；

2. *敦促* 各缔约方利用生态系统恢复短期行动计划的关键要素，促进关于生态系统恢复的行动；

3. *鼓励* 各缔约方在制定生态系统恢复计划和更新国家生物多样性战略和行动计划时考虑到现有生态系统恢复方面的现有承诺，包括其他相关进程推动的承诺；

4. *敦促* 海外开发机构、国际金融组织和区域开发银行等其他供资者为生态系统恢复提供支助，并酌情将生态系统恢复纳入促进发展、粮食安全、创造就业和消除贫困的各项方案和倡议之中；

5. *鼓励* 相关组织，酌情包括全球恢复森林和景观伙伴关系的成员，促进和支持缔约方努力执行生态系统恢复短期行动计划；

6. *请* 执行秘书在资金允许的情况下，支持各缔约方努力利用生态系统恢复短期行动计划的关键要素，办法是：

(a) 与各伙伴和倡议协作，包括通过与联合国粮食及农业组织森林和景观恢复机制协作执行森林生态系统恢复倡议，提供能力建设和各种工具；以及

(b) 更新关于与生态系统恢复相关的各种指导、工具和倡议的信息，¹⁸ 并通过信息交换所机制予以公布。

¹³ 大会第 70/1 号决议，附件。

¹⁴ 联合国，《条约汇编》，第 1771 卷，第 30822 号。

¹⁵ 同上，第 1954 卷，第 33480 号。

¹⁶ 同上，第 996 卷，第 14583 号。

¹⁷ 同上，第 1651 卷，第 28395 号。

¹⁸ UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/35。

附件

关于生态系统恢复的短期行动计划的关键要素

一. 目标与宗旨

1. 本行动计划的总体目标是，促进恢复自然和半自然生态系统，藉此促进制止生物多样性的丧失、提高生态系统的复原力、加强生态系统服务的提供、减缓和适应气候变化影响、防治荒漠化和土地退化，以及在减轻环境风险和稀缺的同时提高人们的福祉。
2. 本行动计划的宗旨是，帮助各缔约方加快和升级生态系统恢复活动，以支持实现《2011-2020 年生物多样性战略计划》，尤其是爱知生物多样性指标 14 和 15。爱知生物多样性指标 15 要求到 2020 年恢复至少 15% 退化的生态系统。本行动计划也有助于实现其他公约下的各项目标，其中包括《联合国气候变化框架公约》、《联合国防治荒漠化公约》、《拉姆萨尔湿地公约》、《养护野生动物移栖物种公约》和联合国森林论坛，以及 2030 年可持续发展议程和《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》。
3. 本行动计划的具体目标如下：
 - (a) 确认并宣传生态系统恢复的惠益，以引起公众意识、支持和参与；
 - (b) 支持并加快各级规划、实施和监测生态系统恢复活动中的行动；
 - (c) 确认生态系统恢复的区域、国家和地方目标、政策和行动并使其正规化。

范围与规模

4. 生态恢复是指积极管理或协助复原某个已退化、被破坏或被摧毁的生态系统，将此作为维持生态系统复原力和养护生物多样性的一种手段。退化的特点是生态完整性和（或）生产力遭受损失或减少。退化和恢复与背景具体有关，既指生态系统状态，也指生态系统进程。
5. 本行动计划促进所有类型生境、生物群落和生态系统的生态系统恢复，包括森林、草地、草原，以及其他陆地和内陆水域生态系统、海洋和沿海生态系统，还酌情包括城市环境。在陆地和海洋景观视角内，可以在国家、区域、国家以下各级和保护点一级开展活动。在各种不同的土地利用内，可以开展旨在减少、减缓或扭转退化的直接驱动因素、恢复生态系统状况和进程的各种规模的行动，以实现各种目的且有不同行为体参与。为提供一种有利的体制框架，必须采取国家或区域规模的行动。
6. 本行动计划倡导从现在到 2020 年期间开展可以开展的短期行动。然而，恢复必然涉及长期的持久活动。本计划中确定的短期行动需要在《生物多样性战略计划》的《2050 年远景》和 2030 年可持续发展议程背景下开展。

