

基于自然的解决方案通讯 2023 年 11 月

Nature-based Solutions (NbS) Round-up

科学部 2023 年 Vol.11 (总第 21 期)

The Nature
Conservancy
大自然保护协会

基于自然的解决方案 (NbS)，即保护、养护、恢复、可持续利用和管理天然或经改变的陆地、淡水、沿海和海洋生态系统的行动，有效和适应性地应对社会、经济和环境挑战，同时提供人类福祉、生态系统服务、恢复力和生物多样性惠益。大自然保护协会 (TNC) 中国项目科学部与合作伙伴汇总近期国内外有关于 NbS 的最新动态，为关注 NbS 的研究者和实践者提供信息参考。

2023 年起，我们将通讯内容整合为研究、政策与行业动态，新增实践案例版块，将简讯发布频率保持为每月一期，希望在新的一年里为读者更为全面、及时地呈现 NbS 相关动态。

《联合国气候变化框架公约》第 28 次缔约方大会 (UNFCCC COP28) 于 2023 年 11 月 30 日在阿拉伯联合酋长国迪拜正式开幕，会议将持续至 12 月 12 日。本期简讯特别梳理了会议举办期间与 NbS 相关的主场会议及边会活动。

NbS 在 UNFCCC COP28

COP28 大会的一项重要议题是“全球盘点”，各缔约方将对全球落实《巴黎协定》的进展与差距进行盘点，衡量实现减缓和适应气候变化以及气候融资目标的进展，以及调整现有计划。本次大会将成为推动全球气候行动的关键时刻和转折点。

11 月 30 日，在 COP28 中国角举办了“生物多样性与应对气候变化协同”主题边会。会议结合 2020 后生物多样性保护框架和《巴黎协定》相关内容，开展了促进生物多样性保护与应对气候变化协同的研讨。

大会期间与 NbS 相关的主场会议及边会活动汇总如下（具体时间以主办方公布为准）：

日期	时间 (北京时间)	主题	组织方
12.1	21:45-23:00	商业与慈善的协同作用: 气候与自然行动的新模式	COP28主席国
12.2	16:30-17:45	为气候、生命和生计保护自然	COP28主席国
12.2	18:30-19:45	通过实施NbS, 实现气候和生物多样性的协同成果	IUCN角
12.2	22:30-00:00 ⁺¹	农业粮食系统转型, 为人类、气候和自然实现三赢	FAO、国际农业发展基金 (IFAD)
12.3	18:30-19:45	推进NbS和基于生态系统的适应方法: 经验教训和有前景的方法	IUCN角
12.4	12:30-14:30	为气候行动提供自然和水资源资金	COP28主席国、联合国气候变化高级别倡导者组织、OECD
12.4	18:45-20:00	为实现《巴黎协定》目标, 中国林业在行动	中国角
12.4	20:30-21:30	开启高完整性碳市场	COP28主席国
12.6	待定	自然向好型城市、地区和建筑环境	COP28主席国、ICLEI、IUCN、UNEP等
12.6	18:45-20:00	城市适应气候变化策略与实践	中国角
12.6	19:00-20:00	碳信用和生物多样性信用: 引导向气候和自然的融资	Nature Positive 角
12.8	22:30-00:00 ⁺¹	国家适应计划: 关键里程碑和成就	UNFCCC
12.8	15:30-17:00	有关林业减缓气候变化的NbS全球知识和新技能交流	中国绿色碳汇基金会、英属哥伦比亚大学、浙江农林大学
12.8	15:30-16:30	全球自然气候解决方案案例	Nature Positive角
12.9	13:00-14:30	从协议到行动: 利用30×30 应对气候变化	COP28主席国、自然与人类雄心联盟 (HAC N&P)、自然运动、联合国气候变化高级别倡导者组织
12.9	14:00-15:30	增强粮食与自然的联系, 促进气候行动	COP28主席国、HLC、FOLU、全球泥炭地倡议
12.9	14:00-15:30	自然向好促进气候行动: 推动实施, 弘扬全球领导之声	COP28主席国、全球公域联盟 (GCA)、联合国气候变化高级别倡导者组织
12.9	14:30-15:30	基于自然的项目的社区效益: 努力实现包容性保护	Nature Positive角
12.9	18:00-19:30	推动协同实施国家气候与生物多样性框架	COP28主席国、NDC Partnership、NBSAP Accelerator Partnership等
12.9	18:00-19:30	通过 100% 可持续海洋管理实现海洋突破	COP28 主席国、联合国气候变化高级别倡导者组织
12.9	20:30-22:00	兑现格拉斯哥承诺: 到2030 年遏止并扭转森林丧失趋势	阿联酋气候变化与环境部、COP28主席国、森林与气候领导人伙伴关系(FCLP)
12.10	16:00-17:00	农业中的NbS: 经验与工具分享	IUCN角
12.10	17:15-18:45	解读生物多样性与气候的关系: 机遇与挑战	IUCN、德国复兴信贷银行 (KfW)、剑桥大学、WCS
12.10	18:15-19:45	加快粮食系统转型: 多方利益相关方的行动	COP28主席国、联合国气候变化高级别倡导者
12.10	19:00-20:00	通过韧性和再生食物和水系统加速适应	Nature Positive角
12.10	20:00-21:30	保护和恢复淡水生态系统部长级圆桌会议	COP28 主席国、WWF、IUCN、UNEP (由TNC、湿地国际、保护国际、《湿地公约》秘书处支持)
12.10	20:45-22:15	NbS—生物多样性在韧性建设和减缓中的重要作用	伦敦动物学协会 (ZSL)、Youth4Nature

