

## 背景文件

### 环境署为支持基于自然的解决方案政府间磋商而编制

#### 1. 引言

本文件载有背景资料，为基于自然的解决方案政府间磋商提供信息。联合国环境大会第 5/5 号决议“支持可持续发展的基于自然的解决方案”要求环境署召开这些磋商会议。该决议中的所有内容都与磋商相关。本引言讨论了决议中对基于自然的解决方案的定义，以及磋商会打算解决的三项具体任务。本文件随后的三个部分着重提供这三项任务的相关信息。

##### 1.1 基于自然的解决方案的定义

联合国环境大会的决议包含基于自然的解决方案的定义。该定义以下列方式描述这些解决方案：

基于自然的解决方案就是采取行动保护、养护、恢复、可持续利用和管理自然或经过改造的陆地、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。（执行部分第 1 段）

该定义确定了基于自然的解决方案的三个不同层面。首先，基于自然的解决方案以不同的方式服务自然，即“保护、养护、恢复、可持续利用和管理”生态系统的行动。虽然这些行动各不相同，但一个解决方案可能包含多种不同类型的行动。例如，一个包括恢复退化生态系统在内的解决方案可能还涉及养护该系统中仍然健康的部分。

第二个层面是，基于自然的解决方案涉及可持续服务（即在生态系统的可持续能力参数范围内）不同类型的生态系统。该决议列出了“自然或经过改造的陆地、淡水、沿海和海洋生态系统”，是广泛的类别，可进一步划分。例如，陆地生态系统包括森林、草原、城市和其他生态系统类型。

第三，基于自然的解决方案以解决方案为导向，其“应对社会、经济和环境挑战”。同样，这些是广泛的类别，可以更精确地说明这些挑战。例如，一些基于自然的解决方案应对适应气候变化的挑战，其他解决方案应对水安全的挑战，还有其他解决方案则应对土地退化的挑战。

基于自然的解决方案在这三个层面可各不相同。例如，一个特定的解决方案可能涉及农业系统的可持续管理，以应对气候适应的挑战。另一个解决方案可能涉及养护森林系统，以应对水安全的挑战。

认识这三个不同层面，有助于考虑联合国环境大会第 5/5 号决议为政府间磋商设定的三项具体任务。

## 1.2 基于自然的解决方案政府间磋商

联合国环境大会第 5/5 号决议执行部分第 5 段第一部分：

请联合国环境规划署执行主任在资源允许的情况下，进一步支持执行本决议所界定的基于自然的解决方案……举行政府间磋商……

执行部分第 5 段指出，磋商的总体目标是“进一步支持执行……基于自然的解决方案”，随后立即明确指出，应将这些解决方案视为“本决议所界定的”。在明确了进行磋商的方式后，执行部分第 5 段又列出了磋商的三项具体任务：

- (a) 根据现有的最佳科学知识，汇编基于自然的解决方案的最佳做法实例；
- (b) 评估现有的和讨论可能出现的新的提案、准绳、标准和准则，以解决分歧，以期会员国之间就执行基于自然的解决方案达成共识，包括支持会员国酌情在现有工作、举措和平台的基础上，设计、实施和评价基于自然的解决方案，并且不妨碍各会员国的现有努力和举措以及新的建议；
- (c) 确定支持对基于自然的解决方案进行可持续投资的备选方案，并分享关于双边和多边资金来源的信息，使发展中国家能够制定和部署基于自然的解决方案；

接下来的三段分别提供了这三项任务的背景信息，即其具体说明了关于最佳做法、提案、准绳、标准、准则和基于自然的解决方案的融资方面已知情况，还提供了一些关于磋商如何应对这些任务的备选方案。

## 2. 基于自然的解决方案中的最佳做法实例

目前已有一些基于自然的解决方案的实例汇编，为想进一步了解基于自然的解决方案在实践中的意义的群体提供了宝贵资源，还表明了基于自然的解决方案的多样性。

但这些汇编之间存在重大差异。其中一些被明确描述为最佳做法汇编，另一些则包含对良好做法的参考，还有一些没有提及实例质量。其范围也有所不同。其中一些至少在原则上涵盖了所有类型的基于自然的解决方案。其他的则关注范围更狭窄，而在这样一种范围中，有些侧重于特定生态系统类型的解决方案，有些侧重于应对特定社会、经济或环境挑战的基于自然的解决方案。因此，后两种类型的汇编反映了本文引言中确定的基于自然的解决方案的三个层面中的两个。最后，有些汇编在地理上侧重于特定区域或次区域。

本节对目前已有的主要汇编做了注释一览，首先是涵盖所有类型的基于自然的解决方案的汇编，随后简要考虑了磋商过程如何在现有汇编的基础上进行。

## 2.1 包括所有类型的基于自然的解决方案的汇编

- 基于自然的解决方案倡议案例研究平台，无日期。<sup>1</sup>  
该数据库整理了 134 个明确标明为“最佳做法”的实例，强调其中 10 个为“示范案例”。
- 全景解决方案。世界自然保护联盟，无日期。<sup>2</sup>  
该数据库囊括 1,000 多个基于自然的解决方案的“完整”“简要”实例。这些研究突出了“构件”，概述了其成功因素。然而，“全景”上的解决方案将基于自然的解决方案与其他解决方案混为一体，其他方案如商业参与和“同一个健康”，筛选功能可以更加清晰，可有助于只访问基于自然的解决方案的实例。这些实例没有被明确视为“最佳做法”，由实施者自己提交，但在发布之前世界自然保护联盟会对其进行审查。
- Oppla 案例研究查找器，2023 年。<sup>3</sup>  
该平台专为城市案例研究服务，提供国家统计局所发表的具有多重效益的实例，是传播国家统计局有效性知识的工具（例如，多重效益、投资回报和发展机会）。
- 网络自然案例研究图，2023 年。<sup>4</sup>  
该数据库包含 520 个案例研究，大部分（但不限于）来自欧洲。这些研究报告简短详细，描述了实施领域的特点，概述了干预措施的目标、潜在影响/效益、结果的可转移性和经验教训。
- 联合国生态系统恢复十年旗舰倡议，2022 年。<sup>5</sup>  
环境署的“生态系统恢复十年”的 10 个全球旗舰倡议的互动图。该平台提供各项目概述，以及关键项目目标和统计数据，并提供链接，以更深入了解每个项目内容。

## 2.2 以特定生态系统为重点的汇编

### 沿海地区：

- 海岸保护和 SUDS\* —— 基于自然的解决方案。ReCreate，2015 年。<sup>6</sup>  
该政策简报探讨了基于自然的解决方案的经济和环境潜力，以及实施障碍和基于自然的解决方案的政策支持需求。其中给出了欧洲各地的三个良好做法案例。这些实例简要总结了干预措施，并没有详细介绍。然而，其中确实隐含地强调了一些成功因素。

---

<sup>1</sup>[基于自然的解决方案倡议全球最佳做法实例图](#)

<sup>2</sup>[世界自然保护联盟“全景”平台](#)

