联合国
环境规划署

CBD/COP/17/L.19

生物多样性公约

Distr.: Limited
30 October 2026
Chinese
Original: English

生物多样性公约缔约方大会
第十七届会议
2026 年 10 月 19 日至 30 日，埃里温
议程项目 18 (a)
与执行《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》有关的其他科技问题：生物多样性与气候变化

生物多样性与气候变化

第二工作组主席提交的决定草案

缔约方大会，

回顾 2024 年 11 月 1 日第 16/22 号决定，

重申 2010 年 10 月 29 日第 X/33 号决定第 8 段和第 16/22 号决定第 3 段和第 6 段，

认识到生物多样性丧失、气候变化、污染、缺水、海平面上升、海洋酸化、荒漠化、土地退化和外来入侵物种及其他现象是直接或间接相互关联和相互依存，需要以协调、持久和平衡的方式迫切加以应对，以实现《生物多样性公约》[1]的各项目标以及《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》[2]的长期目标和行动目标；

又认识到协调一致的行动必须根据其相关决定确保促进性别平等和基于人权的方法和代际公平，且《昆蒙框架》C 部分承认享有清洁、健康和可持续环境的权利，

1. **欢迎** 生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台《关于生物多样性、水、粮食和健康之间相互关联的专题评估报告》（“关联评估”）的决策者摘要，赞赏地注意到《关于生物多样性丧失的根本原因和实现 2050 年生物多样性愿景所需的转型变革的决定性因素及备选方案的专题评估报告》（“转型变革评估”）及其他相关评估报告，以及 它们与《生物多样性公约》下开展的工作及《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》执行工作的相关性；

[1] 联合国，《条约汇编》，第 1760 卷，第 30619 号。
[2] 第 15/4 号决定，附件。

2. **鼓励**缔约方、其他国家各级政府、土著人民和地方社区、妇女、青年、相关组织和利益攸关方根据国家优先事项和具体情况，酌情采取措施促进和执行生物多样性和包括气候变化在内的其他关联要素的综合协同方法；

[3. [**表示注意到**][**欢迎**]2024 年 5 月 21 日国际海洋法法庭关于气候变化和国际法的第 31 号咨询意见和 2025 年 7 月 23 日国际法院关于国家在气候变化方面的义务的咨询意见;]

4. **强调**实现《昆蒙框架》的使命、长期目标和行动目标与采取紧急有效的气候变化行动高度相关，二者对于避免生物多样性进一步丧失和生态系统退化都至关重要；

5. *注意到*《关于设计和有效实施基于生态系统的适应气候变化和减少灾害风险的方法的自愿准则》[3]（下称《自愿准则》）补编草案的编写工作取得进展，该补编题为“关于设计、有效实施和推广能带来气候变化共同效益的基于自然的解决办法和/或基于生态系统的方法的自愿准则”，载于本决定附件，供进一步审议，还注意到需要进一步开展工作，编写第 16/22 号决定责成制订的补编草案；

6. *确认*正在制订的《自愿准则》补编草案是自愿性和非指令性的，是对《自愿准则》的补充，不会给《公约》缔约方或任何其他国际协定的缔约方带来新的义务；

7. *鼓励*缔约方和其他国家各级政府在采取行动实现《昆蒙框架》行动目标 8 和 11 以及行动目标 2 和其他相关行动目标时，在土著人民和地方社区、妇女和青年、残疾人、处境脆弱的人和最依赖生物多样性的人的充分有效地参与下：

(a) 根据本国国情和法律，酌情在其相关的国家生物多样性战略和行动计划以及其他规划工具中考虑生物多样性与气候变化之间的相互联系以及潜在共同效益和协同增效，包括考虑野生动植物之间的相互作用，并为此保护和恢复生态完整性和生态系统功能及服务；

(b) 考虑为收取共同效益，必需保护、养护、恢复和可持续管理生态系统以及对于适应气候变化、自然碳储存和碳螯合具有重要意义的物种并加强这些工作；

[(c) 酌情考虑根据本国国情使用生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台《关于生物多样性、水、粮食和健康之间相互关联的专题评估报告》中评估的各个应对选项；]

8. *鼓励*缔约方、其他国家各级政府和相关组织按照国家优先事项、国情和能力，在设计和实施基于自然的解决方案[4]和/或基于生态系统的方法以缓解、适应气候变化和减少灾害风险时，利用《自愿准则》，包括有效的社会和环境保障措施，以避免或尽量减少社会和环境风险，同时认识到对生物多样性和生计的附带效益；

9. *鼓励*缔约方并邀请其他国家政府、相关利益攸关方、金融机构、多边开发银行和私营部门，在采取行动实现《昆蒙框架》行动目标 8 和 11 以及其他相关行动目标时，根据国情、优先事项和能力，按照《公约》第 20 条采取行动，并按照《昆