研究

Emissions Gap Report 2023

《2023 年排放差距报告》

UNEP, 2023 年 11 月 20 日

该报告发现，自 2015 年签署《巴黎协定》以来，全球气候行动已经取得了一些进展，2030 年的温室气体排放量预计将增加 3%，低于当时估计的 16% 增幅。然而，根据预测，2030 年的温室气体排放量仍必须在《巴黎协定》的 2°C 路径下减少 28%，在 1.5°C 路径下减少 42%。目前看来，全面落实国家自主贡献（NDC）将有望在本世纪内将全球气温升幅限制在高于工业化前 2.9°C 的范围内。报告呼吁所有国家加快低碳经济发展转型，尤其是减排能力更强、责任更大的国家更需要采取行动，并支持发展中国家追求低排放的发展路径。本报告探讨了如何通过更有力的行动来增加 2025 年的 NDC 目标，从而在 2035 年将温室气体排放量降低到与 2°C 和 1.5°C 路径相一致的水平。报告还探讨了二氧化碳移除方法的潜力和风险，如 NbS 和直接空气碳捕集与封存。

相关链接：<https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>

Integrated Global Assessment of the Natural Forest Carbon Potential

《全球天然森林碳潜力综合评估》

Lidong Mo, Constantin M. Zohner, Peter B. Reich, Nature, 2023 年 11 月 13 日

本研究分别利用地面来源和卫星来源的数据，通过建立“自上而下”的模型以估算除农业和城市土地以外全球森林的碳总量。研究表明，全球森林碳储量明显低于自然潜力；在减少温室气体排放的同时，通过对全球森林采取生态修复措施可以额外固定 226Gt 的碳，其中 61% 的固碳潜力可以通过保育现有森林并使其成为成熟森林进行落实，39% 的固碳潜力可以通过恢复被移除的森林生态系统和可持续的生态系统管理来重新连接被破坏的森林景观进行落实；提高生物多样性对全球森林生产力的贡献约为 50%。研究还强调，森林恢复不包括将本不属于森林自然分布区的其他生态系统人为转变为森林。作者指出，实现上述固碳潜力需要全人类共同努力保护和修复全球生物多样性，但森林固碳潜力不应成为人类滥用化石燃料的理由。

相关链接：<https://www.nature.com/articles/s41586-023-06723-z>

Young Mixed Planted Forests Store More Carbon Than Monocultures-A Meta-analysis

《幼龄混交林比单一树种人造林碳储存潜力更大——Meta 分析》

Emily Warner, Susan C. Cook-Patton, etc, Frontiers in Forest and Global Change, 2023 年 11 月 9 日

鉴于较高的物种丰度可以改善生态系统的功能和稳定性，研究对超过 11360 篇文献展开系统综述以确定人造林的多样化是否可以增加地上碳储量。基于全球树木多样性实验网络中

