



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/20/10/Add.1
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8

关于评估降排¹对生物多样性的贡献和影响的可能指标 和可能机制的进一步意见

执行秘书的说明

一. 引言

1. 缔约方大会请执行秘书进一步制定关于以下方面可能指标的建议，即评估减少发展中国家毁林和森林退化所致排放量以及发展中国家养护、可持续管理森林和加强森林碳储存的作用（降排⁺）对实现《公约》各项目标做出的贡献，以及评估用以监测这些活动和采取对其他基于生态系统的办法减缓气候变化措施对生物多样性的影响的可能机制（第 XI/19 号决定，第 18 段）。

2. 还请执行秘书汇编关于降排⁺活动对实现《公约》和《2011-2020 年生物多样性战略计划》目标做出贡献所得的经验、汲取的经验教训和最佳做法的信息（第 XII/20 号决定，第 7(e)段）。为此，执行秘书通过第 2015-018 号通知，请缔约方和相关组织依据这些规定提供资料。截至 2015 年 6 月，秘书处收到了九个缔约方和五个组织提交的文件。²

3. 本说明第二节介绍了有关降排⁺讨论的最新发展情况，第三节审查了利用指标和可能的监测机制评估降排⁺活动对生物多样性的影响的办法。第四节概述了关于降排⁺活动对实现《公约》和《2011-2020 年生物多样性战略计划》贡献方面的经验、教训和最佳做法，第五节给出了结论。更多细节载于资料文件（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30）。建议草稿载于 UNEP/CBD/SBSTTA/20/10。

* UNEP/CBD/SBSTTA/20/1/Rev.1。

¹ 根据联合国气候变化框架公约（气候变化框架公约）第1/CP.16号决定第70段，降排⁺用作“减少发展中国家毁林和森林退化所致排放量以及发展中国家养护、可持续管理森林和加强森林碳储存的作用”的简写。降排⁺仅为方便之用，绝不会妨碍气候变化框架公约下现有或今后的任何谈判。

² 详见第四节。

二. 背景

4. 联合国气候变化框架公约（气候变化框架公约）缔约方会议第 1/CP.16 号决定第 70 段鼓励缔约方通过以下活动在森林部门采取缓解行动，统称为降排+：(a) 减少毁林所致排放量；(b) 减少森林退化所致排放量；(c) 养护森林碳储存；(d) 可持续森林管理；以及 (e) 加强森林碳储存。认识到降排+活动可能带来的社会和环境风险及惠益，缔约方就七项社会和环境保障措施达成共识，称为“坎昆保障措施”，在执行降排+活动时“推动和支持”这些措施。³

5. 同一决定第 71 段请打算采取降排+活动的发展中国家特别制定以下内容：国家战略或行动计划、国家森林参考排放水平和（或）森林参考水平、健全和透明的国家森林监测制度，以监测和报告降排+活动，以及一种制度，以提供信息，说明在执行这些活动的全过程中如何对待和尊重坎昆保障措施（又称为保障措施信息系统）。

6. 华沙框架⁴还规定，各国提交信息摘要，介绍在执行降排+整个过程中如何对待和尊重所有坎昆保障措施。这需在以成果为基础的支付前进行。在开始执行降排+行动前，应通过国家通讯自愿将摘要直接提交气候变化框架公约降排+网络平台。

7. 在巴黎举行的气候变化框架公约缔约方大会第二十一届会议上，正式确认降排+是缔约方推动限制大气中温室气体浓度和实现使全球升温维持在 2 摄氏度以下并努力将其限制为 1.5 摄氏度的目标的途径之一。⁵ 又通过了两项与降排+相关的决定。第一项决定指出，在“提供情况说明如何对待和尊重保障措施”时，“大力鼓励”缔约方提供“资料，说明哪项或哪几项活动适用于保障措施”，在其摘要中，缔约方应提供资料，说明已根据其国情如何对待和尊重“每项”保障措施。⁶ 这阐明了坎昆保障措施 e)、c) 和 d) 所涉及的潜在风险和惠益，这几项保障措施同《生物多样性公约》的各项指标高度相关，缔约方的信息摘要中应具体探讨这些风险和惠益。

8. 在第二项决定下，气候变化框架公约缔约方重申执行降排+可能所产生的非碳效益的重要性，认识到“寻求支持将非碳效益纳入[降排+]以期作为这些活动的长期可持续性做出贡献的发展中国家缔约方，应提供信息，特别是提供碳效益的性质、规模和重要性方面的信息。”⁷

9. 《巴黎协定》中指出要采取行动保护和加强作为温室气体集汇的森林。在《协定》第 5 条中，鼓励缔约方“执行和支持《公约》下已经为降排+所涉活动而议定的有关指导和决定所述的现有框架；执行和支持替代政策方法，如关于综合和可持续森林管理的联合减缓和适应方法”；同时重申“酌情奖励与这种方法相关的非碳效益的重要性。”