[3] 第 14/5 号决定，附件；补充信息见《生物多样性公约技术丛书第 93 号》。

[4] 根据联合国环境大会第 5/5 号决议。

蒙框架》行动目标 19，通过减缓、适应和减少灾害风险，共同增加对养护、恢复、可持续利用生物多样性的投资，并发挥基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的潜力及其环境和社会保障方面的多重利益；

10. 邀请财政部长气候行动联盟及其机构伙伴进一步将生物多样性与气候变化的相互关联纳入其工作方案，包括通过为此制定工具和指导，用于支持《昆蒙框架》的执行；

11. 注意到作为《巴黎协定》[5]缔约方会议的缔约方大会通过了贝伦适应指标；[6] 鉴于作为《巴黎协定》缔约方会议的缔约方大会第 2/CMA.5 号决定第 11 段和第 12 段的规定，并鉴于其自愿性和非规定性，及其潜在相关性，以根据本国国情、优先事项和法律法规，酌情执行该框架；

12. 邀请联合国环境规划署酌情考虑使用《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》监测框架中使用的指标，将其作为基础，用于监测生物多样性、生态系统功能和服务为适应气候变化所作贡献；

13. 邀请《联合国气候变化框架公约》[7]及其缔约方的相关机构考虑使用《缔约方自愿准则》，以便在减缓和适应措施中纳入生物多样性、基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，以及社会和环境保障措施。

14. 鼓励区域和次区域技术与科学合作支持中心利用《自愿准则》，支持各缔约方落实框架下的目标 8 和目标 11。

15. 请执行秘书邀请各缔约方、其他国家政府、相关组织、土著人民和地方社区、妇女和青年、民间社会以及其他观察员，就本决定附件所载《自愿准则》补编--决策者入门初稿草案提交他们的意见和看法；

16. 又请执行秘书在资源允许的情况下，汇编上述意见和看法，并在科学、技术和工艺咨询附属机构第二十九次会议召开前，在以混合形式举办的研讨会之前，及早将汇编内容以及修订后的《自愿准则》补编--决策者入门初稿草案提供给研讨会参与者，供其审议、进一步讨论和交流意见；

17. 还请执行秘书编写关于该研讨会以及经过进一步修订的《自愿准则》补编--决策者入门初稿草案的报告，将报告提交科学、技术和工艺咨询附属机构第二十九次会议审议，并提交公约缔约方大会第十八届会议审议；

18. 注意到已落实科学、技术和工艺咨询附属机构 2025 年 10 月 24 日第 27/3 号建议第 6 段向执行秘书提出的要求；

19. 在资源允许的情况下，请执行秘书：

(a) 将 CBD/COP/17/11 号文件第二节提交给各缔约方、其他国家政府以及包括土著人民和地方社区、妇女组织和青年组织在内的其他行为体，供其进行同行评议；

(b) 在科学、技术和工艺咨询附属机构第二十九次会议召开前尽早将该节的更新版本提供给该机构，供第二十九次会议审议，以期科咨机构确定在《公约》授权

[5] 联合国，《条约汇编》，第 3156 卷，第 54113 号。
[6] 见 FCCC/PA/CMA/2025/19/Add.2, 第 12/CMA.7 号决定，附件。
[7] 联合国，《条约汇编》，第 1771 卷，第 30822 号。

范围内可加速执行《公约》和《昆蒙框架》的具体、实用且现实可行的行动清单，同时不给缔约方增添额外的报告义务，也不给获取资金设置条件；

20. 认识到有必要在近期内采取行动支持《昆蒙框架》行动目标 8 和 11，鼓励各缔约方在相关情况下并根据本国国情、立法及相应任务授权，考虑启动旨在处理生物多样性和气候变化之间关联性的举措；

21. 请执行秘书在资源允许且避免工作重复的情况下，与里约三公约联合联络小组和里约三公约联合能力建设方案的伙伴、权利持有者以及包括土著人民和地方社区、妇女和青年、其他相关多边环境协定、组织、伙伴关系、倡议和联盟在内的利益攸关方[8]及其各自成员一道，酌情进一步加强缔约方、特别是发展中国家缔约方、尤其是其中的最不发达国家和小岛屿发展中国家缔约方以及经济转型期缔约方的能力，以加强合作[和政策一致性]，从而执行里约三公约。

22. 又请执行秘书与《联合国气候变化框架公约》和《联合国关于在发生严重干旱和/或荒漠化的国家特别是在非洲防治荒漠化的公约》[9]的执行秘书合作，评估和加强里约三公约联合联络小组的任务授权，通过邀请里约三公约科技机构主席团代表参加联合联络小组会议，提高联合联络小组与缔约方之间的透明度和参与度。

附件

关于设计和有效实施基于生态系统的适应气候变化和减少灾害风险的方法的自愿准则补编：决策者入门草案

《关于设计、有效实施和强化具有减缓气候变化附带效益、基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的自愿准则》