7. 本行动计划可通过相应调整目标和行动酌情适用于：（a）生态系统已在持续恢复的情况，（b）已经确认且考虑要恢复的已退化的生态系统，和（c）尚未考虑恢复的已退化的生态系统。

原则

8. 生态系统恢复不能替代养护，也不是允许蓄意破坏或不可持续利用的渠道。生态系统恢复是养护活动的一种补充，能够极大地提高保护区的价值。可能的话，应优先关注通过减轻压力和维护生态完整性，养护生物多样性并防止自然生境和生态系统退化（见附录 1 “将生物多样性考虑因素纳入生态系统恢复的导则”）。

9. 应按照《公约》的规定开展生态系统恢复活动。尤其是，生态系统方法的 12 项原则对于指导生态系统恢复活动非常具有现实意义，¹⁹《联合国土著人民权利宣言》也是如此。²⁰其他相关导则包括：《关于生物多样性可持续利用的亚的斯亚贝巴原则和准则》、²¹《阿格维古准则》、²²《特加里瓦伊埃里道德行为守则》²³和《生物多样性可持续习惯使用行动计划》。²⁴

10. 应利用最易得到的科学和地方知识规划和实施生态系统恢复活动。自由、事先和知情同意、土著人民和地方社区及妇女充分有效参与以及其他的相关利益攸关方加入，在各进程所有阶段都至关重要。宣传、教育和公众意识在所有阶段也至关重要，以便生态系统恢复活动的惠益和成本都得到广泛理解。

本行动计划的关键要素

11. 本计划由四组主要活动组成：

- (a) 根据生态和机构现实情况评估生态系统恢复机会；
- (b) 为生态系统恢复改善体制扶持性环境（在国家一级或在其他相关的管辖范围内）；
- (c) 规划和实施生态系统恢复活动；
- (d) 监测、评价、反馈和传播结果。

12. 可能需要一个迭代过程，应该在这四组主要活动之间和内部进行反馈。

¹⁹ <https://www.cbd.int/ecosystem/>。

²⁰ 大会第 61/295 号决议。

²¹ 第 VII/12 号决定，附件二。

²² 第 VII/16 F 号决定。

²³ 第 X/42 号决定，附件。

²⁴ 第 XII/12 B 号决定，附件。

A. 生态系统恢复机会的评估

13. 为确保恢复活动在需要恢复的地区得到实施并且根据生态和机构现实情况确定为高度优先事项，迫切需要开展广泛的生态系统评估，包括绘图。这些评估将在国家一级启动（或者，酌情在国家以下各级或在超国家管辖范围内启动），并根据下文 C 步下的保护点一级活动所产生的更详细的评估来调整。

1. 在此过程中**确认并获得自由、事先和知情同意、土著人民和地方社区及相关利益攸关方的充分有效参与**，包括在确定优先恢复地区时考虑到性别平衡。
2. 在国家规模上**确定已退化的生态系统的范围、种类、程度和地点**（包括按生物群落逐个确定）以及因此造成的生物多样性和生态系统服务丧失，并且确定生态系统退化的驱动因素。考虑到持续进行的生态系统恢复行动，以及确定基线资料。
3. 在国家规模上**评估生态系统恢复的潜在成本和惠益**。惠益可能包括与生物多样性和生态系统服务相关联的惠益，以及社会经济惠益，如水和粮食安全、碳捕获和封存、工作和生计、减少灾害风险（例如，防火和水土保持以及海岸保护）。不作为的代价可能也很高昂。要充分利用生态系统恢复的潜力，以提供生态系统服务或“绿色基础设施”。
4. **评估体制、政策和法律框架**，并确认财政和技术资源与差距，以便实施生态系统恢复。应在国际一级开展此项评估（或者酌情在国际以下各级或超国家管辖范围内开展）。
5. **减少和消除各种规模的生物多样性丧失和生态系统退化的驱动因素**。与专家和利益攸关方进行协商，以确定什么才是所需要的，如：资源；行为变化；奖励机制；采取可持续土地、水、森林、渔业和农业管理做法；使土地保有权多极化；以及承认资源权利。
6. **确认并优先关注那些恢复将为实现国家一级目标进而促进实现爱知生物多样性指标做出最大贡献的地区**（如，主要的生物多样性地区、提供主要生态系统服务的地区，以及将增强保护区完整性及其融入更广大陆地和海洋景观的地区）。
7. **考虑需要采取保障措施**，以减轻生境移位造成丧失和退化的风险以及生物多样性与土著人民和地方社区遭受的其他风险。（另见“原则”（上文第 8-10 段）和附录 1“将生物多样性考虑因素纳入生态系统恢复的导则”）。