³ 第 1/CP.16 号决定，《公约》之下的长期合作问题特设工作组的工作成果，联合国文件，FCCC/CP/2010/7/Add.1，第 70 段，2011 年 3 月 15 日。

⁴ 根据之前的决定，“降排+”华沙框架包括第 9/CP.19、第 10/CP.19、第 11/CP.19、第 12/CP.19、第 13/CP.19、第 14/CP.19 和第 15/CP.19 号决定。

⁵ 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）。

⁶ 第 17/CP.21 号决定，关于就如何处理和遵守[.....]所指各项保障措施提供信息时确保透明、一致、全面和有效的进一步指导意见 - FCCC/CP/2015/10/Add.3。

⁷ 第 18/CP.21 号决定，与实施[降排+]而产生的非碳效益相关的方法学问题 - FCCC/CP/2015/10/Add.3。

三. 评估降排+活动对《生物多样性公约》各项目标的贡献的可能指标和机制

现有的指标框架

10. 根据对降排+对《生物多样性公约》各项目标的贡献的可行性和成本效益评估，缔约方不妨利用现有的指标框架和进程，包括在《生物多样性公约》下以及缔约方为编制降排+活动而制定的这些框架和进程。不同案例见下文。

从降排+进程获得的信息

11. 降排+华沙框架的若干要点可为评估降排+对《生物多样性公约》各项目标的贡献提供相关信息。国家战略或行动计划可能载有关于降排+行动的性质和地点的信息，这些结合生物多样性指标趋势，可帮助确定降排+对国家生物多样性目标的积极或消息影响。⁸

12. 国家森林监测体系⁹提供的数据，特别是如果空间明确以及与不同森林类型有差异，也可与空间明确的生物多样性数据相结合，以确定在对国家或全球层面生物多样性具有重要性的区域，森林植被损失和退化是否正在减少，以及森林恢复是否正在增加。此外，保障措施信息系统提供的数据和缔约方有关如何对待和尊重保障措施，特别是有关保障措施 c)、d)和 e)的信息摘要中的数据，可能与该评估高度相关。气候变化框架公约指南建议监测体系和保障措施信息系统“酌情以现有体系为基础”。¹⁰这可能包括监测国家生物多样性战略和行动计划进展情况的体系或监测其他森林相关进程所提供的信息的体系。

国家森林监测自愿准则¹¹

13. 为满足森林监测需求，联合国粮食及农业组织（粮农组织）多年来一直支持各国制定和执行国家森林评估和信息系统。在林业委员会第二十一次会议期间，成员国建议粮农组织继续支持各国努力加强国家森林监测体系。林业委员会请粮农组织“与成员国和相关组织密切协作，针对国家森林监测制定一套自愿准则，该工作要考虑到降排+方案报告要求，同时与森林文书的原则和目标相一致”。¹²《国家森林监测自愿准则》的目的在于制定良好规范原则、准则和部分方法及工具，并创建一个框架及一套决策支持工具，规划和实施多功能国家森林监测体系。

14. 自愿准则分为三大节，其中第一节和第二节包括有背景和十四项原则。¹³其中若干原则与生物多样性相关，需就可能的观测和评估技术进一步协商，以确保将与《生物多样

⁸ 如果生物多样性指标趋势和降排+活动重叠，需进一步开展评估，以决定这些趋势是否是由于降排+。

⁹ 根据气候变化框架公约第 11/CP.19 号决定，第 1/CP.16 号决定第 71 段提及的国家森林监测体系应提供透明、前后一致的数据和信息，适合用以衡量、报告与核实与森林有关的人为源排放量和汇清除量、森林碳储存，以及执行降排+活动所致森林碳储存和森林面积的变化，以现有体系为基础，同时保持灵活性以便改进。

¹⁰ 气候变化框架公约第 11/CP.19 号决定、气候变化框架公约第 12/CP.17 号决定，FCCC/CP/2011/9/Add.2。

¹¹ 国际森林监测工作视为一项综合性过程，其中包括定期收集、分析和发布森林相关数据和编制相关信息和知识，以便对一段时期内的变化情况进行监测，同时侧重有关国家层面森林及森林以外的树木、其状况、价值及利用情况的数据和信息。及时、相关和可靠的信息将为国家层面和国家以下层级开展森林相关决策工作提供支持。

¹² 粮农组织，2012 年《林业委员会报告》，第二十一届会议：COFO 2012/REP，第 50 段，第 7 页，意大利罗马。可查阅 <http://www.fao.org/docrep/meeting/026/me988e.pdf>。

¹³ 14 项原则是：国家的主导作用和职责、法律基础、国家森林监测工作需要采取一种景观视角、国家森林监测工作应该制度化、研究基础设施和能力建设应纳入考虑、需就森林监测工作的范围和目标在国家各有关利益方之间开展参与式讨论、国家森林监测工作必须满足国家层面的信息需求、与现有信息源的结合和统一、采用灵活方法，将新问题