一. 导言

1. 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法是有效和一致应对相互关联的危机——包括生物多样性丧失、气候变化和灾害风险以及荒漠化、土地退化和干旱——的一部分[10]，被视为可在《生物多样性公约》[11]、《联合国关于在发生严重干旱和/或荒漠化的国家特别是在非洲防治荒漠化的公约》[12]、《联合国气候变化框架公约》[13]、联合国环境大会和联合国减少灾害风险办公室等框架下采取的应对社会、经济和环境挑战的行动。如设计得当并得以执行，这些行动可有助于复原力，恢复生态完整性，同时促进可持续发展努力。

[8] 组织、伙伴关系、倡议和联盟包括国家生物多样性战略和行动计划加速器伙伴关系、国家自主贡献伙伴关系、国家适应计划全球网络、加强基于自然的加速气候变化解决方案伙伴关系、基于生态系统的适应网络之友以及减少环境和灾害风险伙伴关系。

[9] 联合国，《条约汇编》，第 1954 卷，第 33480 号。

[10] 关于生物多样性和气候变化的第 X/33 号决定载有对缔约方实施基于生态系统的减缓和适应气候变化方法的指导意见。

[11] 联合国，《条约汇编》，第 1760 卷，第 30619 号。

[12] 同上，第 1954 卷，第 33480 号。

[13] 同上，第 1771 卷，第 30822 号。

2. 2018 年缔约方大会第十四届会议通过了《关于设计和有效实施基于生态系统的适应气候变化和减少灾害风险的方法的自愿准则》[14]。2019 年《CBD 技术丛刊》第 93 期刊登了更详细的版本。《自愿准则》为如何将基于生态系统的方法有效纳入适应气候变化和减少灾害风险提供了明确指导意见。指导意见的大部分内容，包括原则和保障措施，也可以适用于减缓气候变化和其他社会、经济和环境挑战。2019 年以来，国际政策和科学认识取得了实质性进展，特别是 2022 年通过了《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》[15]。本补编草案旨在补充《自愿准则》和相关决定[16]，以应对新情况，并特别关注根据《昆蒙框架》行动目标 8，在不断变化的气候环境中实现养护和恢复并实施保障措施，获得减缓气候变化的附带效益，因为这是《自愿准则》未涉及的问题。

3. 2022 年 3 月 2 日联合国环境大会第 5/5 号决议将基于自然的解决方案界定为保护、养护、恢复、可持续利用和管理自然或经改造的陆地、淡水、沿海和海洋生态系统，以有效和适应性地应对社会、经济和环境挑战，同时对人类福祉、生态系统服务、复原力和生物多样性产生惠益。

4. 具有减缓气候变化附带效益、基于自然的解决方案和/或生态系统方法可被理解为保护、养护、恢复或可持续利用和管理生态系统的行动；这些行动除能为生物多样性带来益处外，还能通过减少温室气体排放和促进清除大气中的碳，帮助减缓气候变化，因为很大一部分人为温室气体排放源自其他部门。2010 年 10 月 29 日第 X/33 号决定邀请各缔约方和其他行为体采用针对不同生态系统的具体指导。

二. 重点讯息

5. 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法可带来许多切实的效益，直接支持实现全球环境、气候和发展总目标和具体目标，包括《昆蒙框架》行动目标 8（最大限度减少气候变化和气候行动对生物多样性的影响并增强复原力）和行动目标 11（恢复、维护和加强自然对人类的贡献）。通过切实采用这些方法，可以增强里约三公约以及其他环境和社会优先事项之间的协同增效，包括与生物多样性相关的多边环境协定和可持续发展目标之间的协同增效。

6. 在相关情况下，通过将基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法纳入气候行动政策、战略和预算，可以增强政策的一致性。高效力、基于权利、促进性别平等、地方牵头以及具有长远设想的战略可以根据各国国情和优先事项，帮助确保生态系统健康和完整性继续为复原力、气候适应型发展和公正转型作出核心贡献，同时促进公平。

7. 切合实际的社会和环境保障措施，包括其实施和监测框架，将促进基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法为生物多样性、生态系统服务、复原力和人类福祉带来的多重惠益，同时避免或最大限度地降低社会和环境风险。具有减缓气候变化附带效益、基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法应与《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》[17]作出的决定相一致。

[14] 第 14/5 号决定，附件。
[15] 第 15/4 号决定，附件。
[16] 第 XII/20 号、第 14/5 号、第 15/4 号和第 16/22 号决定。
[17] 联合国，《条约汇编》，第 3156 卷，第 54113 号。

8. 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法在实现多重目标，并有全政府和全社会参与，包括得到土著人民和地方社区、科学家和利益攸关方的广泛、切实和持续参与和支持的情况下最为有效。这些规划、设计、实施、治理和监测努力将有助于确保成功地同时实现生物多样性和气候效益。当能够合理识别和量化不同时间长度、不同行为体或不同部门的多重惠益和服务时，上述方案和方法将最为有效。同样重要的是，要确保在实现生物多样性效益过程中考虑到自然生态系统的完整性和功能。此外，这些方案和方法需要以包括传统知识和科学知识在内的证据为基础，并尊重不同的世界观和知识体系。包容性和基于权利的设计和治理要建立在关键原则之上，例如自由、事先和知情同意[18]、性别平等、尊重传统知识、文化和习俗。

