IUCN等推出新指南，强调河流流域基于生态系统适应的设计和实施

编译：李利红

摘要：为更好地设计、实施和监测基于生态系统的适应措施，世界自然保护联盟（IUCN）与泰国国家水资源办公室等机构一起推出了《泰国河流流域基于生态系统适应的设计和实施指南》，旨在作为泰国河流流域基于生态系统的适应措施（Ecosystem-based Adaptation，EBA）的制定、实施和主流化的框架。本指南分为两部分，分别为基于自然解决方案概念的发展背景及其与基于生态系统的适应的联系的介绍，以及逐步灵活框架的提供，特别侧重于基于生态系统的适应。世界自然保护联盟亚洲区域办事处水和湿地高级项目官员Raphael Glemet表示：“这可以作为其他国家支持基于生态系统的适应在规模和跨部门的主流化，以支持未来的气候变化。”

关键词：生态系统，适应，河流，指南

世界自然保护联盟（IUCN）.IUCN等推出新指南，强调河流流域基于生态系统适应的设计和实施.李利红，编译.生物多样性保护与绿色发展.第1卷，2023年2月，总第35期.ISSN2749-9065

2022年与国家利益攸关方进行了一系列磋商和培训之后，世界自然保护联盟（IUCN）与泰国国家水资源办公室等机构一起推出了《泰国河流流域基于生态系统适应的设计和实施指南》。该指南旨在作为泰国河流流域基于生态系统的适应措施（Ecosystem-based Adaptation，EBA）的制定、实施和主流化的框架。

Photo: The Yom River in Sa-eab Subdistrict, Phrae Province © IUCN Asia/Kathryn Bimson

（图源：IUCN Asia/Kathryn Bimson）

在泰国，国家和地方政府都越来越多地将基于生态系统的适应视为提供气候变化适应效益的重要手段，同时恢复生态完整性和加强生物多

样性。气候变化对水资源的当前和未来影响进一步扩大了这一势头。虽然在全国范围内已经开展了一些基于生态系统适应的试点研究，但仍有必要加大这些努力的力度，以应对日益严重的气候威胁。最近对泰国降水变化的研究表明，雨季较湿润，旱季较干燥，这可能导致洪水（以及相关的山洪和滑坡）和干旱的增加。

因此，泰国政府强调需要支持该国22个河流流域委员会和负责水管理和气候变化适应的相关政府机构，以便在其工作中更好地设计、实施和监测基于生态系统的适应措施。为了满足这一需要，世界自然保护联盟在泰国政府、联合国环境规划署（UNEP）等许多其他合作伙伴的投入下，编制了《泰国河流流域基于生态系统适应的设计和实施指南》，这是一个由德国联邦经济事务和气候行动部国际气候倡议资助的项目。

本指南第1部分介绍了基于自然的解决方案（NbS）概念的发展背景，以及它与基于生态系统的适应的联系。它指导读者在制定基于生态系统适应的干预措施时考虑的几个关键标准，同时介绍河流流域的关键基于生态系统的适应方法。

第2部分提供了一个逐步灵活的框架，用于设计、实施和监测有效的环境影响评估措施，以应对泰国22个河流流域的气候影响。这八个步骤旨在指导利益攸关方：

- 对重点领域的现有信息进行评估；
- 开展气候风险脆弱性评估，以了解当前和未来的气候威胁和脆弱地区；
- 绘制关键生态系统和生态系统服务图，以了解哪些基于生态系统的适应措施可以应对气候威胁；
- 为重点领域制定基于生态系统适应的愿景，突出社区愿望；
- 制定变化理论，以确定和验证基于生态系统的适应措施；
- 制定指标，监测和评估基于生态系统的适应措施；
- 实施措施；
- 利用结果进一步影响地方和国家层面的相关政策。

《指南》由水文信息研究所开发的气候风险和脆弱性评估工具补充，该工具为开展气候风险脆弱性评估提供了一种循序渐进的方法，以及泰国环境研究所制定的《环境影响评估实务守则》，以帮助制定环境影响评估措施。项目团队还与政府官员和流域委员会进行了一系列磋商和培训，以确保工具适合他们的工作。

世界自然保护联盟亚洲区域办事处水和湿地高级项目官员Raphael Glemet表示：“泰国国家水资源办公

室致力于在全国范围内将基于生态系统的适应纳入水行业，这是一个极好的例子，说明该地区的政府如何在地方范围内借鉴基于生态系统的适应项目的经验，并努力从战略上扩大实施。这可以作为其他国家支持基于生态系统的适应在规模和跨部门的主流化，以支持未来的气候变化。”

基于生态系统的适应

——一种基于自然的解决方案

该指南特别侧重于基于生态系统的适应，也称为基于自然的气候变化适应解决方案。基于生态系统的适应利用生物多样性和生态系统服务支持社区通过保护、管理和恢复生态系统来适应气候变化的影响，这是更广泛战略的一部分。

随着干旱和洪水等与水有关的极端天气事件的频率和强度的增加，它们正在导致基础设施的严重破坏和死亡率上升的严重影响，使基于生态系统的适应成为支持提高气候变化抵御能力的日益相关的方法（IPCC 2012）。在全球范围内，与水有关的灾害估计占1990年以来最严重灾难事件的90%，造成1.3万亿美元的损失，影响42亿人（联合国，2015年数据）。

基于生态系统的适应方法也可用于尽量减少气候变化的影响，如海平面上升、季节性温度和降雨模式的变化。减轻与水有关的灾害影响的传统尝试主要集中在“硬”或工程方法上，然而这些灰色基础设施方法往往侧重于单一的危害，并可能会长期增加系统的脆弱性（《生物多样性公约》秘书处2019）。这个在不可预测的气候条件下，工程结构的不灵活特性也会导致其效率随时间降低。或者，基于生态系统或混合绿灰色方法（其中NbS与更传统的基础设施相结合）的动态性质，使其能够更有效地支持气候变化适应，并有更大的潜力提供多重效益。在某些情况下，混合措施可能比基于生态系统的适应措施更合适，例如，当需要快速应对威胁社区和生态系统的严重气候相关影响时。混合措施也可能比基于生态系统的适应措施更具成本效益，在考虑如何最好地应对气候影响时，使其具有明显优势。需要在决策过程中考虑所有潜在的选择，并权衡其长期成本和收益。生态系统服务可以通过直接通过监管服务来解决一些威胁，从而帮助应对气候变化影响。例如，湿地可以通过蓄水来限制洪水的影响，红树林可以限制海岸侵蚀和盐水入侵。供应服务还通过支持维持社区生计来支持气候适应，例如在干旱情况下持续提供渔业或支持农业用水。

参考资料：

1. https://www.iucn.org/sites/default/files/2023-02/final-eba-guidebook-en.pdf

2. https://www.iucn.org/story/202302/new-guidebook-promotes-ecosystem-based-adaptation-within-thailands-water-sector

译文来源：

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI3MjM1NDIxNQ==&mid=2247492165&idx=3&sn=e9da18303f4bb86eda5c1832528b21b2