<sup>3</sup>[Oppla 案例研究搜索器](#)

<sup>4</sup>[网络自然案例研究图](#)

<sup>5</sup>[环境署（2022 年）联合国生态系统恢复十年旗舰倡议](#)

<sup>6</sup>[ReCreate（2015 年）。海岸保护和 SUDS - 基于自然的解决方案](#)（\*SUDS = 可持续城市排水系统）

### 山区：

- [适应高海拔地区的解决方案门户网站](#)，无日期。<sup>7</sup>

收集了世界各地 81 个基于自然的山区生态系统解决方案的实例。其详细介绍了干预措施、如何融资、考虑其长期可持续性、任何障碍和不利影响，以及其可扩展性。对这些实例的详细分析暗示了成功因素。

### 城市：

- [城市自然地图集案例研究图](#)，2023 年。<sup>8</sup>

整理了 1,000 多个世界各地城市的基于自然的解决方案干预的实例，重点关注欧洲。这些案例研究得到进一步细分，例如，应对的关键挑战：资金数量、来源和类型；以及环境、经济和社会文化影响。高级筛选系统也允许按这些分类和其他标准进行检索。

- [通过基于城市生态系统的适应为人类和自然实现气候正义：关注全球南方](#)。Vidal Merino 等，2021 年。<sup>9</sup>

展示了全球南方城市基于生态系统的适应干预措施的六个实例，并探讨其与七个拟议的城市基于生态系统的适应社会原则的联系：参与和包容、能力建设、公平和公正、整合传统/地方知识、生计改善、性别考虑和规模适当性。这些拟议的“社会原则”与其他汇编中强调的许多成功因素相重合。

- [南亚城市气候复原力的基于自然的解决方案：孟加拉国、印度和尼泊尔的案例](#)。CDKN, ICLEI, 2022 年。<sup>10</sup>

收集了孟加拉国、印度和尼泊尔的城市如何实施基于自然的解决方案的 15 个实例，强调每个倡议是如何实施的，成功因素，以及复制和推广倡议的重要部分。

- [欧盟-巴西关于基于自然的解决方案的部门对话：对巴西基于自然的解决方案的路线图的贡献，以促进韧性城市](#)。欧盟委员会，2019 年。<sup>11</sup>

该报告围绕欧盟委员会和巴西之间的对话，分析了巴西基于自然的解决方案的发生和潜力，强调了欧盟的良好做法以适应巴西的情况，并有助于详细说明巴西基于自然的解决方案的战略。本报告包括欧洲的 10 个实例和巴西的 12 个实例，每个实例都概述了干预措施、参与的利益相关者、结果、限制因素和风险，以及经验教训。

---

<sup>7</sup>[适应高海拔地区的解决方案门户网站（无日期）](#)

<sup>8</sup>[城市自然地图集案例研究地图（2023 年）](#)

<sup>9</sup>[Vidal Merino 等（2021 年）。通过基于城市生态系统的适应（EbA）为人类和自然实现气候正义：对全球南方的关注](#)

<sup>10</sup>[CDKN, ICEI \(2022 年\)。南亚城市气候复原力的基于自然的解决方案：孟加拉国、印度和尼泊尔的案例](#)

<sup>11</sup>[欧盟委员会（2019 年）。欧盟-巴西关于基于自然的解决方案的部门对话：对巴西基于自然的解决方案的路线图的贡献，以促进有韧性的城市的发展](#)

### 2.3 以具体的社会、经济和环境挑战为重点的汇编

- 基于生态系统的适应和减少灾害风险的自然解决方案
  - 适应性知识门户网站。联合国气候变化框架公约，无日期。<sup>12</sup>

这是一个大型的全球适应知识数据库，包括通过基于自然的解决方案进行适应。因此，其案例研究仅限于基于生态系统的适应，而非一般的基于自然的解决方案，并没有将其案例研究归类为最佳做法，但确实对每个案例研究中的“良好做法和经验教训”进行了有益总结。
  - 关于将森林和草原生物多样性和生态系统纳入适应战略的知识差距的范围界定文件。《联合国气候变化框架公约》，2021年。<sup>13</sup>

汇编了来自非洲、南美洲和亚洲的16个案例，分析了每个案例研究的经验教训和最佳做法，以及从整个汇编中提取的最佳做法综合报告。
  - 人民及其土地更安全的地方：减少灾害风险的良好做法汇编。Harari, N., Gavilano, A. and Liniger, HP, 2017年<sup>14</sup>

非洲、亚洲、拉丁美洲和加勒比区域的45个减少灾害风险干预措施实例汇编。这些实例包括基于自然的解决方案的干预措施及其他措施，如法律保护、社会企业和预警系统。这些实例具有技术性，并分析了项目影响，从而得出一些经验教训，但并没有强调这些经验教训。
  - 欧洲基于自然的解决方案：适应气候变化和减少灾害风险的政策、知识和实践。欧洲环境署，2021年。<sup>15</sup>

选择了欧洲各地的97个实例。这些实例突出了经验教训，考虑了结果的可转移性。
- 基于自然的水安全解决方案
  - 气候技术中心和网络（CTCN）知识简介。亚太地区新出现的水管理挑战的基于自然的解决方案。联合国环境规划署，2022年。<sup>16</sup>

整理了来自整个亚太地区的12个实例，重点关注三种生态系统类型：城市、农村和沿海。这些实例简要介绍了干预措施，提出了扩大规模的考虑。

---

<sup>12</sup>[联合国气候变化框架公约（无日期）。适应知识门户网站](#)

<sup>13</sup>[《联合国气候变化框架公约》（2021年）。关于将森林和草原生物多样性和生态系统纳入适应战略的知识差距的范围界定文件](#)

<sup>14</sup>[Harari, N. 等\(2017年\)。人民和他们的土地更安全的地方：减少灾害风险的良好做法汇编。](#)

<sup>15</sup>[欧洲环境署（2021年）。欧洲基于自然的解决方案：适应气候变化和减少灾害风险的政策、知识和实践](#)

<sup>16</sup>[环境署（2022年）。气候技术中心和网络知识简介。亚太地区新出现的水管理挑战的基于自然的解决方案](#)

- 基于自然的农业用水管理和粮食安全的解决方案。粮农组织，2018 年。<sup>17</sup>  
 汇编了来自世界各地的 21 个实例，并考虑了成功和不成功的实例，以吸取经验教训。该文件还确定了一系列可能的成功因素，并根据这些因素对每项研究进行排名。这些研究本身是对干预措施的简要总结，除了排名之外没有任何分析，但将从整个实例集中获得的经验整合为每个成功因素的相关教训。
  
- 基于自然的水安全解决方案。库珀，R. 2020 年。<sup>18</sup>  
 该文献综述收集了有关基于自然的水安全解决方案的广泛参考资料，并确定了知识差距。文中没有描述这些实例，只是将其作为解决水安全问题的基于自然的解决方案的实例。
  