9. 可使用符合区域或文化特点的工具包对《关于设计和有效实施基于生态系统的适应气候变化和减少灾害风险的方法的自愿准则》和本补编草案进行有益补充，工具包可针对具体的生态系统或部门。用户友好且可付诸行动的工具包可就保障措施、设计标准、附带效益评估和机构就绪情况等各类主题提供指导。

三. 原则和保障措施

10. 《自愿准则》以 10 项原则和 9 项保障措施为基础。10 项原则是指导规划和实施的高级标准。这些原则主导的行动旨在促进：（a）复原力和适应能力；（b）包容性和公平性；（c）在多层级上取得成功；（d）有效性和效率。9 项保障措施旨在防止对人类和自然的伤害，促进透明度，促进多重利益。这些现行的原则和保障措施主要是为基于生态系统的适应和减少灾害风险而设计的，也广泛适用于能够提供气候变化缓解附带效益的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法。

11. 本补编草案更新了关于适合目的的社会和环境保障的指导，增补了一些原则和保障措施，以确保基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法为生物多样性带来收益，带来适应和减缓气候变化的协同效益，特别是提供生物多样性益处，并加强对土著人民和地方社区，妇女和青年的保障。

12. 各项原则和保障措施共同构成本文所述包容性、参与性设计和实施方法的重要组成部分。这些现行的生物多样性原则和保障措施[19]适用于项目设计的所有阶段。任何原则或保障措施均不得理解为根据《生物多样性公约》第 20 条、《联合国气候变化框架公约》第 4 条、或《巴黎协定》第 9 条向发展中国家提供财政、技术或能力建设支持设立先决条件。

13. 本节概述的原则和保障措施为实施基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法提供了灵活便利的方法，同时承认各国可能希望根据其国情和优先事项调整这些标准。本准则中的任何内容都不应被理解为修改缔约方在《公约》或任何其他国际协定下的权利和义务。

[18] “自由、事先和知情同意”指三种表述，即“事先和知情同意”、“自由、事先和知情同意”以及“批准和参与”。

[19] 在项目设计的早期阶段应用环境影响评估，并建立健全的监测和评估系统；防止风险和影响的转移；避免自然生境退化、生物多样性丧失、入侵物种的引入以及未来灾害脆弱性的产生或加剧；促进和加强生物多样性和生态系统的功能和服务；致力于可持续的资源利用，同时不增加气候变化和灾害风险的驱动因素。

1. 确保减缓气候变化对生物多样性有益的增补原则和保障措施

14. 当减缓气候变化成为偏重的协同收益时，需要增补原则和保障措施确保要采取的行动既符合气候和自然目标，也避免矛盾。各国在遵循这些自愿原则和保障措施时，应确保其与《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》下的承诺、相关规则、方式、程序和方法保持一致。下表列有对每项原则的说明以及潜在的保障措施。

2. 加强对土著人民和地方社区、妇女和青年的保障

15. 《自愿准则》所载原则和保障措施，符合《昆蒙框架》C 部分，以下领域值得进一步关注:

(a)尊重不同的价值体系。自然对不同的人体现不同的概念，包括生物多样性、生态系统、地球母亲和生命系统。自然对人类的贡献也体现不同的概念，如生态系统商品和服务以及自然的礼物，《昆蒙框架》承认并顾及自然所体现的各种价值体系和概念，包括生物多样性、生态系统、地球母亲和生命系统。例如，在一些国家，自然本身被赋予内在价值和权利，包括在法律框架内，如承认以地球母亲为中心的世界观[20,21]的国家。这种理解植根于土著人的共同观点，即人类是自然的一部分，并不享有高于生态系统其他部分的特权。虽然现行的保障措施、框架和标准常常涉及土著人民和当地社区的权利和传统知识，但并没有直接涉及所有价值体系，如以地球母亲为中心的世界观;

(b) 尊重人权。基于人权的方法对于基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的合法性、完整性和有效性至关重要。这已经嵌入了现行保障措施，但建议根据《昆蒙框架》进一步加强。保障土著人民和地方社区参与影响其自身的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的治理结构和决策的权利至关重要。确保透明度、建立信任和支持灵活、包容的实施对于成功扩大规模也至关重要。为了解决人们对承认自然的多重价值以及利益和负担分配的关切，应将土著人民和当地社区的权利充分纳入项目的设计、实施和治理中。权利持有人应根据国家法律和国际义务，积极且安全地参与任何必要补救程序的设计与推进过程。这将涉及重视自由、事先和知情同意、对习惯权利、文化保护、参与式决策、参与式实施、透明沟通和公平利益共享的关注。只要提出的解决方案会影响到现有权利持有人，本补编中概述的指导都具有相关性。