性公约》指标和坎昆保障措施相关的特征，如“森林生物多样性”和“森林自然度”作为若干相关有关利益方共同的核心数据需要。

15. 由于不大可能定期进行国家评估，以便快速发现降排+对生物多样性的可能影响，打算考虑综合运用遥感数据源，提供森林植被变化情况更快、更具成本效益的综合信息。¹⁴此外，鉴于这些监测体系的多重目的重点，有必要了解这些体系生成的信息和知识如何补充和支持对国家和国际森林相关目标，如爱知生物多样性指标的监测和评估工作。这需要跨部门交流和协作，并可能有助于国家森林监测工作的可行性和成本效益。如果监测体系设计的编制成功将不同森林政策议程（气候、生物多样性、林业）的各项目标纳入并成功筹集到相应资金，后者尤其重要。

16. 自愿准则第三节载有有关具体主题的详细指南和技术建议，粮农组织目前正与国际专家合作完成第三节。需要进一步研究是否可用利用准则评估降排+活动对森林多样性考量因素的影响和贡献。

全球森林资源评估

17. 每五年定期编制粮农组织《全球森林资源评估》，努力提供统一办法介绍世界森林情况以及森林正在如何改变。评估主要以国家通讯员编制的《国家报告》为依据。这些数据通常以全球遥感信息为补充，可能由各国自身通过遥感衍生而成。

18. 各国报告的与气候变化框架公约第 11/CP.19 号决定提出的若干变量因素的相关信息，包括森林面积变化情况和森林碳储存。各国还提供有关保护区内森林面积和旨在保护生物多样性的森林面积的相关信息。上文提及的自愿准则借鉴了《全球森林资源评估》的经验和汲取的教训。

19. 但是，向粮农组织报告的信息是国家汇总信息，并未将降排+行动针对的森林面积与任何其他森林面积区分开来。此外，《森林资源评估》中与生物多样性相关的信息并未能够评估在执行降排+活动整个过程中如何对待和尊重与生物多样性相关的坎昆保障措施。

可持续森林管理的区域标准和指标进程

20. 标准和指标可作为界定、评估和定期监测一段时间内某一国家或具体森林区域可持续森林管理方面进展情况的有用工具。它们以定量、定性及描述的术语，评估和帮助监测森林的状况及变化，这些术语可反映界定各项标准者所见证的森林价值。¹⁵

21. 关于可持续森林管理的区域进程和准则¹⁶，如国际热带木材组织进程、蒙特利尔进程和欧洲森林保护部长级会议，根据标准和指标，制定了关于推动可持续森林管理的现状

纳入体系，并留出定期调整的余地、国家森林监测工作应采用一种多用途方法、可行性，包括成本效益应被纳入考虑、应包括一项清晰明了的数据和信息共享政策、通过透明度和质量确保可信度以及促进国际合作。

¹⁴ 另外，虽然森林评估可充分用于报告森林面积变化情况和碳储存的，但巴西的经验表明，通过遥感方式对森林覆盖面积变化进行高频率监测可成为开展与执行森林立法相关的降排+行动的补充工具。

¹⁵ 粮农组织，2008年。<http://www.fao.org/forestry/ci@45047/en/>。

¹⁶ 有若干准则可协助缔约方适用可持续森林管理，如国际热带木材组织《热带森林可持续性管理的指导方针》以及国际热带木材组织进程、蒙特利尔进程和欧洲森林保护部长级会议制定的其他准则，这是九项区域标准和指标森林进程中的三项。

和进展情况的区域和（或）统一国家报告机制。由于大多数国家和森林管理单位的标准和指标集包括若干与森林碳核算有关的可量化指标（如森林面积和类型、逐渐增长的库存、年龄构成、年度清除情况、年度收获量、森林碳库、储存和通量），这些可为评估降排+背景下爱知生物多样性指标的森林要点提供有用参考，特别是在促进可持续管理森林的相关活动方面。

22. 缔约方提交的文件特别提及在蒙特利尔进程下制定的指标，这些指标可能对于评估降排+活动对《生物多样性公约》各项指标的贡献具有重要意义。还突出强调了在关于森林监测的标准和指标方面采取协调统一区域努力的益处。

23. 然而，要充分确保在森林管理单位和国家层面可持续管理森林，评估长期以来的影响而不是进程本身，以确保对以这种可能形式执行降排+对生物多样性保护的贡献进行综合评估，这一点仍然面临挑战。情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30）中介绍了有关现有指标框架的更多详情，这些框架还可帮助评估降排+对《公约》各项指标的贡献。

森林认证制度

24. 森林认证是可以帮助各国和私营企业评估可持续森林管理活动降排+范围内生物多样性维护和保护情况的另一个工具。由于森林管理单位一级特别关切这些制度，它们在制定业务标准以按照绩效标准评估森林管理情况方面发挥着重要作用。认证可作为一种激励措施，促使森林转变为接近其可能自然植被的状态，例如通过创造条件，增加生物多样性和推广混合林，改进对濒危物种的保护，以及减少在森林管理方面使用化学品的现象。