- WWAP（联合国世界水资源评估计划）/联合国水机制，2018 年。联合国《2018 年世界水资源开发报告》：基于自然的水的解决方案。<sup>19</sup>  
 2018 年联合国水资源报告探讨了基于自然的解决方案如何促进可持续发展目标 6：“确保为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理”。报告使用七个简短的案例研究摘要来说明其基于部门和问题的建议，即基于自然的解决方案如何帮助管理供水。
  
- 基于自然的农业和食品安全解决方案
  - “农业景观的基于自然的解决方案框架”。环境科学前沿。Simelton, Elisabeth 等, 2021 年。<sup>20</sup>  
 该篇学术论文提到了相关实例，但未进行详细描述。

#### 2.4 磋商如何解决这一评估任务？

在广泛的背景下，有许多有见地的实例和案例研究。然而，在地理环境、基于自然的解决方案的具体类型以及所应对的问题方面仍存在差距。这些知识差距可能会对联合国环境署第 5/5 号决议的目标造成障碍，填补这些差距将有助于解决这一任务。可邀请与会者提交填补这些差距的实例，还可以要求其确定有助于支持实施的最佳做法汇编。

<sup>17</sup>[粮农组织（2018 年）。农业用水管理和粮食安全的基于自然的解决方案](#)

<sup>18</sup>[Cooper, R.（2020 年）。基于自然的水安全解决方案](#)

<sup>19</sup>[联合国世界水资源评估计划/联合国水机制（2018 年）。联合国《2018 年世界水资源开发报告》：基于自然的水的解决方案](#)

<sup>20</sup>[Simelton, Elisabeth 等（2021 年）。农业景观的基于自然的解决方案框架](#)

### 3. 评估实施基于自然的解决方案的提案、准绳、标准和准则

联合国环境大会决议为政府间磋商设定的第二项具体任务是“评估现有的和讨论可能出现的新的提案、准绳、标准和准则”（联合国环境署第 5/5 号决议执行部分第 5（c）段）。本节为这项任务提供背景资料，简要考虑四个关键术语（“提案”、“准绳”、“标准”和“准则”）的含义。随后是对这些术语如何应用于基于自然的解决方案的调查。本节最后考虑了磋商过程如何应对第二项任务。

#### 3.1 关键术语

为本文之目的，我们以下列方式理解这四个术语。<sup>21</sup>

- 提案： 建议或打算采取的计划、方案或行动方针。还应注意的是，在有议事规则的联合国政府间会议上，提案是指供会议审议并可能通过的决定草案或决议草案。
- 准绳： 一种测试、原则、规则、规范或标准，据此对任何事物进行判断或估计。
- 标准： 一个规则、原则、准绳或措施，可据此判断或评价某种事物。
- 准则： 一项原则或一般声明，可视之为程序、政策、解释以及需要采取的行动或决定的指南。

在通常用法中，“标准”一词经常被用作比“准绳”更高级的术语；而准则通常具体侧重于为如何做出某些决定或实施某些行动提供建议或指导。认识到这三个术语密切相关，“规则”一词（出现在所有三个术语的定义中）通常是指在国家或国际层面上对行为者有约束力的标准或规范或准则，并遵循特定的采用程序，例如由国家或政府间机构采用。相比之下，“提案”一词具有独特含义，在联合国政府间会议的议事规则中使用尤为如此。

#### 3.2 适用于基于自然的解决方案的提案、准绳、标准和准则

本节考虑这些术语如何应用于基于自然的解决方案。首先考虑的是提案。为简单起见，将准绳、标准和准则的实例放在一起，因为其含义有所重叠。所举实例是说明性的，该清单绝非完整。然而，很明显，有相当多的工作为基于自然的解决方案提供了准绳、标准和准则，这些对政策制定者、决策者和从业者来说是一种潜在宝贵资源。

##### 3.2.1 关于基于自然的解决方案的提案

关于基于自然的解决方案的提案的实例包括：

- 基于自然的气候解决方案宣言。2019 年。<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup>这些是英文术语的定义。其他语言是否有与这些英语术语含义完全相同的术语，尚有待讨论。

<sup>22</sup>[基于自然的气候解决方案宣言](#)

该宣言由中国和新西兰共同领导的国家统计局联盟在 2019 年联合国气候行动峰会上发起，得到了 70 多个政府、私营部门、民间社会和国际组织的支持。其提出了四个行动重点，分别是：在国家治理和气候行动及政策中增加基于自然的解决方案并将其纳入主流；加强区域和国际合作；在国内和国际治理和资金方面产生转变，以发挥基于自然的解决方案的潜能；扩大基于自然的缓解、复原力和适应的解决方案。

- 二十国集团和七国集团的提案

最近的二十国集团和七国集团主席都提出了关于基于自然的解决方案的行动建议。例如，在 2022 年，印度尼西亚担任二十国集团主席国时，发表了《巴厘岛领导人宣言》。承诺“加紧努力制止和扭转生物多样性丧失，包括通过基于自然的解决方案和基于生态系统的方法”。<sup>23</sup>同年，在德国担任七国集团主席国期间，气候、能源和环境部长们承诺“到 2025 年大幅增加我们对自然的国家和国际资金，包括增加对基于自然的解决方案的资金”。<sup>24</sup>

- 国家自主贡献。2021 年共提交了 122 份新的国家自主贡献。在这些新的国家自主贡献中，有 41% 的国家在其提案中包含了“基于自然的解决方案”这一术语，代表了 50 个国家。根据这一分析，世界上最贫穷的国家在其国家发展计划的适应部分中包括基于自然的解决方案最多。在被世界银行列为“低收入”的 17 个国家中，所有国家都提到了基于自然的解决方案，而在被列为“中低收入”的 40 个国家中，除 4 个国家外，其他国家都提到了基于自然的解决方案。<sup>25</sup>

### 3.2.2 适用于基于自然的解决方案的准绳、标准和准则的实例

以下是适用于基于自然的解决方案的准绳、标准和准则的实例。这些实例按范围由大到小的顺序进行分类。

#### 适用于所有类型的基于自然的解决方案

- 世界自然保护联盟基于自然的解决方案的全球标准。世界自然保护联盟，2020 年。<sup>26</sup>该标准指出，其旨在为用户提供一个有力框架，用以设计和验证基于自然的解决方案，从而在解决一个或多个社会挑战方面获得预期结果。其作为一个促进性的标准而制定，有意避免了僵化的规范性框架。全球标准本身由 8 个标准组成，世界自然保护联盟还为使用该标准制定了详细的“指南”<sup>27</sup>。这说明了准绳、标准和准则之间的密切联系。

---

<sup>23</sup>[二十国集团巴厘岛领导人宣言](#)

<sup>24</sup>[七国集团气候、能源和环境部长的公报](#)

<sup>25</sup>[基于自然的解决方案倡议（2022 年）修订后的气候承诺显示出对基于自然的解决方案的更大野心](#)

<sup>26</sup>[世界自然保护联盟（2020 年）。基于自然的解决方案的全球标准](#)

<sup>27</sup>[世界自然保护联盟（2020 年）。世界自然保护联盟基于自然的解决方案全球标准使用指南](#)