四. 总体考虑因素

16. 针对气候超标问题，随着气温升高，生物多样性保护与生态系统管理迫切需要采取适应性管理方法。这包括：实施兼具气候变化协同效益的保护措施——将碎片化的保护地与保育区域连接起来，维护生态廊道，促进景观连通性；以及在空间规划中将生物多样性纳入主流考量。以下考虑因素旨在补充《自愿准则》所列逐步设计和实施方法的考虑因素。

[20] Cristina Espinosa, “The advocacy of the previously inconceivable: a discourse analysis of the Universal Declaration of the Rights of Mother Earth at Rio+20”, *The Journal of Environment and Development*, vol. 23, No. 4 (December 2014)。

[21] Haydn Washington and others, “Why ecocentrism is the key pathway to sustainability”, *The Ecological Citizen*, vol. 1, No. 1 (2017).。

1. 扩大规模

17. 扩大基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法以适应、缓解气候变化和降低灾害风险的良好做法包括[22,23]：

(a) 查明不同方法在不同背景下包括在不同时间尺度或对不同行为体的成本与效益（包括社会、环境和经济）；

(b) 通过系统性监测、评估和报告成效与效率，处理促成成功的因素和阻碍规模化的障碍；

(c) 采取综合方法扩大规模，协调政策、激励措施、融资和保障措施，并纳入区域规划；

(d) 实施切合目的的保障措施、标准和准则；

(e) 采取预先防范办法时，扶持地方主导的有效行动，扩大并协调现有地方举措，同时根据风险和具体情况制定相应的保障措施；

(f) 应用循证决策，认识到科学和其他知识体系推动基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法；

(g) 整合传统知识以及土著人民和地方社区的努力。

(a) 承认并尊重传统知识及土著人民和地方社区的努力

18. 承认并尊重传统知识、创新和做法，重视土著人民和地方社区的努力，对于成功设计、实施和推广基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法至关重要。关键行动包括:

(a) 土著人民和地方社区、妇女和青年在项目设计阶段和整个实施过程中的充分、公平、包容、有效和以促进性别平等的方式的代表性和参与，确保共同采取行动，并在地方一级实现自主权。可通过制定或修订政策和法律框架来促进此目标，使土著人民和地方社区能够充分有效地参与，支持他们应对气候变化和生物多样性丧失的努力。这一考虑因素基于《自愿准则》原则;

(b) 根据国家立法，解决土地保有权问题和自然资源获取权问题，承认土著人民和地方社区在管理生物多样性和生态系统服务中的作用。尽管许多土著人民和地方社区拥有土地或海洋的习惯使用权，但其保有权却模糊不清且未获承认，削弱了他们在传统领地内采取行动应对生物多样性和气候问题以及增强复原力的能力。此问题若放任不管，外部干预可能加剧土地剥夺现象[24]或引发土地所有权的不确定性。这些考虑因素基于《自愿准则》保障措施;

(c) 在现有论坛（例如生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台）的最佳做法基础上，在不同科学和知识体系之间搭建桥梁。许多传统知识通过口头传承，且具有特定情境性。因此，在将此类知识与科学发现并列呈现时，应谨慎对待

[22] 联合国环境规划署，《基于自然的解决方案：扩大规模的机遇和挑战》（内罗毕，2022 年）。

[23] 欧洲环境署, *Scaling Nature-based Solutions for Climate Resilience and Nature Restoration* (Publications Office of the European Union, 2023)。

[24] Laura Notess and others, *The Scramble for Land Rights: Reducing Inequity between Communities and Companies* (Washington, D.C, World Resources Institute, 2018)。

并顾及数据主权问题[25]。 数据主权政策可为缔约方提供框架，以合乎道德的方式使用数据，促进土著的集体福祉，防止非法使用与自然资源相关的传统知识[26]。

(b) 将基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法纳入主流

19. 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，只有被纳入适当的治理和政策框架，得到包容性规划、监测和透明制度的支持，才能充分发挥其变革潜力。各国政府在各层面上运作《昆蒙框架》时，可通过酌情协调一致的土地和海洋使用规划、气候-生物多样性预算协调和空间战略嵌入这些方法。很多国家政府实施了各种方案和框架，以实现具有缓解气候变化效益的、基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，例如通过减少毁林和森林退化所致排放量，可从这些做法中学到经验教训。各国政府可以而且越来越多地酌情将这些方法纳入国家生物多样性战略和行动计划、国家适应计划和国家自主贡献，以及其他国家计划和战略，也是为了以符合国情和优先事项的方式促进有关多边环境协定之间的合作以及统筹政策和规划方法。主管部委之间加强合作将有助于发挥协同作用，确保不同方案或框架间的一致性，避免重复工作。