25. 过去几年，由于对可持续和合法收获产品的市场需求，认证制度扩大。虽然趋势显示今后认证预计将增多，但认证对评估降排+对生物多样性整体的影响和贡献的相关性可能较低，这是因为与认证相关的成本很高，大多数热带森林管理单位和森林可能仍未进行认证。需要制定有力的业务和管理标准以及治理机构和制度，确保应用这些标准会限制额外成本。

《2011-2020年生物多样性战略计划》的指标

26. UNEP/CBD/SBSTTA/20/13号文件所提为指标收集的数据可能具有重要意义，这是因为这些数据可以进行分类以便提供国家一级数据。《生物多样性战略计划》最新指标清单包括审议这些指标是否会缩减规模，这可帮助各国决定在国家一级使用这些指标对降排+和生物多样性指标的潜在重要意义。

27. 说明《生物多样性战略计划》的某些指标在国家一级进行分类后，如何（a）帮助确定降排+对生物多样性的积极贡献或消极影响，（b）为降排+保障措施信息做出贡献，反过来（c）一国降排+进程提供的信息如何为爱知生物多样性指标某一具体指标提供数据，该指标由执行秘书编制，见情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30）。这个说明并未详尽，意味着可表明通过降排+进程收集的数据与一国生物多样性战略和行动计划之间的潜在联系。

28. 一般地说，联合国环境规划署世界保护自然监测中心和一系列广泛伙伴通过生物多样性指标伙伴关系和生物多样性战略和行动计划论坛，支持若干国家制定国家相关指标来评估实现爱知生物多样性指标的进展情况。¹⁷

其他指标和监测进程

29. 全球森林观察是一个互动式在线森林监测和预警系统，运用一系列遥感和空间数据的其他来源提供有关世界各地森林景观现状的信息，包括反映最近林木覆盖面积减少可疑地点的近实时预警。全球森林观察是免费的，通过一个简单的网络界面访问，其中可咨询许多森林相关的空间数据集。用户还可自制地图，分析森林趋势，订制预警或者下载某一区域或整个世界的的数据。

30. 一些生物多样性有关的覆盖层可能提供森林损益数据，如保护区的地点、生物多样性热点地区、特有鸟类区、零灭绝地点和老虎保护景观。结合关于降排+行动的的性质和位置的相关信息，这个工具可以帮助对降排+对延缓保护区和具有生物多样性重要意义区域的生境减少或恢复这些区域的植被所作的贡献进行快速评估。尤其是，遥感数据的作用可补充完善国家森林体系，以相对较低的成本频繁重复进行全方位评估。还可以快速检测潜在影响，确保对降排+行动作出相应的管理对策。

31. 土著人民和地方社区可在监测生物多样性趋势和降排+活动的影响和贡献方面成为有力的行为体。关于森林居住社区、所有权和森林的用户权利的地面信息对于确定坎昆保障措施，特别保障措施 c) 和 d) 的成效最为重要。例如，森林 COMPASS 网站，¹⁸汇集了热带国家社区森林监测方面的案例研究、资源和研究结果，揭示了为什么社区收集的数据对于确保更高效、更有效和更公平的森林举措，包括在国际议程如《生物多样性公约》、《气候变化框架公约》降排+和森林执法、治理与贸易下的各项举措不可或缺。通过这些途径监测的信息可以缔约方在其提交生物多样性公约的国家报告中提供的数据为补充，以实现爱知生物多样性指标 18。

32. 但是，参与式监测办法需有力的治理进程、培训和时间，以确保与社区自身合作，合理规划、实施和传播参与式监测办法。这对于使社区能够参与决定收集哪类信息和如何报告信息至关重要。就不同技术开展培训，以核实地面数据，并让社区成员能够验证遥感和其他来源衍生的数据产品，对于让这一方法变得可信非常重要。

33. 可支持评估降排+进程对生物多样性贡献的其他免费可用的工具包括世界野生生物基金会编制的《自由和事先知情同意准则》、¹⁹降排方案²⁰制定的准则、环境署世界自然保护监测中心编制的多重惠益工具箱²¹，以及伦敦动物学会和德国国际合作署编制的《监测降排+对生物多样性影响资料大全》²²。对于项目倡议，《降排+项目社会和生物多样性

¹⁷ 见 <http://www.bipindicators.net/nationalindicatordevelopment>。

¹⁸ <http://forestcompass.org/case-studies>。

¹⁹ http://awsassets.panda.org/downloads/fpic_working_paper_01_10_14_small.pdf。

²⁰ http://www.un-redd.org/Launch_of_FPIC_Guidelines/tabid/105976/。

²¹ 已为降排+多重惠益分析编制多重惠益工具箱，提供资料说明碳和其他生态系统服务之间的空间关系。见 http://www.unredd.net/index.php?option=com_content&view=article&id=2289&Itemid=802。

²² http://www.zsl.org/sites/default/files/media/2014-10/ZSL_GIZ_REDD_Sourcebook_2014_0.pdf。