- 评估基于自然的解决方案的影响：实践者手册。欧共体，2021年。<sup>28</sup>  
欧盟委员会的这份出版物就如何评估基于自然的解决方案的影响提供了指导，应对指导原则、监测和评估以及指标选择等问题。

#### 适用于特定类型的基于自然的解决方案

已有应对基于自然的解决方案具体类型的许多出版物。五个实例是：

- 使基于生态系统的适应工作有效：定义资格标准和质量标准的框架。FEBA，2017年。<sup>29</sup>  
基于生态系统的适应之友的这份出版物旨在提高政策制定者和从业者对什么是基于生态系统的适应的理解，并为基于生态系统的适应措施的质量提供指导。该框架包括5个资格标准和20个质量标准。
- 实施基于自然的防洪保护：原则和实施指南。世界银行，2017年。<sup>30</sup>  
这份世界银行出版物包括两部分。第一部分列出了五项原则，其描述了规划基于自然的解决方案时需考虑的问题。第二部分包含实施指南，描述了实施基于自然的解决方案所需的时间表和活动。值得注意的是，该出版物既涉及纯粹的基于自然的方法，也涉及将基于自然的元素与硬工程方法相结合的混合干预措施。
- 基于自然的水安全解决方案实施手册：设计实施和融资安排的指南。Altamirano等，2021年。<sup>31</sup>  
本出版物是欧盟委员会资助的NAIAD项目的成果。其主要目的是为开发银行可担保的自然解决方案项目提供指导，吸引公共和私人投资者。
- 沿海复原力的蓝色指南：通过基于自然的解决方案保护沿海社区。TNC，2021年。<sup>32</sup>  
这份养护相关的国际出版物为实施基于自然的解决方案提供了一个八阶段的指南，以建立对气候相关灾害的沿海保护。
- 基于自然的减灾解决方案。联合国减少灾害风险办公室，无日期。<sup>33</sup>  
该出版物由联合国减少灾害风险办公室发布，旨在为设计和实施基于自然的减少灾害风险和适应气候变化的解决方案提供实用信息。

#### 适用于特定类型的基于自然的解决方案的特定方面

- 将基于生态系统的适应纳入国家适应计划的准则。环境署，2021年。<sup>34</sup>  
这些准则由环境署制定，主要关注基于自然的适应解决方案的一个特定方面，即如何将其纳入国家适应计划。

---

<sup>28</sup>[欧共体（2021年）。评估基于自然的解决方案的影响](#)

<sup>29</sup>[FEBA（2017年）。使基于生态系统的适应变得有效](#)

<sup>30</sup>[世界银行（2017年）。实施基于自然的防洪保护](#)

<sup>31</sup>[Altamirano等（2021年）。基于自然的水安全解决方案的实施手册](#)

<sup>32</sup>[TNC（2021年）。沿海复原力的蓝色指南](#)

<sup>33</sup>[减灾办（无日期）。基于自然的减少灾害风险的解决方案](#)

<sup>34</sup>[环境署（2021年）。将基于生态系统的适应纳入国家适应计划的准则](#)

- REDD+环境卓越标准 2.0 版。ArtREDD, 2021 年。<sup>35</sup>

本出版物是由减少毁林和森林退化所致排放量交易结构计划出品。该计划旨在促进环境和社会的完整性，并鼓舞森林和土地利用部门的温室气体减排和清除的雄心。因此，本标准适用于基于自然的气候减缓解决方案的一个特定方面——即量化、监测和报告温室气体排放和清除的要求；展示坎昆保障措施的实施情况；以及核查、登记和发放信贷。

除了为一般的基于自然的解决方案或基于自然的解决方案的具体类型和方面制定的准绳、标准和准则外，还应该注意，还有一些准绳、标准和准则并不以基于自然的解决方案为重点，但其与基于自然的解决方案的实施有关或可能有关。此处可举两个实例。自由、事先和知情同意的原则旨在保护土著人民的权利和利益。<sup>36</sup>该原则已纳入多项联合国公约、条约和其他文书，包括《联合国土著人民权利宣言》。自由、事先和知情同意的原则适用于许多影响原住民的行动和措施。这包括基于自然的解决方案，也包括许多其他行动和措施。第二个不同的实例，是由联合国生态系统恢复十年制定的《指导生态系统恢复的实践标准》<sup>37</sup>。这些标准由十项原则组成，旨在指导整个恢复过程。虽然并非所有的生态系统恢复都符合以自然为基础的解决方案，但其中许多都符合这一要求，在恢复工作旨在实现明确的社会、经济或环境挑战的情况下尤为如此。

### 3.3 磋商如何应对这一评估任务？

在考虑如何应对这项任务时，与会者不妨考虑扩大本文提及的提案、准绳、标准和准则的实例清单。另一种方法是找出目前这套资源中的差距。这种差距可能与现有出版物的地理范围有关，或与其所应对的挑战有关，或与这些资源的其他特点有关，如其可获得性和易用性。

## 4. 为基于自然的解决方案提供可持续融资

联合国环境署决议为政府间磋商设定的第三项具体任务是“确定支持对基于自然的解决方案进行可持续投资的备选方案，并分享关于双边和多边资金来源的信息，使发展中国家能够开发和部署基于自然的解决方案”。在这里，“对基于自然的解决方案进行可持续投资的备选方案”一语理解为涵盖一系列不同类型的资金，其来源包括私人 and 公共。“双边和多边资金来源”一语特别强调了发展中国家可以利用的公共来源国际资金。本节简要介绍了所有的融资备选方案，但特别关注双边和多边来源，考虑了融资面临的障碍和机会，最后简要考虑了磋商如何解决第三项任务。

### 4.1 现状

---

<sup>35</sup>[ArtREDD \(2021 年\)。REDD+环境卓越标准](#)

<sup>36</sup>例如，见[粮农组织关于自由、事先和知情同意的指导](#)。

<sup>37</sup>[Fao, Ser & Iucn Cem. \(2023 年\)。《指导生态系统恢复的实践标准》](#)

目前每年流向基于自然的解决方案的资金达 1,540 亿美元，其中大部分来自公共资金来源<sup>38</sup>。正如《企业气候领导力指导原则》中关于基于自然的解决方案的作用所示，存在增加这种私人融资的机会<sup>39</sup>。二十国集团每年在基于自然的解决方案和相关资产及活动中共投资 1,200 亿美元，占[全球对基于自然的解决方案投资的 92%](#)，但大部分用于国内举措。发展中国家在基于自然的解决方案方面的资金缺口很大，<sup>40</sup>。虽然每年为基于自然的解决方案提供的 1,540 亿美元资金中只有 20 亿美元是通过官方发展援助提供的，但发展中国家严重依赖国际发展资金，而且这种外部援助对于在发展中国家，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家实施基于自然的解决方案可能仍然至关重要<sup>41</sup>。就私营部门对基于自然的解决方案的投资而言，目前每年达 260 亿美元，仅占基于自然的解决方案总投资的 17%<sup>42</sup>。