B. 改善体制性有利环境

14. 为了实现恢复目标，或许有必要进一步制定扶持性的生态系统恢复体制框架。这包括提供法律、经济和社会奖励及适当的规划机制，以及促进跨部门协作，以促进恢复和减

轻生态系统退化。此项工作将以在 A 步、尤其是 A4 中开展的评估为依据，此项工作将与 C 步下开展的规划和实施活动一并进行。

1. **审查、改进和制定生态系统保护和恢复的法律和政策框架。**这可能酌情包括保护和恢复脆弱生境的法律、法规、政策和其他要求。这可能要求将某一部分土地、沿海和海洋保持在自然状态。
2. **审查、改进或制定土地保有权的法律和政策框架，并且用于承认土著人民和地方社区的权利。**
3. 在综合管理框架内**审查、改进或制定陆地和海洋空间规划进程和分区活动。**
4. **审查、改进或制定国家生态系统恢复目标、政策和战略。**这些活动在正常情况下应反映在国家生物多样性战略和行动计划，和（或）国家可持续发展、气候变化减缓和适应以及土地管理计划中。制定国家目标能够帮助提高政治意愿和公众意识。也应考虑到在其他相关进程下制定的现有的国家目标。
5. **制定考虑到自然生境价值的核算方法。**
6. **提倡经济奖励并且避免不正当奖励，以减少生态系统丧失和退化的驱动因素并促进恢复。**
7. **制定资源调动战略。**制定调动资源的框架，从国家、双边和多边资金来源，如全球环境基金中，调动资源支助生态系统恢复，利用国家预算、捐助方和合作伙伴，包括私营部门、地方社区和非政府组织，支持执行各项计划并弥合通过评估所确认的差距。公共资金和工具可用于通过风险担保、生态系统服务付费和绿色债券等方法利用私人资金。
8. **促进能力建设和培训，用于规划和实施生态系统恢复，以提高今后的恢复方案的效率。**

C. 规划和实施恢复活动

15. 规划恢复活动时应基于 A 步下所确认的优先事项，实施活动应由 B 步下的行动来促进。各项行动都需要与利益攸关方和来自各个学科的专家进行协商，以协助完成项目所有阶段的工作（评估、规划、实施和监测）。可能也需要为利益攸关方开展能力建设，包括为妇女与土著人民和地方社区权利提供法律和立法支助。

1. 根据各种选择并考虑到生态适宜性、成本效益和对土著人民和社区养护领地和地区的支助，以及尊重其传统的习惯性知识和做法，**确认开展生态系统恢复最适当的措施。**
2. **考虑生态系统恢复活动如何能够支持农业和其他生产活动的生态和经济可持续性，以及气候变化减缓和适应、减轻灾害风险以及城市地区需要。需要将**

恢复纳入景观规划的主流。应该考虑到恢复活动对毗邻陆地和水域生态功能的预期影响，例如通过环境影响评估和战略环境评估。应该铭记将来可能发生环境变化，如气候变化导致的环境变化。

3. 针对预期的环境和社会成果以及评估这些成果的指标制定列入明确且可衡量目标的生态系统恢复计划。除主观目标和客观目标外，各项计划应包括项目程度和寿命、减缓退化力量的可行性、对预算和工作人员的要求，以及连贯一致的监测项目实施情况和效率的计划。项目的主观目标应包括正在恢复的地区将来的理想状况，以及将要实现的参照生态系统的生态和社会经济属性。此外，主观目标也应明确说明生态和社会目标（例如，植被的生物量、工作），以及每个目标一项行动（例如，减轻、增加、维持）、数量（例如，50%）和时限（例如，5年）。然后应该制定客观目标，以详述实现这些主观目标需要采取的步骤。
4. 制定明确的实施任务、时间表和预算。应考虑实施方面的预期细节，包括保护点准备、实施或后续活动。此外，应明确阐述业绩标准，以及通过监测要解决的问题和在恢复期间以特定间隔审查项目成功与否将使用的议定书。制定数据收集、管理和保留、分析以及分享所吸取教训的标准，是监测与评价的有机组成部分。
5. 执行生态系统恢复计划中阐述的措施，以尽可能最有效且最协调的办法养护、可持续管理和必要时恢复已退化的生态系统和景观单位，同时利用现有的科学和技术及地方知识。