获取的数据，该研究编制了来自 21 个地点的 79 个单一栽培与混合种植的比较数据集，对比评估了混交人工林与一般单一栽培人造林、生产力最高的单一栽培人造林和单一商业树种栽培人造林的地上碳储量，并研究了混合种植和单一种植碳储量差异的潜在机制。研究发现，混交人工林的地上碳储量比一般单一栽培人造林高出 70%，比单一商业树种人造林高出 77%，比生产力最高的单一栽培人造林高出 25%（尽管统计学意义上不显著）。结果表明，人造林的多样化可能是增加碳储量、减缓气候变化的潜在解决方案。

相关链接：<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/ffgc.2023.1226514/full>

The Mangrove Breakthrough Financial Roadmap

《红树林突破性融资路线图》

Systemiq, 2023 年 11 月 9 日

Systemiq 与联合国气候倡导者（UN Climate Champions）和全球红树林联盟合作发布了《红树林突破金融路线图》，强调了红树林在应对气候、生物多样性和粮食安全挑战方面的关键作用。该金融路线图建议在 2030 年之前投入 40 亿美元的投资，其中约三分之一可能来自商业，并引入包括蓝碳、可持续水产养殖、生态旅游和废弃物基础设施等能够带来实质性经济回报的商业模式。路线图强调了创新金融工具的必要性，以及创造有利条件来调动私人、公共和慈善资本。此外，还探讨了与红树林生态系统相关的企业所面临的风险和机遇，突出了对公司的财务影响。尽管存在资金流有限和投资障碍等挑战，但新市场和机制正在崭露头角。

相关链接：<https://www.systemiq.earth/mangrove-breakthrough-financial-roadmap/>

The Climate Tech Opportunity

《气候技术机遇》

Oxford Climate Tech Initiative, 2023 年 11 月 6 日

牛津气候技术倡议（Oxford Climate Tech Initiative）与牛津斯克尔社会企业家中心（Skoll Centre for Social Entrepreneurship）合作出版了本报告，阐释气候技术领域面临的主要趋势、挑战和机遇。近十年来，全球气候风险投资总额估计增加了 40 倍。然而，这一热潮在全球范围内分布不均，除美国、中国、欧盟和印度外，其他地区关于气候技术的投资在 2010-2022 年间仅占全球气候风险投资的 8%。研究发现，投资主要集中在减缓气候变化的领域，而适应性技术的投资相对较低，当前全球气候风险投资只有约 7% 用于适应性技术，其定义还相对不清晰，使得研究和资金难以展开和募集，但适应性技术对于发展中国家至关重要。报告还提到 NbS 是最具成本效益的气候变化解决方案，因为其影响范围远超减缓和适应，而我们需要认识到 NbS 和技术解决方案之间存在重叠，同时需要在适宜的地区进行开发，考虑原住民、妇女等因素才能更好地开展 NbS 应对气候变化。

相关链接：<https://www.oxclimate.tech/the-climate-tech-opportunity>

Natural Climate Solutions Provide Robust Carbon Mitigation Capacity Under Future Climate Change Scenarios

《自然气候解决方案可在未来气候变化情景下提供强大的碳减排能力》

David C. Marvin, Benjamin M. Sleeter, etc, Nature, 2023 年 11 月 3 日

该研究以加利福尼亚州为参考案例，提出在未来气候变化情景下，自然气候解决方案（NCS）将具有显著的碳减排潜力。研究评估了 NCS 从 2020 年开始在四种气候变化情景下生物气候减缓潜力。到本世纪中叶，NCS 的实施在两种情景下导致净碳储存大幅增加，使加利福尼亚州从净碳源转变为净碳汇。到 2050 年，森林和保护地管理策略占有所有 NCS 减排量的 85%，而农业策略占剩余 15%。NCS 的快速实施提供了对生态系统碳的长期投资，以抵御气候变化驱动的干扰。与其他气候减缓策略相比，NCS 具有部署速度快、成本相对低以及可实现多种生态系统服务的共同效益等优势。