#### 4.2 可用融资的类型和来源

重要的是要认识到，没有单一类型的资金或筹资机制用以落实所有基于自然的解决方案的干预措施，应寻求多种来源和机制，以匹配基于自然的解决方案干预措施的背景、规模和时间尺度。需要从现有的以及新的资金来源获得额外的资金，特别是私营部门，其中存在着增加资金的巨大机会。然而至少在短期内，公共财政对基于自然的解决方案仍然至关重要，因为仅靠市场机制不可能为基于自然的解决方案提供所需资金<sup>43</sup>。

主要的融资类型如下<sup>44 45 46</sup>：

- 国际公共财政通过双边资金或多边来源（包括银行）流动。
- 国内公共财政。
- 国内私人资金（包括慈善资金）。
- 国际私人资金（包括慈善资金）。
- 混合资金结合了公共和私营部门的资金，包括建立融资机制，战略性使用公共或慈善资金来撬动私人资金<sup>47</sup>。

---

<sup>38</sup>然而，《2022 年自然融资状况报告》中的这一数字只包括某些类型的自然解决方案。就公共资金流而言，报告只包括那些属于以下类别的基于自然的解决方案：保护生物多样性和景观；可持续农业、林业和渔业；废水管理；减少污染；和环境政策。城市系统中的基于自然的解决方案或海岸保护的基于自然的解决方案不可能完全包括在内。因此，可能低估了目前流向基于自然的解决方案的资金。

<sup>39</sup>[我们意味着商业联盟（2022）。关于基于自然的解决方案的作用的企业气候领导力指导原则](#)

<sup>40</sup>[环境署（2022 年）。二十国集团中的自然融资状况](#)

<sup>41</sup>[斯德哥尔摩环境研究所（2022）。评估对基于自然的气候变化解决方案的融资](#)

<sup>42</sup>[环境署（2021 年）。2021 年自然界的财政状况](#)

<sup>43</sup>Brears, R.C.（2022 年）。资助基于自然的解决方案

<sup>44</sup>[斯德哥尔摩环境研究所（2022 年）。评估对基于自然的气候变化解决方案的融资](#)

<sup>45</sup>Brears, R.C.（2022 年）。资助基于自然的解决方案

<sup>46</sup>[Ludwig, K.（无日期）。为基于自然的解决方案融资：相关融资方案概述](#)

<sup>47</sup>Brears, R.C.（2022 年）。资助基于自然的解决方案

#### 4.2.1 国际公共来源

- 多边捐助者，包括：[欧洲联盟](#)、[气候投资基金“自然、人民和气候投资计划”](#)、[绿色气候基金](#)、[全球环境基金](#)、[适应基金](#)、国际农业发展基金及其他<sup>48</sup>。
- 多边开发银行，如世界银行、亚洲开发银行、非洲开发银行、伊斯兰开发银行、拉丁美洲开发银行和美洲开发银行，以赠款或贷款的形式提供资金<sup>49 50</sup>。多边开发银行可以而且确实以短期或长期贷款的形式向发展中国家提供项目资金，用于投资于自然的解决方案<sup>51 52</sup>。多边开发银行在其“[缔约方大会第二十六届会议联合自然声明](#)”中承诺“寻找机会加强自然融资，努力调动或利用私人资金投资于自然，包括基于自然的气候变化缓解和适应解决方案，为自然和人类带来共同利益”<sup>53</sup>。
- 双边技术和金融合作。这包括政府对政府的支持和官方发展援助，“促进和专门针对发展中国家经济发展和福利的政府援助”。2021年，官方发展援助总额为1,859亿美元<sup>54</sup>。这是发达国家和发展中国家之间的双边援助形式，例如，通过联合王国环境、粮食和农村事务部、美国国际开发署、挪威发展合作署、加拿大国际开发署、瑞典国际开发合作署等。官方发展援助主要采取赠款的形式，以政府对政府的直接支持，或通过民间社会组织提供。双边合作还包括专门的开发银行或子公司，其可以为基于自然的解决方案投资提供资金，并从私营部门为基于自然的解决方案筹集资金。这类专业银行的实例包括德国的德国复兴信贷银行和法国的法国开发署，这些银行也经常提供技术援助以配合其融资<sup>55</sup>。
- 债务换自然机制，即捐助者支付一个国家的一部分债务，利用减少的债务偿还所节省的资金，该国将投资于养护干预措施。自1987年第一次债务换自然以来，有30多个国家参与其中，创造了大约12亿美元的养护资金，其中可能包括基于自然的解决方案的倡议。<sup>56</sup>

国际公共资源的一个实例是英国政府在2021年承诺通过国际气候资金“在五年内至少为保护和恢复自然和生物多样性的气候变化解决方案提供30亿英镑”。这将支持一系列基于自然的海外干预措施，如保护、恢复和管理陆地和海洋生境。<sup>57</sup>

#### 4.2.2 国内公共<sup>58 59</sup>：

- 国家预算和开发银行。

---

<sup>48</sup>[WRI \(2021年\)。基于自然的适应解决方案的国际公共资金：景观评估](#)

<sup>49</sup>[世界资源学会 \(2021年\)。基于自然的适应解决方案的国际公共资金：景观评估](#)

<sup>50</sup>Brears, R.C. (2022年)。资助基于自然的解决方案

<sup>51</sup>[世界资源学会 \(2021年\)。基于自然的适应解决方案的国际公共资金：景观评估](#)

<sup>52</sup>Brears, R.C. (2022年)。资助基于自然的解决方案

<sup>53</sup>[多边发展银行联合性质声明的第1.18段。](#)

<sup>54</sup>[经合组织。官方发展援助 \(ODA\)](#)

<sup>55</sup>Brears, R.C. (2022年)。资助基于自然的解决方案

<sup>56</sup>[King, N. \(2021年\)。支持非洲2020年后生物多样性优先事项的保护资金选项](#)

<sup>57</sup>[环境署 \(2022年\)。基于自然的解决方案：扩大规模的机会和挑战](#)

<sup>58</sup>[Ludwig, K. \(无日期\)。为基于自然的解决方案融资：相关融资方案概述](#)