D. 监测、评价、反馈和传播结果

16. 应在项目制定的最初阶段开始监测活动，以便于按照参照模型衡量生态系统状况和社会经济影响。有效监测需要在启动恢复活动之前进行广泛的规划，包括制定基线。监测结果和从 B 和 C 下的活动结果中吸取的教训应该得到记录和分析，并用于支持适应性管理。

1. 评估执行生态系统恢复计划的效率和影响，包括生态系统恢复活动是否成功、环境惠益和财务成本。应与相关的利益攸关方密切协作并以恢复计划监测部分阐述的问题和分析（上文 C 步）为基础进行评估。
2. 基于监测结果和吸取的教训，通过适应性管理调整计划、预期、程序和监测，并确保在项目结束后继续下去，包括通过共同管理。
3. 与研究人员协作，分享从规划、执行和监测生态系统恢复计划中吸取的教训，包括在各部委之间以及与公众分享，以展示可提供生态系统恢复多重惠

益的做法和地区，确认意外后果，以及改进特定生物群落内本地和其他保护点或更远地点今后恢复努力的结果。

支持与生态系统恢复有关的导则、工具、组织和倡议

17. 在《公约》下制定的相关导则和工具、由伙伴组织和倡议制定的导则和工具以及相关组织和倡议，由一份资料文件（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/35）来介绍，将由信息中心机制来公布。

附录

将生物多样性考虑因素纳入生态系统恢复的导则

- 解决生物多样性丧失的驱动因素，其中包括土地利用变化或生境变化、退化和碎片化、过度开采、污染和外来侵入物种：应将养护作为优先事项，因为生态系统恢复的成本一般比防止退化成本要高，而且，某些物种和生态系统服务一旦丧失便不可能复原。此外，自然生境是各种物种的避难所，能够向其他地区提供恢复机会。
- 目的是让生态系统恢复到如果没有发生退化本应所处的状况，认识到尤其是在气候变化的情况下，这可能永远无法实现。
- 避免在草地上和生态系统中种植天然的低林木植被，指出生态系统不可能永远都是同质的，非顶级生态系统自然会有无森林地区。
- 传统的干扰机制（例如，焚烧或放牧）对于生态系统结构和发挥职能可能至关重要，可能需要维持或恢复。
- 利用关于物种在生态系统中的职能的研究：应适当考虑恢复直接提供生态系统服务和职能的物种，如种子传播、授粉以及维护食物链（如主要掠食鱼）和养份流动。
- 考虑到自然再生可能允许已退化的地区在压力因素消退或减轻后自动复原的情况。如需要积极恢复，如清除外来侵入物种、重新引进本地植物和动物，以及重振土壤和水文过程，这一般会要求在更长的时间里投入更多资源。
- 如果生态系统恢复正得到种植的帮助，则利用本地物种、关注本地物种内部和之间的遗传差异、其生命史及其彼此和与环境互动的后果。
- 应在陆地和海洋景观综合管理做法的背景下采取基于保护点的行动。例如：可优先关注在各种不同的土地利用内恢复生态系统服务；或者通过与物种避难所邻近的生态系统恢复促进生态联通性和生物多样性养护（例如，保护

区、主要的生物多样性地区、重要的鸟类和生物多样性地区以及零灭绝联盟保护点），创建缓冲区，或者在它们之间创建联通走廊。

- 防止引进那些威胁到生态系统、生境或物种的外来物种：如果正在考虑使用外来物种，例如，用以初步固定严重退化的土壤，这应该特别以合理的科学和谨慎办法为指导，以避免由于外来侵入物种而导致生境和物种丧失。
-