相关链接：<https://www.nature.com/articles/s41598-023-43118-6>

Adaptation Gap Report 2023

《2023 年适应差距报告》

UNEP, 2023 年 11 月 2 日

联合国环境规划署最新发布的《2023 年适应差距报告》显示，在气候变化影响日益严重、气候适应本应随之加速的情况下，全球进展却在放缓。发展中国家的气候适应资金需求高于之前估计的 50% 以上，达到国际公共资金流的 10-18 倍。报告估计，当前每年的适应资金缺口在 1940 亿至 3660 亿美元之间，尽管适应需求增加但适应规划和实施似乎停滞不前，与气候相关的损失和损害正在增加，现在增加对适应的投资可最大限度地减少未来的气候损失。同时，报告指出适应资金需求量和资金流中未充分考虑性别平等和社会包容问题，还提出了增加融资的途径，包括国内支出、国际和私营部门融资，以及需要创新融资机制的发展。

相关链接：<https://www.unep.org/zh-hans/resources/2023nianshiyingchajubaogao>

Land Gap Report Briefing Note: 2023 Update

《土地缺口简报：2023 年更新版》

Climate Resource, 2023 年 11 月

该简报主要分析了各国履行减排承诺所需土地的最新情况。分析表明，各国政府在气候承诺中已提出将使用约 10 亿公顷的土地用于碳移除，恢复和植树造林各约占气候承诺的 50%，恢复不需要土地利用变化同时还能增加生态系统的固碳能力，但植树造林需要土地同时还会与食品安全、生态系统韧性和当地社区土地权利发生冲突。少数几个高收入、高排放国家的土地使用量几乎占到气候承诺中土地使用量的 75%，过于依赖基于土地的碳移除可能导致这些国家在能源、重工业领域的减排动力不足，推迟气候目标的实现。简报

还强调了土地部门的气候行动承诺必须透明，同时需要制定可信的具有气候适应性、生态可持续性和社会责任的土地部门战略计划。

相关链接：https://landgap.org/downloads/2023/Land-Gap-Report_2023-Briefing_FINAL.pdf

《科学规划植树造林把握森林碳汇对“碳中和”战略的服务窗口期》

徐浩, 岳超, 朴世龙, *中国科学: 地球科学*, 2023 年 10 月 31 日

文章讨论了森林碳汇在中国碳中和战略中的作用。文章指出，尽管森林碳汇在短期内能够提供可观的碳汇效益，但由于森林的生命周期特性，其碳汇服务存在明显的窗口期：表现为森林幼龄和中龄时期碳汇能力较强，老龄期碳汇能力较弱。研究表明，中国现有森林碳汇服务窗口期将提前于碳中和战略目标结束，与碳中和战略目标不匹配。为了优化森林碳汇服务窗口期，需要科学规划未来植树造林的时间路径，不宜急于求成，在碳中和初期侧重于森林的保护和恢复，延缓植树造林的扩张，避免过早消耗森林碳汇潜力，将植树造林增汇作为碳中和目标的“安全阀”。文章还强调森林碳汇应被视为碳中和战略的辅助手段，而实现双碳目标仍需依赖能源结构转型和社会经济变革。

相关链接：<https://www.sciengine.com/SSTe/doi/10.1360/SSTe-2023-0203;JSESSIONID=f581dc06-21e3-4aea-a34e-34ebc1d5d55a>

Unlocking Blue Carbon Development: Investment Readiness Framework for Governments 《解锁蓝碳发展：政府投资准备框架》

World Bank Group, *PROBLUE*, 2023 年 9 月

世界银行发布的新报告《解锁蓝碳发展》指出，红树林、海草等沿海和海洋生态系统中的蓝碳储存是应对气候变化的强有力工具，但蓝碳生态系统已经受到侵蚀，在 20 世纪，世界上超过一半的原始盐沼消失，并且一直延续至今。该报告首次为指导各国完成蓝碳投资过程提出了一个框架及建议，框架包括：1) 数据和分析：制定温室气体清单，提倡在决策中考虑蓝色自然资本；2) 政策和制度：强化赋能环境以实现蓝碳对当地的效益最大化，利用伙伴关系管控风险和影响全球议程；3) 融资：采取整体方式调动资金，利用国际赠款资金提高蓝碳准备度，促进公私伙伴关系（PPP）推动蓝碳市场发展，确定价值链减缓生态系统退化。

相关链接：<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/304fe159-e9ea-40ef-b568-fa6e8e992bb4>