影响评估手册》提供实用指南，在国家一级也具有重要意义。²³《生物多样性公约技术丛书第 59 号：降排+与生物多样性》²⁴和《生物多样性公约技术丛书第 72 号：生物多样性监测地球观测：审查跟踪爱知生物多样性指标进展情况的现有办法和今后机会》²⁵也提供资料介绍了降排+监测进程的惠益。

34. 降排方案还编制了若干知识产品和工具²⁶²⁷，供各国编制其针对降排+保障措施的办法时借鉴，包括一般性国家办法²⁸，其中列出了在决定如何满足气候变化框架公约保障措施要求时不妨考虑的主要步骤。

35. 执行秘书为科咨机构第十六次会议编制的说明（UNEP/CBD/SBSTTA/16/8）还就评估降排+措施对生物多样性的影响的可能指标和可能机制提供一般性指导意见。此外，在第十八次会议上，科咨机构审议了关于进行中的问题：生物多样性与气候变化的报告（UNEP/CBD/SBSTTA/18/13），其中确定了若干程序性要素以及支持应用与生物多样性相关的降排+措施的工具和措施，以及可支持实施针对土著人民和地方社区的社会保障措施的要素。降排+活动的实例以及如何制定这些活动来推动实现与森林相关的爱知生物多样性指标，见情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/16/8）。

四. 关于为实现《公约》和《2011–2020 年生物多样性战略计划》指标所开展的降排+活动所做贡献的经验、教训和最佳做法

A. 提交文件的信息概述

36. 通过 2015 年 2 月 17 日第 2015-018 号通知，执行秘书请各缔约方、其他国家政府和相关组织，除其他外，就评估降排+为《生物多样性公约》所做贡献的可能指标和监测这些活动和其他基于生态系统的气候变化减缓办法对生物多样性的影响的潜在机制发表意见。因此，收到了九个缔约方（澳大利亚、比利时、加拿大、印度、墨西哥、瑞士、厄瓜多尔、日本和欧洲联盟）²⁹和五个组织（环境署、世界野生生物基金会、印度林业研究与教育理事会、土著人民政策研究和教育国际中心‘特波提巴’和 INTACT）和五个组织提交的文件。

37. 提交的文件重点强调收集到降排+最为相关信息的指标与哪些指标衡量起来切实可行之间的利弊，大多数意见表明，就现有的信息和专门知识来源而言，挑选指标应侧重于所需的监测机制类型和最实用的指标。

38. 某些文件指出，事实证明，与生物多样性有关的指标可能有益于查明降排+对某些生物多样性相关特色产生的影响的呈积极趋势还是消极趋势，但这种指标不会确定该趋势

²³ http://www.forest-trends.org/publication_details.php?publicationID=2998。

²⁴ <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-59-en.pdf>。

²⁵ <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-72-en.pdf>。

²⁶ http://www.un-redd.org/multiple_benefits/sepc_bert/tabid/991/default.aspx。

²⁷ 降排方案技术资料丛刊 1——降排+保障措施信息系统：设计方面的实际考虑因素，可查阅 <http://bit.ly/1KGkbNQ>。

²⁸ 见技术资源文件第 2 期附件三——降排+保障措施国家办法：最初经验和新吸取教训全球审查 <http://bit.ly/1ZYhuZO>。

²⁹ 欧洲联盟提交的文件载有德国和意大利的意见。

与降排+活动之间的因果关系。为了将为降排+执行的政策和措施与对生物多样性的某种具体影响——无论是积极的还是消极的——联系起来，需要征求不只一个来源的意见。环境署和世界野生生物基金会分别提出了若干以现有机制为基础的具体指标，并且将其载入一份情况说明中（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30）。

39. 还注意到次级数据源，包括全球数据集和免费提供的在线数据清单。例如，指定高养护值地区能够帮助确认和监测生产景观中的极其重要的环境和社会价值，而且能够提供关于主要的可持续性认可办法，如森林管理理事会（森管会）对生物多样性的影响和（或）贡献。一份情况说明（UNEP /CBD/SBSTTA/20/INF/30）中指出了额外的次级信息来源。

40. 提交的若干份文件强调，在能力和可利用资源有限的情况下，难以从指标过渡到实际监测机制。提出了一种分类办法模型，以帮助克服此类挑战。情况说明（UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30）按照 UNEP/CBD/SBSTTA/16/INF/22³⁰中介绍的将生物多样性关切纳入国家降排+方案框架，提供了此类办法的其他细节。

B. 国家实例

41. 鉴于实地的大型降排+实施活动实例很少，现在难以评估降排+为《生物多样性公约》目标所做的贡献。然而，近年来巴西在减少毁林方面取得的成功表明，在降排目标“减少毁林产生的排放”背景下执行《生物多样性公约》目标产生了积极影响。