(c) 提高认识和发展能力

20. 向广大受众传播基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的多重好处，对于接受和可持续性至关重要，对于开辟或扩大融资渠道也至关重要。根据能力建设和发展长期战略框架[27]，了解不同利益攸关方群体的信息和传播需求将有助于确保有效的外联，建立共同的知识库，提高认识和加强能力。许多组织、伙伴关系、倡议和联盟正在致力于提高认识和能力建设，或为知识交流提供平台[28]。

2. 逐步设计和实施方法

21. 《自愿准则》提出了逐步达到适应和减少灾害风险目的的方法。下文为每一步骤列出一些补充考虑，包括减缓气候变化的举措。

步骤 A: 了解社会生态系统

22. 界定需要应对的挑战并为新举措设定目标时，应探讨下述几个问题:

(a) 应查明目标社会生态系统的历史、生态系统变化的驱动因素、生态系统丧失或退化导致的温室气体排放率。此外，还应考虑未来气候情景设想对生态系统变化速度的影响。此项评估将纳入对步骤 D 中可能开展的活动;

[25] 见 www.gida-global.org/ careprinciples 。

[26] Stephanie Russo Caroll, Tahu Kukutai and Maggie Walter, “Indigenous data sovereignty” in *The Indigenous World 2021*, 35th edition, Dwayne Mamo and others, eds., (International Work Group for Indigenous Affairs, 2021)。

[27] 第 15/8 号决定，附件一。

[28] 国家生物多样性战略和行动计划加速器伙伴关系、国家自主贡献伙伴关系、国家适应计划全球网络、加强基于自然的解决方案以加速气候转型伙伴关系、基于生态系统的适应之友网络、减少环境和灾害风险伙伴关系等倡议及其各自的成员促进能力建设，特别是发展中国家的能力建设，帮助提高对气候变化影响生物多样性认识和理解，包括分享从实施基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法中吸取的经验教训。

(b) 关于社会背景，应考虑到当地就业、工业、生计和文化对自然和有控生态系统的依赖、生态系统的破坏、生态系统保存、保护和恢复及可持续发展的障碍以及当地居民的愿望;

(c) 需要查明如何以及与谁分享惠益。此外，应在订立国家立法的地方酌情承认和尊重发展权、土地和海洋保有权以及当地对生态系统服务付费的态度。

步骤 B: 评估脆弱性和风险

23. 步骤 B 重点关注自然和人类面对气候变化时的脆弱性和发生危险事件的风险。在充分尊重知识和数据主权的前提下，应尽早与传统知识持有者接洽，将其知识纳入气候脆弱性和风险评估。

24. 社会和环境保障是帮助了解和减少风险的重要工具。环境保障措施包括应对气候变化措施可能对生物多样性（含生态系统完整性）产生负面影响的风险；评估未来气候变化对生态系统自身碳储存能力的影响；以及降低因极端事件或缓慢显现的气候影响而导致减排和碳清除成果发生逆转的风险。

步骤 C: 确定基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的选项

25. 为了体现《昆蒙框架》，步骤 C 需兼顾有效、公平和可扩展的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法。应确定让每个设想选项发生效力可能面临的阻碍以及每个设想选项的多重效益和广泛影响。具体而言，酌情确定适应和减缓气候变化选项的关键行动可包括：（a）在步骤 A 基础上确定多种行动选项；（b）探索同类地理区域选定的具体选项（例如通过案例研究）；（c）与相关多方利益攸关方团体合作确定偏爱的选项。

步骤 D: 选项优先排序、评估和甄选

26. 对可产生减缓气候变化协同效益的行动选项进行优先排序和评估时，应考虑一些补充标准（《自愿准则》关键行动（a））。标准可包括：适应和灾害风险缓解益处，作为第一标准；减缓潜力；对气候变化的复原力；长期实施的能力[29,30]。可使用比较简单的方法得出可作为许多选项的气候变化减缓潜力的初步估计。目前对生态系统的气候变化复原力的了解（步骤 B）是评估每个选项产生气候变化减缓协同效益的长期可行性的一个因素。实施能力将取决于现有的技能和知识、培训机会以及能否获得长期实施所需的资金和其他资源。

步骤 E: 项目设计、实施和扩大

27. 除《自愿准则》中规定的关键行动外，当不同的知识体系获得承认和纳入时，基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法也会更加成功。将传统知识整合到设计和实施中可能特别有帮助[31]。若想产生减缓气候变化的附带效益，在设计和实施阶段需要注意下表详细列出的以碳为重点的保障措施。

[29] Sara M. Leavitt and others, *Natural Climate Solutions Handbook: A Technical Guide for Assessing Nature-Based Mitigation Opportunities in Countries*, 2nd ed. (Arlington, The Nature Conservancy, 2021)。