政策

国际

加拿大政府宣布和 Forests Ontario 合作植树 3100 万棵，推进 20 亿棵树计划

2023 年 10 月 30 日

近日，加拿大政府与 Forests Ontario 合作共同承诺通过“20 亿棵树计划”在加拿大全国范围内种植 3100 万棵树。该计划旨在应对气候变化、生物多样性丧失，并通过创造绿色空间提高人类福祉。加拿大政府将支付该项目 12.3 亿美元中 50% 的费用，而 Forests Ontario 将与企业和捐赠者合作筹集余下的资金。Forests Ontario 过去 20 年已在加拿大 8000 多个项目地点种植了超过 4300 万棵树，创造了大约 20500 公顷的新森林。该项目预计将带动就业，促进气候适应能力，增强合作，为加拿大气候与环境韧性打下基础。

相关链接：<https://www.canada.ca/en/natural-resources-canada/news/2023/10/government-of-canada-and-forests-ontario-partner-to-plant-31-million-trees-and-advance-the-2-billion-trees-program.html>

美国农业部发布农业和林业碳市场评估

2023 年 10 月 23 日

2022 年 12 月 29 日，美国签署通过《增长气候解决方案法案》（GCSA）。上月，美国农业部发布了《农业和林业在美国碳市场中的作用的总体评估》，作为美国农业部根据 GCSA 交付的第一份成果。该报告展示了碳市场给农业和林业带来的潜力和挑战，分析了阻碍农林业参与碳市场的各种障碍，包括碳市场交易成本高昂，农民的投资回报有限等。评估报告发布后，下一步美国农业部将促进土地所有者参与碳市场，增强他们的信心，还将决定是否建立“温室气体技术援助供应商”和“第三方验证项目”，为有兴趣参与碳市场的生产者提供更好的技术援助及促进注册市场验证方的流程。

相关链接：<https://www.usda.gov/media/press-releases/2023/10/23/usda-releases-assessment-agriculture-and-forestry-carbon-markets>

德国成立自然气候保护能力中心

2023 年 10 月 5 日

德国联邦环境部长施特菲·莱姆克近日在柏林宣布成立自然气候保护能力中心，标志着德国政府于 2023 年春季通过的“自然气候保护行动计划”正式进入实施阶段。目前，自然气候保护能力中心的专业团队正在组建中，将由 30 人组成，由“未来—环境—社会”有限责任公司（ZUG）组建和运营，同时接受联邦自然保护局的监督管理。自然气候保护行动计划旨在改善生态系统的健康状况，提升其多样性和气候韧性，从而更好地发挥自然的潜力，有针对性地应对气候变化、生物多样性丧失和污染三大环境危机。自然气候保护能力中心的设立是德国进一步推动计划落地的重要行动，旨在为保护和恢复生态系统提供保障。

相关链接：<https://www.bmu.de/pressemitteilung/bundesumweltministerin-lemke-eroeffnet-kompetenzzentrum-natuerlicher-klimaschutz>

国内

《温室气体自愿减排项目设计与实施指南》、《温室气体自愿减排注册登记规则（试行）》和《温室气体自愿减排交易和结算规则（试行）》发布

2023 年 11 月 17 日

11 月 16 日，北京绿色交易所发布《温室气体自愿减排交易和结算规则（试行）》，全国温室气体自愿减排交易市场的交易产品为核证自愿减排量（CCER）以及根据国家有关规定适时增加的其他交易产品，通过全国温室气体自愿减排交易系统进行，由全国温室气体自愿减排交易机构负责运行和管理，提供全国集中统一的交易与结算服务。11 月 17 日，国家气候战略中心发布《温室气体自愿减排注册登记规则（试行）》和《温室气体自愿减排项目设计与实施指南》，规范全国温室气体自愿减排注册登记活动和温室气体自愿减排项目设计与实施。生态环境部指出，上述三项制度是《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》的重要配套制度，有利于进一步夯实交易市场制度基础，规范市场交易活动，维护交易市场秩序和各参与方合法权益。

相关链接：<https://www.cbeex.com.cn/details/127077778322362368>
http://www.ncsc.org.cn/xwdt/gnxw/202311/t20231117_1056637.shtml