<sup>59</sup>Brears, R.C. (2022年)。资助基于自然的解决方案

- 国家基金。

#### 4.2.3 私人资金：

- 慈善事业。
- 国内和国际私人来源。
- 企业社会责任。
- 投资者寻求因养护、恢复和可持续利用自然而产生的投资机会。许多非政府组织已经建立了自己的社会企业投资专家小组，以鼓励私营部门团体投资。例如，见[世界自然基金会影响部](#)、大自然保护协会（TNC）[自然风险投资部](#)和[景观金融实验室](#)。
- 提供绿色债券、贷款或影响投资<sup>60</sup>的投资者。私人资金包括商业银行、投资者、正在寻找投资机会的私募股权公司。创新资金的一个实例是[自然+加速基金](#)，这是一个以私营部门为重点的自然保护基金，提供可衡量的保护和社会效益，同时为投资者带来财务回报。这是公共和私人机构及平台之间的合作，旨在吸引私人资金用于包括基于自然的解决方案在内的保护<sup>61</sup>。
- 希望通过为保护自然、应对气候变化和其他社会挑战的项目提供资金来抵消其负面影响的私营部门企业。<sup>62</sup>
- 机构投资者，如养老基金和主权财富基金，也在寻找使其投资最大化的方法，但这些投资者的风险承受能力往往低于商业投资者<sup>63</sup>。主权财富基金虽然风险偏好较低，但具有长期和大规模的视野，因此可以成为基于自然的解决方案的良好投资者<sup>64</sup>。例如，见[挪威主权财富基金](#)，该基金投资于 70 多个国家的 9,000 多家公司，并有[可持续和道德的投资原则](#)。
- 市场机制，如[为生态系统服务付费](#)<sup>65</sup>（水供给、碳信用额、抵消发展影响），其中政府或其他团体为所提供的生态系统服务付费，当地社区获得资金以维护生态系统及其提供的服务。

#### 4.3 融资面临的机会和障碍

本小节强调了实施基于自然的解决方案时面临的一些机会和障碍。

机会包括：考虑到健康的生态系统可以提高复原力并有助于减少灾害风险，再保险公司正越来越多地投资于基于自然的解决方案<sup>66</sup>。国际劳工组织和联合国环境规划署的联合报告“基于自然的解决方案中的体面工作”<sup>67</sup>，表明通过投资于基于自然的解决方案可以实现就业和商业潜力，因为

---

<sup>60</sup>[影响力投资](#)是一种投资策略，目的是在财务收益之外产生积极的社会或环境结果。

<sup>61</sup>[联合国经济和社会事务部（2022年）。自然+加速器](#)

<sup>62</sup>Brears, R.C.（2022年）。资助基于自然的解决方案

<sup>63</sup>Brears, R.C.（2022年）。资助基于自然的解决方案

<sup>64</sup>Brears, R.C.（2022年）。资助基于自然的解决方案

<sup>65</sup>[国际林业研究中心（2014年）。生态系统服务付费：评估生态系统服务付费项目可行性的实用指南](#)

<sup>66</sup>[瑞士再保险公司关于基于自然的解决方案](#)

<sup>67</sup>[劳工组织/环境署/国际自然保护联盟（2022年）。基于自然的解决方案中的体面工作](#)

其实施需要许多人力和多样技能。考虑到这一点，对基于自然的解决方案的投资不应被视为一种成本，而应被视为对人力和生计的投资。

发展中国家获得公共资金的障碍包括对全球合作框架或全球环境基金等捐助者的复杂申请程序。缺乏申请资金所需的数据和信息，以及缺乏进行所需的可行性评估基线的资金，也是一种挑战，缺乏实施基于自然的解决方案干预措施的某些方面的能力，如社会保障措施。<sup>68 69 70 71</sup>

对于私营部门为基于自然的解决方案提供资金，也需要应对一些挑战，以促进获得资金。这些挑战涉及：<sup>72 73 74</sup>

- 为基于自然的解决方案制定商业案例以及从财务角度对货物和服务进行估值的困难。这些都需要能力，且往往需要资金，从而获取和评估所需的数据和信息。
- 基于自然的解决方案比许多其他投资，如硬性基础设施，时间跨度更大，可能需要更长的时间来产生效益。
- 在一些国家，私营部门的投资和运营可能存在体制障碍。

#### 4.4 克服此类障碍<sup>75 76 77 78 79</sup>：

##### 4.4.1 在国家层面，政府和相关执行机构可以：

- 通过将基于自然的解决方案纳入发展战略以及农业、基础设施、发展、气候等部门政策，建立明确的基于自然的解决方案政策，为基于自然的解决方案提供有利环境。
- 将基于自然的解决方案纳入外交政策和发展援助。
- 为私营部门投资于基于自然的解决方案提供激励。

---

<sup>68</sup>[联合国气候变化框架公约（2022年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第二部分高级别摘要》](#)

<sup>69</sup>[联合国气候变化框架公约（2021年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第一部分高级别摘要》](#)

<sup>70</sup>[斯德哥尔摩环境研究所（2022年）。评估对基于自然的气候变化解决方案的融资](#)

<sup>71</sup>Brears, R.C. (2022). 资助基于自然的解决方案

<sup>72</sup>[联合国气候变化框架公约（2022年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第二部分高级别摘要》](#)。

<sup>73</sup>[联合国气候变化框架公约（2021年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第一部分高级别摘要》](#)

<sup>74</sup>[斯德哥尔摩环境研究所（2022年）。评估基于自然的气候变化解决方案的资金。](#)

<sup>75</sup>[联合国气候变化框架公约（2022年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第二部分高级别摘要》](#)

<sup>76</sup>[联合国气候变化框架公约（2021年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第一部分高级别摘要》](#)

<sup>77</sup>Brears, R.C. (2022年)。资助基于自然的解决方案

<sup>78</sup>[斯德哥尔摩环境研究所（2022年）。评估对基于自然的气候变化解决方案的融资](#)

<sup>79</sup>[国家统计局（2022年）第6B场：为国家统计局融资：在重要的时间和地点提供资金](#)

- 通过研究机会、成本效益分析、风险并对该研究进行交流，为投资基于自然的解决方案制定商业案例。
- 与私营部门接触，更好地了解机会及其投资需求。
- 确保土著人民联络委员会从一开始就参与项目的确定和发展，并在干预措施的所有方面尊重权利和知识。
- 确保土著人民和当地社区在申请资金和制定提案时，能够获得必要的信息、能力建设和技术支持。
- 加强南南合作，促进分享良好做法和经验教训。
- 开发可投资的基于自然的解决方案举措的通道，以准备好接受资助。
- 确保资金在全球、国家和地方层面上以公平的方式流动。

4.4.2 在国际层面上，政府、区域机构、执行机构和捐助者可以<sup>80 81</sup>：

- 在国际层面上，增加发达国家和发展中国家间交流以及南南交流，注意到基于自然的解决方案十分注重具体环境和地点。
- 使双边支持与受援国的发展、环境和气候优先事项协调一致。
- 将资金分配给混合融资倡议，减少私人投资者的风险（如多边银行和国际机构）。
- 减少通常繁琐的申请和认证程序及批准和支付程序，以加快供资（例如，双边和多边支持机构以及国际资助者，如绿色气候基金、全球环境基金）。
- 促进人们更好地了解有哪些融资，以及如何将其与其他形式的融资相结合（混合）。
- 确保资金在全球、国家和地方层面上以公平的方式流动。

#### 4.5 磋商如何应对这一评估任务？

在考虑如何应对这项任务时，与会者不妨考虑提交其已知的融资选择、来源和机制，并提交如何获得这些信息的资料。其不妨确定自己在获取资金方面的信息需求，这可能包括确定基于自然的解决方案的可用资金，或是对获取某些资金方法的概述。

<sup>80</sup>[联合国气候变化框架公约（2022年）资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第二部分高级别摘要》](#)

<sup>81</sup>[联合国气候变化框架公约（2021年）。资金问题常设委员会报告增编《资金问题常设委员会关于为基于自然的解决方案融资的论坛第一部分高级别摘要》](#)

## 参考文献

Adaptation at Altitude: Taking Action in the Mountains (2023). *Adaptation at Altitude Solutions Portal*. Available at: [https://adaptationataltitude.org/solutions-portal?solution\\_type%5B%5D=land\\_use\\_practice](https://adaptationataltitude.org/solutions-portal?solution_type%5B%5D=land_use_practice). (Accessed 21/3/23).