42. 自 2005 年以来，巴西执行了《预防和控制亚马孙流域毁林行动计划》（葡萄牙文缩略语为 PPCDAm），该行动计划由不同行业的一系列公共政策组成，其中包括创建新的保护区，这能使亚马孙流域的毁林活动比 2004 年减少 80%。³¹通过创建亚马孙基金，巴西也为资助森林养护举措筹集了资源，包括通过基于成果的对因避免毁林活动而降排付款。亚马孙基金的主要目标是，向预防、监测和防治荒漠化项目以及亚马孙生物群落的森林养护和可持续利用提供支助。与生物多样性养护和可持续利用有关的活动符合供资标准。因此，除减少毁林和退化行动与目标 5 和 11 之间的协同增效作用之外，该基金资本化和付款，即将基于结果的降排+付款再投给养护生物多样性和促进可持续利用其组成部分的行动，为降排+如何推动实现爱知生物多样性指标 20 提供了又一个实例。

43. 参与降排+的发展中国家在编制其保障措施信息系统方面处于不同阶段。³²目前取得的进展表明，某些国家正在制定衡量降排+的环境和社会影响，包括对生物多样性的影响的指标。尽管这不是一项要求，但若干正在开发的保障措施信息系统是围绕着“原则、标准和指标”构建的。

44. 或者说，各项指标用起来可能更容易，以帮助用透明和连贯一致方式组织和列示定量或定性保障措施信息。忆及《气候公约》准则，³³即保障措施信息系统应“酌情利用现有系统”，联合国降排方案提供的设计方面的实际考虑因素，指出，保障措施指标可以以

³⁰ 基于 Gardner, T. 等，“将生物多样性关切纳入国家降排+方案框架”，《生物学养护》。
<http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2011.11.018>。

³¹ 巴西环境部网站 - <http://redd.mma.gov.br/>和亚马孙基金 - <http://www.amazonfund.gov.br/>。

³² 联合国降排方案技术资料丛刊，第 2 期：降排+保障措施国家办法：最初经验和新吸取教训全球审查，可查阅：<http://bit.ly/1ZYhuZO>。

³³ 气候公约第 12/CP.17 号决定、FCCC/CP/2011/9/Add.2。

与现有的信息系统和来源相关的预先存在的相关指标为基础，以避免产生额外费用。³⁴开发马来西亚保障措施信息系统反映了利用预先存在的指标以及列入与其国家生物多样性战略和行动计划有关的指标的潜力。

45. 在马来西亚，设想在保障措施信息系统内设计信息的办法有三个主要组成部分：

(a) 每项坎昆保障措施都有一份符合具体国情的描述性说明；(b) 基于现行的马来西亚木材认证办法，对照原则、标准和指标框架取得的进展，以提供国家以下各级环境和社会保障进程与结果的信息，另有国家一级的政策执行信息；以及(c) 为提高透明度公众提出反馈。另外，还通过定期审查原则、标准和指标以及民间社会和利益攸关方的参与，做出努力，将《2011–2020 年生物多样性战略计划》中相关的爱知生物多样性指标纳入保障措施信息架构中。预计 2017 年将修订现有认证办法中的原则、标准和指标，以便这些内容与降排+更加相关。³⁵

46. 有关提供生物多样性信息与降排+目标之间的协同增效作用，巴西的信息摘要为述及和尊重坎昆保障措施如何能与报告实现《生物多样性战略计划》爱知生物多样性指标 5 和 11 方面的进展具有密切关系提供了又一个实例。这种数据可能适合放在 UNEP/CBD/SBSTTA/16/8 号文件中提出的一个指标“保护区内林区的趋势”项下。

47. 巴西在其信息摘要中叙述性地评估了 2006 至 2010 年间为减轻亚马孙生物群落毁林所导致的排放而采取行动整个过程中如何对待和尊重每项坎昆保障措施。关于保障措施 (e)，叙述性评估将这种保障措施的实效与实现《生物多样性公约》目标的国家政策方面的进展联系起来。该评估还列示了数据，表明在执行《预防和控制亚马孙流域毁林行动计划》整个过程中创建了 5000 万公顷保护区。该摘要进一步提及，在采取亚马孙生物群落趋势后，保护区内毁林现象大大减少。³⁶

48. 信息交换可采取双向方式，从降排+机构到负责执行国家生物多样性战略和行动计划的机构，反之亦然，因为这两个过程都可能产生能被另一方使用的信息。因此，国家一级的每个过程的进展速度都可能决定每个过程下的相关机构如何能够互相扶持。为了具有成本效益，也谨建议缔约方开发能够服务于降排+下多重目标和《生物多样性公约》政策目标的信息系统。例如墨西哥的国家生物多样性监测系统设想了将作为国家降排+战略一部分而建立的监测、报告和核查系统的组成部分。

49. 墨西哥政府在其提交的文件中介绍了其高分辨率生物多样性监测系统（西班牙文缩略语为 SAR-MOD）。SAR-MOD 是一种标准化长期监测办法，旨在通过衡量 33 个保护区及其缓冲区的生态系统结构、构成和功能估算生态系统的完整性。从 SAR-MOD 中获得的数据将用气候信息系统提供的补充数据来分析，后者将监测保护区的实时气候变量，并且作为通过遥感估算森林延伸变化的平台。该系统设想了墨西哥为开展其《降排+战略》中的活动将出台的监测、报告和核查系统的组成部分。因此，该倡议能成为一种潜在