[30] 联合国环境规划署，《基于自然的减缓气候变化解决方案》(内罗毕和格朗，2021 年)。

[31] Nathalie Seddon and others, "Understanding the value and limits of nature-based solutions to climate change and other global challenges", *Philosophical Transactions Royal Society B*, vol. 375, No. 1794 (March 2020)。

28. 扩大规模的一个明确途径是将基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法纳入国家自主贡献、国家适应计划和其他国家计划。第一步是量化潜在多重效益，包括对生物多样性、生态系统完整性以及减缓、适应气候变化和减少灾害风险，通常是通过空间分析和规划来完成。扩大规模需要为所有缔约方，特别是发展中国家缔约方，包括其中最不发达国家和小岛屿发展中国家，以及经济转型国家缔约方，提供充足的实施手段。扩大规模也是一个独特的机会，可促进私营部门和多边投资方对执行投资，激励适应、自然保护、可持续利用和减少风险方面的技术开发 。

步骤 F: 整体和透明的监测和评估机制

29. 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法旨在产生多重效益，帮助应对若干社会、经济和环境挑战。因此，监测和评价框架应涵盖整套干预措施，包括多种预期效益，并跟踪任何负面影响。根据《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》通过的相关决定，衡量和报告减排量和清除量。

关于提供气候变化缓解附带效益的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法的补充原则和保障措施

主题	原则	潜在保障措施
多重效益	优先采取能够应对多重社会、经济和环境挑战的方法，力求在不损害其实施的生态系统环境质量的前提下，实现生物多样性、水安全、生态系统服务、复原性和人类福祉带来的效益（另见《关于设计和有效实施基于生态系统的适应气候变化和减少灾害风险的办法的自愿准则》原则 10）。 优先保护、恢复和改善管理生态系统及其生态完整性，以及对整个碳循环至关重要的物种（包括野生动物），特别是脆弱和气候敏感的物种和生态系统。 优先考虑适应和减少灾害风险的效益，并将减缓灾害作为协同效益，这些效益源于以增强结构完整性和功能的方式管理自然系统。 最大化协同增效作用和确保不同社区和生态系统均衡采用各种方法。	**为多重效益进行规划** 应优先考虑适当的保护和恢复行动，以及基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，如果能够带来气候变化缓解附加效益和支持《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》行动目标 8 和 11，则在设计时应考虑其提供多重效益的能力。这可能涉及： （a）评估所选行动在应对多重社会、经济和环境挑战方面的效益、风险和取舍，同时考虑到生态系统的脆弱性； （b） 进行空间优先排序，其中包括对拟议行动的社会和环境风险和效益的分析，生态完整性和生态系统连通性； （c） 在更大范围内，力求实现在优先考虑多重效益的行动、社区和生态系统之间取得平衡，从而避免所有努力都集中于对整个碳循环至关重要的生态系统和物种； （d） 在比较拟议行动时，应通过参与式和包容性流程，就各种惠益、已确认的风险和权衡取舍，咨询利益攸关方，其中包括土著人民和地方社区；该流程应尊重自由、事先和知情同意的原则，并作为参与式决策进程的一部分。
生物多样性丧失的紧迫性和不可逆转性	考虑生物多样性和气候危机的紧迫性以及温室气体在大气中的长期滞留。那些能够预防或减少排放或增强清除，同时保护或恢复生物多样性，且具有直接、持续和永久性影响的行	**预测长期的碳和生物多样性的结果** 基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，如果能够带来气候变化缓解附加效益，则在选择时，应根据可得的信息评估其预期结果。应考虑并评估对生物多样性的益处。应考虑每吨二氧化碳当量的成本，并结合复原力和生态完整性方面