Altamirano, M.A., de Rijke, H., Basco Carrera, L., Arellano Jaimerena, B. (2021). Handbook for the Implementation of Nature-based Solutions for Water Security: guidelines for designing an implementation and financing arrangement, DELIVERABLE 7.3: EU Horizon 2020 NAIAD Project, Grant Agreement N°730497 Dissemination.

ArtReDD (2021). *The REDD+ Environmental Excellence Standard (Trees), Version 2.0*. USA: Arlington, VA. Available at: <https://www.artredd.org/wp-content/uploads/2021/12/TREES-2.0-August-2021-Clean.pdf>

Atteridge, A., Bhatpuria, D., Macura, B., Barquet, K. and Green, J. (2022). Assessing Finance for Nature-based Solutions to Climate Change. SEI working paper. Stockholm Environment Institute, Stockholm. <http://doi.org/10.51414/sei2022.052>

Brears, RC. (2022). Financing Nature-Based Solutions, Palgrave Studies in Green Finance.

CDKN, ICLEI (2022): *Nature-based Solutions for urban climate resilience in South Asia: Cases from Bangladesh, India and Nepal*. R. Fernandes, V. Panwar, M. Sen, L. McNamara, E. Baker.

Cooper, R. (2020). Nature-based solutions for water security. K4D Helpdesk Report 813. Brighton, UK: Institute of Development Studies.

European Commission (2021). Directorate-General for Research and Innovation, *Evaluating the impact of nature-based solutions : a summary for policy makers*, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/521937>

European Commission (2019). *The EU – Brazil Sector Dialogue on nature-based solutions: Contribution to a Brazilian roadmap on nature-based solutions for resilient cities*. Herzog, Cecilia and Antuña Rozado, Carmen. Brussels.

European Environment Agency (2021). Report no. 01/2021. *Nature-based Solutions in Europe: Policy, knowledge and practice for climate change adaptation and disaster risk reduction*.

European Environment Agency (2023). *Financing nature as a solution*. February 2023 <https://www.eea.europa.eu/publications/financing-nature-as-a-solution>

FAO (2018). *Nature-Based Solutions for agricultural water management and food security*. FAO Land and Water Discussion Paper no. 12. Rome, FAO. 66 pp. Sonneveld, B.G.J.S. Merbis, M.D. Alfara, A. & Ünver, O. and Arnal, M.A.

FAO (undated). *Indigenous Peoples: Free, Prior and Informed Consent*. Available at: [https://www.fao.org/indigenous-peoples/our-pillars/fpic/en/#:~:text=Free%2C%20Prior%20and%20Informed%20Consent%20\(FPIC\)%20is%20a%20specific,affect%20them%20or%20their%20territories](https://www.fao.org/indigenous-peoples/our-pillars/fpic/en/#:~:text=Free%2C%20Prior%20and%20Informed%20Consent%20(FPIC)%20is%20a%20specific,affect%20them%20or%20their%20territories).

FAO, SER & IUCN CEM. 2023. *Standards of practice to guide ecosystem restoration. A contribution to the United Nations Decade on Ecosystem Restoration. Summary report*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc5223en>.

FEBA (Friends of Ecosystem-based Adaptation) (2017). *Making Ecosystem-based Adaptation Effective: A Framework for Defining Qualification Criteria and Quality Standards* (FEBA technical paper developed for UNFCCC-SBSTA 46). Bertram, M.,<sup>1</sup> Barrow, E.,<sup>2</sup> Blackwood, K.,<sup>3</sup> Rizvi, A.R.,<sup>3</sup> Reid, H.,<sup>4</sup> and von Scheliha-Dawid, S.<sup>5</sup> (authors). GIZ, Bonn, Germany, IIED, London, UK, and IUCN, Gland, Switzerland. 14 pp.

Fripp E. 2014. *Payments for Ecosystem Services (PES): A practical guide to assessing the feasibility of PES projects*. Bogor, Indonesia: CIFOR [https://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/BFripp1401.pdf](https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BFripp1401.pdf)

G7 Germany (2022). *G7 Climate, Energy and Environment Ministers' Communiqué*. Germany: Berlin. Available at: <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2044350/349352c39c5781872016fb5fc6081911/2022-05-27-1-climate-ministers-communicue-data.pdf?download=1>

Government of Indonesia (2022). *G20 Bali Leaders' Declaration – Bali, Indonesia, 15-16 November 2022*. Available at: <https://reliefweb.int/report/world/g20-bali-leaders-declaration-bali-indonesia-15-16-november-2022>

Harari, N., Gavilano, A. and Liniger, HP. (2017) *where people and their land are safer: A Compendium of Good Practices in Disaster Risk Reduction*. Bern and Lucerne, Switzerland: Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern, and Swiss NGO Disaster Risk Reduction (DRR) Platform, with Bern Open Publishing.

ILO, UNEP and IUCN. 2022. *Decent Work in Nature-based Solutions 2022*. Geneva. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Investopedia (2022). *Impact Investing Explained: Definition, Types, and Examples*. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/i/impact-investing.asp>

IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury,

Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages.

IUCN (2020). *Global Standard for Nature-based Solutions. A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of NbS*. First edition. Gland, Switzerland: IUCN.

IUCN (2020). *Guidance for using the IUCN Global Standard for Nature-based Solutions. A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of Nature-based Solutions*. First edition. Gland, Switzerland: IUCN.

IUCN (2023). *Panorama Solutions*. [https://panorama.solutions/en/portal/panorama-eba?solution\\_type=All&sort\\_by=changed&sort\\_order=DESC](https://panorama.solutions/en/portal/panorama-eba?solution_type=All&sort_by=changed&sort_order=DESC). Accessed 3 March 2023.

King, N. 2021. Conservation Finance Options to Support African Post-2020 Biodiversity Priorities. SAIIA. <https://saiia.org.za/wp-content/uploads/2021/06/Occasional-Paper-325-king.pdf>

Ludwig, K. (undated). *Financing NbS: Overview of relevant finance options*. [https://snrd-asia.org/wp-content/uploads/2021/11/Module-4\\_Financing-NbS.pdf](https://snrd-asia.org/wp-content/uploads/2021/11/Module-4_Financing-NbS.pdf)

Nature-based Solutions Initiative (2022). *NbS delivering money when and to where it matters*. <https://www.naturebasedsolutionsoxford.org/sessions/financing-nbs-delivering-money-when-and-to-where-it-matters/>

Nature-based Solutions Initiative (2022). *Revised climate pledges show enhanced ambition for nature-based solutions*. Available at: <https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/news/nbs-policy-platform-ndc-submissions/#:~:text=Our%20analysis%20of%20these%20new,78%25%20in%20the%20first%20round.>

Nature-based Solutions Initiative (2023). *Nature-Based Solutions Case Studies*. <https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/>. Accessed 4 Mar. 2023.