³⁴ 联合国降排技术资料丛刊 1：降排+保障措施信息系统：设计方面的实际考虑因素。

³⁵ 联合国降排技术资料丛刊 1：降排+保障措施信息系统：设计方面的实际考虑因素。

³⁶ 巴西 2006 至 2010 年间为减轻亚马孙生物群落毁林所导致的排放而采取行动整个过程中如何对待和尊重每项坎昆保障措施的信息摘要，2015 年 5 月，巴西利亚。http://redd.unfccc.int/files/brazil_safeguards_summary_final20150508.pdf。

的信息来源，以评估国家在爱知生物多样性指标 5、7、11 和 15 各要点以及森林植被和相关排放上取得的进展。

50. 个人与组织在不同层面上就规划和实施降排+和国家生物多样性战略和行动计划及相关进程做决定时进行有效交流和协调至关重要。关于在国家一级降排+与向缔约方大会第十二届会议提交的国家生物多样性战略和行动计划（UNEP/CBD/COP/12/INF/15）之间的协调增效作用的情况说明强调了这一点，同时审查了《生物多样性公约》下的联合规划指南和气候公约政策进程及国家努力实例。该报告得出结论，减排+具体行动的规划和执行方式将决定与《生物多样性公约》目标的协调增效程度。进一步工作能帮助审查行为体之间相互扶持的关系如何在规划和执行完成后继续下去，进而衡量在这些相互联系的政策目标下的进展情况。

51. 评估影响和贡献方面的其他进展包括在不同的降排+实施情景下对未来的土地利用变化进行空间上清晰的预测。例如，降排-政策评估中心项目³⁷产生了关于不同的降排+实施选择对于其他政策目标可产生的影响的信息，为降排+行动的选择和地点提供更好的依据。

52. 巴西：2000–2050 年和中非：2000-2030 年土地利用变化建模降排-政策评估中心项目以全球经济模型 GLOBIOM 的区域改编版为基础，该模型基于不同行业（农业、林业和生物能源）的需求、贸易流动和国家政策对土地利用进行空间上清晰的预测。该模型的结果经过处理以基于不同情景下的土地利用变化模式确认特定地区关切的物种将受到何种影响。

53. 在巴西，分析表明，土地利用变化对物种和生态系统的影响在巴西新的《森林法》的不同执行情景下各不相同。与一切照旧的情景相比，执行《森林法》将使受生境丧失严重影响受威胁物种的数量减少三分之二。

54. 分析还表明，某些情景与自然生境极易转变及对其他生态系统中的物种相关影响相关，如卡丁加的枯木森林和塞拉多的多树草原。因此，情景分析不仅对特定政策对目标生物群落的毁林率和农业生产的直接影响进行了分析，而且还对其他生物群落受到的影响进行了分析，从而允许政策具有灵活性，以避免不同生物群落之间的最终漏损及因此对生物多样性的影响。

55. 在刚果河流域，森林特许权和保护区的管理，以及农业产量提高，成为实现降排+目标潜在的重要选择。森林特许权和保护区实效以及日益提高的农业产量的潜在的变化影响，经评估将预防土地利用变化，表明保护区和森林特许权可以在养护森林植被和相关的物种生境方面发挥重要作用。预测还表明，现有农田的农业产量越来越高，可降低进一步毁林的需求及其对物种的影响。然而，这将严重依赖于如何开展这些活动。

五. 结论

56. 在《巴黎气候变化协定》中，降排+被正式承认为缔约方可为限制温室气体在大气层中的浓度和实现将升温控制在零下 2 摄氏度以下目标以及努力将升温限制在 1.5 摄氏度以下做出贡献的方式之一。《巴黎协定》第 5 条指出了养护和增加森林行动是温室气体汇集。在缔约方会议第二十一届会议上通过了与降排+相关的另外两项决定，一项涉及提供

37

降排-政策评估中心项目 - http://www.redd-pac.org/new_page.php?contents=papers.csv。

如何对待和尊重坎昆保障措施的信息，另一项涉及实施降排+可能产生的非碳惠益的重要性。如果缔约方愿衡量它们应邀在气候公约网络平台上分享的“非碳惠益的性质、规模和重要性”并为“供有关缔约方和相关的筹资实体审议”进行交流，则可能需要与生物多样性和生态系统服务有关的指标或评估。

57. 《华沙降排+框架》的若干要点可能为评估降排+对《生物多样性公约》指标所做贡献提供了相关信息。国家战略或行动计划可能包含关于降排+行动的性质和地点的信息，与生物多样性指标趋势结合在一起，可以帮助查明降排+对国家生物多样性指标的积极或消极影响。国家森林监测系统的数据库，尤其是如果这些数据在空间上清晰并且如果与不同的森林类型区别开来，与在空间上清晰的生物多样性数据结合起来，就可以确定在国际或全球一级对于生物多样性很重要的地区是否发生了森林覆盖丧失和退化现象减少和森林恢复增加情况。保障措施信息系统提供的且载入缔约方关于如何对待和尊重保障措施的信息摘要的数据，尤其是保障措施 c)、d) 和 e) 方面的数据，也会对评估有意义。