主题	原则	潜在保障措施
	动，可能比那些只能暂时或需要较长时间产生效果的行动带来更大惠益。 避免将速度置于复原力之上的误区（见下文“长期生态完整性和复原力”）。 气候危机的紧迫性绝不能成为缩短、仓促或绕过与土著人民和地方社区进行磋商的理由。	的考量，例如，这有助于各国确定最适合特定区域的保护、恢复或管理干预措施类型。紧急的灾后应对行动也可能为提升生物多样性效益提供契机。
首先避免生物多样性丧失	优先防止自然生态系统碳储量的进一步丧失或退化；同时，在国情允许的情况下，采取互补和兼顾措施，推动退化生态系统的恢复及其碳储量的重建。 这一原则与上述急迫性原则和多重效益原则密切相关。因自然生态系统破坏而造成的排放几乎是瞬间的，而完全恢复同一生态系统同等面积产生的碳清除通常需要多年时间。	**首先避免生物多样性丧失，然后进行恢复** 在考虑使用基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法来提供气候变化共同效益时，所有部门的排放预防和减排措施是帮助防止生物多样性丧失并最大限度地提高其有效性和长期可持续性的重要第一步。 如果可以在通过防止自然生态系统丧失或退化（例如森林砍伐）来减少对生物多样性和排放的负面影响和通过恢复自然生态系统来减少排放之间做出选择，并且每种选择都有类似的缓解效益，则应在恢复退化的生态系统之前，优先考虑保护现有碳库，以避免进一步的负面影响。若防止丧失或退化或恢复退化的生态系统能带来相当的效益，则应优先选择避免生物多样性进一步丧失和生态系统进一步退化的方案。 只有当预防、减少和恢复不充分或技术上不可行时，才可以考虑将补偿作为最后手段。
额外生物多样性效益	仅计入原本不会发生的生物多样性和生态系统整体效益或碳排减量或清除量（即行动产生的新增效益）。在生成、交易或注销碳信用额度时，额外性是一项关键要求；对于那些提供减缓气候变化附加效益但不属于碳信用机制一部分的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，只要它们能提供其他附加效益，则无需将额外性作为一项必须交付的成果。	**确保生物多样性成果并认可管理责任** 在碳信用额的产生、交易或注销过程中，旨在提供减缓气候变化附加效益的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，应在严格评估其额外性的基础上进行设计，并遵循公认的碳和自然市场标准，包括《巴黎协定》中商定的那些标准。应防止所有有机碳库（陆地生态系统包括地上和地下以及海洋生态系统的近岸、远洋或深海碳库）的碳储量出现净减少，确保根据《巴黎协定》避免重复计算，包括酌情进行相应调整。
长期生态完整性和复原力	优先考虑那些减排或清除效果和生物多样性效益能够持久的活动，同时兼顾社会和生态因素。	**促进持久性** 提供气候变化缓解附加效益的基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法应产生持久效果。应保护、维持和恢复生物多样性和生态完整性（生态系统的状况、组成、结构和功能）。 应设计行动减少与适用于相关活动类型的既定环境和社会保障框架相一致逆转风险（即坎昆保障措施 f）[32]，这通常意味着解决生态系统退化的根

[32] 联合国气候变化框架公约缔约方会议第 1/CP.16 号决定附录一，第 2(f)分段。

主题	原则	潜在保障措施
		本驱动因素和生态系统恢复或可持续管理的障碍。 各项行动的设计应着眼于气候和生态系统的复原力，同时优先考虑在种植和恢复工作中使用适应气候变化的本地原生物种并支持本土动植物种群的恢复以及维持长期复原力的生态相互作用。 监测系统应能评估任何逆转风险，碳核算和生物多样性核算或碳信用系统应设立缓冲安排以应对剩余逆转风险。
转移排放	避免将排放转移到其他地点，并避免对其他地点的生物多样性造成负面影响。转移排放可能发生在地方、国家和国际层面。	**避免转移排放对生物多样性造成负面影响** 应设计基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法，以实现减缓气候变化的附带效益，从而避免排放转移。在使用国际碳市场的情况下，倡导者应视情况遵循根据《巴黎协定》制定的相关决定。解决方案包括： （a） 加强景观治理和将减缓活动作为综合空间规划的一部分（见《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》行动目标 1）； （b） 与依赖土地利用变化的各方合作，尊重自由、事先和知情同意，并考虑到国家和领地背景，共同设计不会导致排放转移或产生反弹效应的替代生计和经济路径，包括减少生态系统退化的根本驱动因素； （c） 在国家层面或其他适当范围（项目、方案、管辖区或嵌套层面）开展生物多样性和碳核算，同时考虑东道国的能力和现有双边协议，将地方和国内排放转移纳入总体核算； （d） 估算地方、国内和国际范围剩余的排放转移风险； （e） 从生物多样性和碳核算或碳信用计划的核算中扣除预计的剩余排放转移量，同时认识到因转移而造成的生物多样性丧失无法在其他地方直接抵消。
公平、性别平等和人权	采取基于人权的方法，包括尊重和保护土著人民和地方社区、妇女和青年的贡献和权利，因为他们是保护和恢复生物多样性以及实施气候行动的关键行为者。在开展生物多样性和气候行动时，应考虑他们的传统知识、优先事项和需求，以确保这些行动公平、包容、有效且基于权利。	**促进公平的成果** 使用基于自然的解决方案和/或基于生态系统的方法提供气候变化附加效益应以基于权利和性别平等的方式设计和实施，并视情况确保土著人民和地方社区、妇女和青年充分、有效、包容和性别平等地参与和代表性。对于存在或可能存在剥夺土地所有权、损害权利或未考虑自由、事先和知情同意或利益共享等风险的行动，应根据东道国法律框架和适用的国际标准，通过健全的申诉机制、利益共享安排和透明的监测，识别、评估和减轻这些风险。对于直接或间接影响土著人民和地方社区权利的行动，只有在获得其自由、事先

主题	原则	潜在保障措施
		和知情同意，并遵守国家法律和符合国际文书的规定，方可实施。 当土著人民和地方社区、妇女或青年面临的风险无法完全避免时，应建立并维持一个易于使用、适合文化的申诉和补救机制，以便受影响的权利持有人能够在整个项目周期提出关切并获得补救。