Network Nature (2023). Available at: <https://networknature.eu/network-nature-case-study-finder> Accessed 22 March 2023.

OECD. Official development assistance (ODA) <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/official-development-assistance.htm>. Accessed 13 February 2023.

Opperman, J. 2022/ Scaling Up Nature-Based Solutions Through Policy And Finance. Forbes. 29 December 2022. <https://www.forbes.com/sites/jeffopperman/2022/12/29/scaling-up-nature-based-solutions-through-policy-and-finance/?sh=4ab292d15a3c> . Accessed 13 February 2023.

Oppla (2023) *Case Studies*. Available at: <https://oppla.eu/case-study-finder>. Accessed 21 March 2023.

Ozment, S., Watson, G., Marsters, L., and - Oliver, E. Driving financial innovation and investment for nature-based solutions in Latin America and the Caribbean, October 2021/

<https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/en/financial-innovation-investment-for-nbs-in-lac/>

ReCreate: Davis, Krüger and Hinzmann (2015) *Coastal Protection and Suds – Nature-based Solutions*. Ecologic Institute Policy Brief no. 4, November 2015.

Simelton, Elisabeth, et al. 'NBS Framework for Agricultural Landscapes'. *Frontiers in Environmental Science*, vol. 9, 2021. *Frontiers*, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2021.678367>.

Stockholm Environment Institute (2022) *Assessing finance for nature-based solutions to climate change*.

Atteridge, A., Bhatpuria, D., Macura, B., Barquet, K., Green, J. Sweden: Stockholm. Available at:

<https://www.sei.org/wp-content/uploads/2022/11/sei-wp-assessing-finance-nature-based-solutions-2022.pdf> Accessed 7 March 2023.

SwissRe (undated). *Nature based solutions*. Available at: <https://www.swissre.com/our-business/public-sector-solutions/our-solutions/nature-based-solutions.html>

The Nature Conservancy (2021). *The Blue Guide to coastal resilience. Protecting coastal communities through nature-based solutions. A handbook for practitioners of disaster risk reduction*. The Nature Conservancy. Arlington, VA.

Toxopeus, H. and Polzin, F. 2021. Reviewing financing barriers and strategies for urban nature-based solutions, *Journal of Environmental Management*, Volume 289, 2021,

<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112371>.

Toxopeus, H.S.; Polzin, F.H.J. (2017). *Characterizing nature-based solutions from a business model and financing perspective*. Working Paper. Utrecht University Repository.

<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/370740>

UN DESA (2022). *Nature+ Accelerator Fund*. UNFF Clearing House on Forest Financing. Available at:

<https://forest-finance.un.org/content/nature-accelerator-fund>

UNDRR (undated). *10 Nature based solutions for disaster risk reduction*. Available at:

<https://www.undrr.org/words-action-nature-based-solutions-disaster-risk-reduction>

UNEP (2022). *CTCN Knowledge Brief. Nature-based Solutions to Emerging Water Management Challenges in the Asia-Pacific Region*. Nairobi.

UNEP (2022). *Nature-based Solutions: Opportunities and Challenges for Scaling Up*. Nairobi.

UNEP (2022). *State of Finance for Nature in the G20*. Nairobi.

UNEP (2021). *Guidelines for Integrating Ecosystem-based Adaptation into National Adaptation Plans*. Available at: <https://www.unep.org/resources/toolkits-manuals-and-guides/guidelines-integrating-ecosystem-based-adaptation-eba>

UNEP (2021). *State of Finance for Nature 2021*. Nairobi.

UNEP and IUCN (2021). *Nature-based solutions for climate change mitigation*. Nairobi and Gland.

UNFCCC (2021). *Scoping paper on knowledge gaps in integrating forest and grassland biodiversity and ecosystems into adaptation strategies*. 100 pp. Bonn.

UNFCCC (2021). *MDB Joint Nature Statement*. Available at: <https://ukcop26.org/mdb-joint-statement/>

UNFCCC (2022). *Report of the Standing Committee on Finance Addendum High-level summary of the second part of the Standing Committee on Finance Forum on finance for nature-based solutions*. [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2022\\_08a06\\_cma2022\\_07a06.pdf?download](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2022_08a06_cma2022_07a06.pdf?download)

UNFCCC (2021). *Report of the Standing Committee on Finance Addendum High-level summary of the first part of the Standing Committee on Finance Forum on finance for nature-based solutions* [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2021\\_10a04\\_cma2021\\_07a04E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2021_10a04_cma2021_07a04E.pdf)

UNFCCC (2023). *Adaption Knowledge Portal*. <https://www4.unfccc.int/sites/NWPStaging/Pages/Home.aspx>. Accessed 4 March 2023.

*Urban Nature Atlas*. <https://una.city/>. Accessed 4 March 2023.

Vidal Merino, Mariana, et al. *Climate Justice for People and Nature through Urban Ecosystem-Based Adaptation (EbA): A Focus on the Global South*. Zenodo, 26 Aug. 2021. DOI.org (Datacite), <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5187945>.

We Mean Business Coalition (2022). *Guiding principles for corporate climate leadership on the role of nature-based solutions*. Available at: <https://www.wemeanbusinesscoalition.org/blog/guiding-principles-for-corporate-climate-leadership-on-the-role-of-nature-based-solutions/#:~:text=December%205%2C%202022-,Guiding%20Principles%20for%20Corporate%20Climate%20Leadership,Role%20of%20Nature%2Dbased%20Solutions&text=Companies%20must%20cut%20the%20amount,chains%2C%20in%20line%20with%20science>. Accessed 3 April 2023.

World Bank. 2017. *Implementing nature-based flood protection: Principles and implementation guidance*. Washington, DC: World Bank.

World Resources Institute 2021. *Public International Funding of nature-based Solutions for adaptation: a landscape assessment*. [https://files.wri.org/d8/s3fs-public/public-international-funding-nature-based-solutions-adaptation\\_0.pdf](https://files.wri.org/d8/s3fs-public/public-international-funding-nature-based-solutions-adaptation_0.pdf)

WWAP (United Nations World Water Assessment Programme)/UN-Water. 2018. The United Nations World Water Development Report 2018: Nature-Based Solutions for Water. Paris, UNESCO.

WWF (2021). Bringing It Down To Earth: Nature Risk and Agriculture.

WWF 2022. Nature Based Solutions – a review of current financing barriers and how to overcome these  
<https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2022-06/WWF-NBS-Public-Report-Final-270622.pdf>

(no author) (2019). *The Nature-Based Solutions for Climate Manifesto: Developed for the UN Climate Action Summit 2019*. Available at:  
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29705/190825NBSManifesto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>