《关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明》

2023 年 11 月 15 日

近日，中美联合发表《关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明》。声明指出，中美两国决定启动“21 世纪 20 年代强化气候行动工作组”，工作组将聚焦联合声明和联合宣言中确定的合作领域，包括能源转型、甲烷、循环经济和资源利用效率、低碳可持续省/州和城市、毁林以及双方同意的其他主题。在森林领域，声明提到双方承诺进一步努力，以到 2030 年停止和扭转森林减少，包括通过规管和政策手段全面落实并有效执行各自禁止非法进口的法律；在 COP28 上，两国将致力于共同努力并与其他缔约方一道达成全球盘点决定，包括应在森林等碳汇方面发出信号、提出全球适应目标框架加强关键领域（例如粮食、水、基础设施、健康和生态系统）的适应努力、重申敦促发达国家缔约方将其提供的适应资金至少翻倍等。

相关链接：https://mee.gov.cn/ywdt/hjywnews/202311/t20231115_1056452.shtml

行业动态

联合国环境署宣布 19 个城市加入“修复一代”项目

近日，联合国环境规划署（UNEP）选出了 19 座城市参与“修复一代”（Generation Restoration）项目。其中 8 个城市将在 UNEP 的财政支持和 ICLEI 的技术支持下开展试点，包括喀麦隆杜阿拉、菲律宾奎松、孟加拉国锡拉杰甘杰等，推广城市 NbS 和开展恢复工作。另外 11 个在 NbS 方面取得成功的城市将成为修复项目的引领者，包括中国扬州、南非开普敦、菲律宾伊洛伊洛等。“修复一代”项目将从 2023 年持续三年至 2025 年，侧重通过 NbS 鼓励对生态系统恢复和创造就业机会进行投资和增强全球城市利益相关方复制和推广生态系统恢复的能力两方面。

相关链接：<https://www.unep.org/technical-highlight/world-cities-day-unep-announces-19-cities-restore-natures-rightful-place-urban>

第 14 届赤道奖授予 10 位开创性自然解决方案获奖者

第 14 届赤道奖颁奖典礼于 11 月 7 日在联合国开发计划署（UNDP）的“自然生命中心”（Nature for Life Hub）活动上举行，表彰全球 10 个由原住民和当地社区领导的基于自然的解决方案。获奖者来自 108 个国家的 500 多项提名中选出，来自巴西、布隆迪、玻利维亚、厄瓜多尔等国家，今年的主题旨在强调原住民和当地社区在保护和恢复生态系统方面的关键作用。赤道奖始于 2002 年，目前已表彰了来自 89 个国家的 285 项社区倡议，为环境保护和可持续发展做出了贡献。

相关链接：<https://www.undp.org/press-releases/14th-equator-prize-award-ceremony-honors-10-indigenous-and-local-communities-across-world-virtual-gala-event-delivering-powerful>

亚行和全球环境基金联合宣布设立亚太自然资本基金

2023 年 11 月 7-9 日亚洲开发银行（亚行）和斯坦福大学自然资本项目共同主办亚太自然资本论坛。论坛讨论了自然融资缺口等问题，并特别提及亚行的“自然解决方案融资中心”，此倡议将通过积极开发可扩展和可融资的示范项目，为 NbS 构建融资模式。论坛上，亚行和全球环境基金（GEF）宣布设立自然资本基金。自然资本基金属于优惠型基金，目的是支持在亚行发展中成员体开展的、既能巩固粮食安全又能保护和恢复自然资本的项目。GEF 将投资 1500 万美元支持自然资本基金。

相关链接：<https://www.adb.org/news/adb-and-gef-jointly-announce-asia-and-pacific-natural-capital-fund>

热带雨林联盟促成巴西“零毁林”大豆向中国的贸易协议

11 月 8 日，世界经济论坛热带雨林联盟发起的绿色价值链工作组（Taskforce on Green Value Chains）宣布达成一项新的协议，促进可持续大豆逐步从巴西进入中国市场，支持“零毁林”大豆贸易。两家中国企业——中粮国际与蒙牛旗下现代牧业签署了合作备忘录，同意供应和接受符合国际负责任标准的大豆。这笔订单价值超 2 亿人民币，是进入中国的

首笔明确“零毁林和零植被破坏（DCF）”条款的大豆订单。该协议在共同解决大宗商品驱动的毁林问题方面发出了积极信号。

相关链接：<https://www.weforum.org/press/2023/11/tropical-forest-alliance-facilitates-trade-of-deforestation-free-soybeans-from-brazil-to-china/>