58. 其他现有的森林相关进程产生的信息也可能帮助评估降排+对《生物多样性公约》指标所做的贡献。具体而言，为了满足森林监测需要，要求粮农组织与成员国和相关组织密切协作，编制一套关于国家森林监测的自愿准则，这将考虑到降排+报告要求。在已制定的 14 项原则中，有若干原则在解决生物多样性问题。鉴于出于多重目的的重点关注森林监测系统，重要的是要了解森林监测系统产生的信息和知识如何纳入并支持对国家和国际森林相关指标，包括相关的爱知生物多样性指标的监测和评估。这些准则对于评估降排+活动对森林生物多样性考虑因素的影响和贡献的潜力如何，需要进一步审查。

59. 除其他指标集和机制外，所介绍的其他进程包括粮食及农业组织全球森林资源评估、可持续森林管理区域标准和指标进程、森林认证和《2011-2020 年生物多样性战略计划》修订指标清单。

60. 具体来说，遥感数据的作用能够以较低成本、高频率衡量方式的经常性墙对墙评估补充国家森林监测系统。它也允许快速查明潜在影响，确保对降排+行动做出适应性管理反应。巴西的经验表明，基于遥感、高频率地监测森林植被变化可能是实施与执行森林立法有关的降排+行动的一个重要组成部分。

61. 缔约方在向生物多样性公约提交的文件中表示的意见表明，挑选指标应侧重于所需的监测机制类型，以及对于使用现有特定的信息和专门知识来源最实用的指标。还建议以若干现有的监测机构为基础的具体指标将帮助确定具体的降排+活动可能会对生物多样性产生的积极或消极影响。还指出了次级数据源，包括全球数据集和免费提供的在线数据清单。

62. 鉴于实地的大型降排+活动实例很少，现在难以评估目前降排+为《生物多样性公约》所做的贡献。然而，巴西在减少毁林方面的个案提供了一个为执行《生物多样性公约》指标所做的积极贡献的实例。

63. 一些国家正在制定和（或）修订衡量降排+的环境和社会影响的现有指标。开发马来西亚保障措施信息系统提供了一个利用预先存在的指标以及列入与其国家生物多样性战略和行动计划相关的指标的潜力的实例。巴西的信息摘要提供了对待和尊重坎昆保障措施如何能与报告实现爱知指标 5 和 11 方面的进展情况具体相关的另一个实例。可利用一些

工具来支持缔约方在从行动规划到收集如何对待和尊重保障措施的信息降排+所有阶段使用生物多样性信息和指标。

64. 执行秘书关于国家一级降排+与国家生物多样性战略和行动计划协调增效作用：当前指南和国家努力审查的说明，介绍了个人与组织就规划和执行降排+与国家生物多样性战略和行动计划及相关进程做决定时进行有效交流和协调的重要性（UNEP/CBD/COP/12/INF/15）。关于国家做法的进一步研究可能有助于审查各行为体之间相互扶持的关系如何能在规划和实施结束后继续下去，进而衡量这些相互联系的政策目标下的进展情况。

65. 评估影响和贡献方面的其他进步包括对不同的降排+实施情景下未来的土地利用变化进行空间上清晰的预测。在巴西和刚果河流域落实的模型预测产生的结果帮助根据今后基于不同情景的土地利用变化局势确认具体地区关切的生态系统和物种将受到的影响。

66. 应在国家一级确定降排+对《2011-2020 年生物多样性战略计划》的贡献或影响，通过评估在特定国家生物多样性目标和优先事项背景下特定国家的降排+活动所做的贡献或产生的影响。例如，各国通过利用指标追踪其国家生物多样性战略和行动计划的进展情况所收集的数据能够提供关键的基线资料说明在开始降排+实施活动之前保障措施所涉及的某些要点的状况。在编写向生物多样性公约提交的第六次国家报告时可挖掘这一潜力。

67. 将生物多样性考虑因素纳入降排+规划和监测系统有可能产生巨大惠益，包括具有成本效益。此外，监测和评估对生物多样性的影响能帮助降排+规划进程在新问题出现时将其纳入，确保采用适应性管理办法。

68. 最后，展示出降排+能产生碳之外的多重环境和社会惠益，能够赢得对降排+进程更广泛的支持，并且筹集相应的共同供资。尊重关于土著人民和地方社区权利、知识和参与的保障措施也可能确保国家降排+方案的长期可接受性。

69. 要想继续促进各国努力，将生物多样性考虑因素纳入国家降排+战略或行动计划、国家森林监测系统以及保障措施信息系统，需要通过粮农组织、联合国降排方案、环境署-养护监测中心、森林碳伙伴关系基金、全球环境基金和生物多样性公约以及现有的区域标准和指标进程和其他相关组织制定的准则和倡议等，加强能力建设和对降排+所有阶段的支持。