国际城市生物多样性论坛闭幕

11月8-10日，宜可城牵头在云南省昆明市举办国际城市生物多样性论坛和“创建韧性城市2030”能力建设培训，促进地方政府间知识分享和相互学习，提升城市生物多样性管理和技术水平，推进韧性城市与社区建设。大会期间，论坛开展了城市生物多样性保护规划与管理实践、湿地城市和生物多样性保护等不同主题的分论坛，宜可城发布了《城市生物多样性指数（中文版）》、《“智在城市”项目基于自然的解决方案城市实践案例手册》等多份知识产品，同时宜可城与联合国减灾署共同为成都、广元、丽水、上海市长宁区、中新天津生态城五个“创建韧性城市2030”入选城市颁发了证书。

相关链接：https://mp.weixin.qq.com/s/t-vcrcM0tSgzp_CqwFM_dVA?scene=25#wechat_redirect

生物多样性金融资源数据库（FIRE）上线，为自然和生物多样性项目增加融资机会

由UNDP-BIOFIN、UNEP-FI、康奈尔大学等共同开发的“生物多样性金融资源数据库”（Finance Resource Database for Biodiversity, FIRE）现已上线。FIRE列出了世界各地200多个融资机会，是项目所有者和金融机构的“一站式商店”，旨在将与自然和生物多样性相关的项目与公共和私人资助者相匹配，支持在全球范围内为生物多样性保护和恢复分配资金资源，弥补生物多样性保护的资金缺口。数据库列表包含了融资类型、项目规模、生态系统类型、目标区域以及生物多样性类别。

相关链接：<https://fire.biofin.org/>

Naturebase 正式启动

11月27日，Nature4Climate（N4C）推出了一个免费的数据平台——Naturebase。该平台利用卫星数据分析、土地系统建模和机器学习，整合研究、政策和可行性分析，指导农民、林业工作者、政府和当地社区实施NCS，通过自然保护、管理和恢复行动来获得可衡量的气候效益。用户可以探索和比较目标区域，综合考虑土地所有权、机会成本、融资机会和有利条件等因素来决定实施NCS行动。

相关链接：<https://www.naturebase.org/>

案例

Indigenous Community-led Reforestation and Agroforestry Countering Amazonian Deforestation in Brazil

巴西原住民社区主导再造林和农林复合业，减少亚马逊森林砍伐



©Maurício Uchôa Bruttos

巴西卡亚波（Kayapó）原住民所在的亚马逊东南部地区生物多样性丰富、生态价值极高，但这些土著社区面临着严重的森林砍伐和土地冲突问题。长期以来，卡亚波人一直在为保卫他们的森林免遭砍伐而奋斗。2001年，他们组建成立了拉奥尼研究所（Instituto Raoni）作为打击森林砍伐的主要治理机构，监测和保护超过200万公顷的原住民领土。拉奥尼研究所主要采取的干预措施是减少用火开荒，鼓励当地年轻人使用较为先进的设备（如照相机、GPS设备、遥感卫星等）去记录非法采伐和毁坏森林的活动和火灾情况，同时教授他们可持续农业和农林复合的方法支持土地保护。因为卡亚波妇女在家庭中负责农业种植，项目还充分发挥了妇女的作用，致力于恢复退化土地和实施农林复合措施，并密切与非政府组织合作，扩大可持续农业实践、社区农场和对传统作物品种的保护等，减少当地森林的毁坏。

据统计，项目通过实施以种植当地水果为核心的农林复合系统已经恢复了13公顷的退化土地，对农业用火的控制减少了碳排放，减缓气候变化。同时项目构建了相对公平的可持续贸易生产链使得当地的蜂蜜等非木材产品得以很好的销售，为近70个原住民家庭带来额外收入，还吸引了大批国内外投资者前往当地进行投资。

相关链接: <https://casestudies.naturebasedsolutionsinitiative.org/casestudy/indigenous-community-led-reforestation-and-agroforestry-counteracting-amazonian-deforestation/>

12月重要日期概览

12月1日 国际南极日

12月4日 国际猎豹日

12月5日 世界土壤日

(本期编辑: 靳彤、彭昀月、王骁宇/大自然保护协会 (TNC) 中国项目科学部; 徐嘉忆、姜雪原/北京绿研公益发展中心自然项目; 杨方义/世界自然保护联盟中国代表处)