

资深国际科学顾问
在生物多样性公约第十五次缔约方大会召开之前的声明

有令人信服的证据表明，全球生物多样性正在迅速下降。现在有超过 100 万个物种面临灭绝的威胁，其中许多将在未来几十年内灭绝，¹ 这可能迎来地球历史上的第六次大规模灭绝。²

生物多样性为人们提供了许多物质和文化利益。全球超过 75% 的粮食作物的产量或质量取决于动物授粉。³ 大约 50,000 种野生物种被用作食物、能源、药物或材料。⁴ 生物多样性通过促进粮食生产、维持季节性粮食供应稳定以及提高粮食生产抵御干旱、洪水和虫害爆发等冲击的能力来增强粮食安全。⁵ 全球生物多样性是一个丰富的遗传信息宝库，支持了新药和新疗法的开发，并随着新技术的出现，有可能进一步促进基于天然物产的药物发现。⁶

生物多样性下降对人类健康、安全和经济福祉具有严重后果。对于生活在沿海地区的大约 1-3 亿人来说，重要的海洋和近海生物多样性栖息地的丧失增加了洪水和飓风对生命和财产造成的风险。⁷ 由于野生动物是 70% 的新型病原体的来源，人类对自然栖息地的侵占大大增加了疾病从野生动物传播给人类的风险，⁸ 这在大规模全球贸易和旅行的当今世界，增加了全球流行病的风险。⁹ 到 2030 年，仅野生传粉种群、海洋渔业和木材生产的崩溃就可能使全球 GDP 每年减少 2.7 万亿美元，脆弱的低收入和中低收入国家每年的经济损失可高达 10%。¹⁰

生物多样性危机和气候危机主要是人为造成的。它们之间有着千丝万缕的联系：生物多样性的丧失加剧了气候变化的影响，这反过来又加速了生物多样性的丧失。因此，减缓和适应气候变化与保护和恢复生物多样性往往是相辅相成的目标。¹¹

1992 年《生物多样性公约》生效和 14 次缔约方大会之后三十年过去了，全球对生物多样性危机的反应仍然“严重不足”。¹² 避免灾难性的生物多样性丧失有赖于立即、协调一致和有效的生物多样性保护、保持和恢复行动。在 COP15 上，我们呼吁各国政府：

- **承诺实施 2020 年后全球生物多样性框架。** 实现框架的目标和具体目标需要立即采取行动来改造国内和国际经济、社会和金融部门以及商品供应链，以激励保护、保持、恢复和可持续利用野生动物种群以及陆地、淡水和海洋生态系统；抑制破坏生物多样性保护的活動；促进将自然资本或自然服务纳入国民经济核算体系。
- **立即投资于那些有令人信服的证据表明对生物多样性产生有益影响的行动。** 对于那些同时有助于减缓或适应气候变化、加快实现联合国可持续发展目标以及建立社会、经济或生态韧性的行动，应优先实施，重点放在高度脆弱地区和有广泛的地方生物多样性或能为全球生物多样性做出重大贡献的地区。
- **建立落实符合国际标准的稳健、透明、可扩展、可复制和有效的生物多样性监测机制。** 这些机制对于透明报告和核算、填补关键数据缺口、确定恢复行动的优先地点以及评估保护或管理行动的有效性和人类福祉意涵至关重要。

COP15 国际科学顾问的声明

- *协调*地方和国际层面的行动，特别注重通过资金计划、共同商定条件下的自愿技术或知识共享以及能力建设，来加强公平和包容性的生物多样性保护、保持和恢复行动，以鼓励社会各界以及公共部门和私营业界合作伙伴的参与，并降低保护、保持或恢复的投资成本。
- 通过融合来自不同知识体系的生物多样性知识；并通过战略性地投资于基于自然、原住民主导或基于社区的解决方案 *培育创新*；建设可复制和可扩展的地方到国家规模的科学能力，特别是在低收入和中低收入国家；开发可扩展的、具有成本效益的技术，以改善可持续消费和生产，改善生物多样性、物种恢复和生态系统恢复的快速评测与评估。
- 通过与国内和国际合作伙伴合作制定和部署旨在提高公众对自然界价值和全球生物多样性危机的认识 and 理解的全面性战略，*推动公众参与*，特别关注儿童和年轻人参与。

¹ IPBES (2019) *生物多样性和生态系统服务全球评估报告*。E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (eds). 生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台 (IPBES) 秘书处, 德国波恩。1148 页。 [Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services | IPBES secretariat](#)

² R.H. Cowie, P. Bouchet, B. Fontaine et al. (2022). “第六次大灭绝：事实、虚构还是推测？” *生物学评论* 97: 640-663。 <https://doi.org/10.1111/brv.12816>

³ IPBES (2016) *授粉种群、授粉和粮食生产评估报告*。S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca and H. T. Ngo (eds). IPBES 秘书处, 德国波恩。552 页。 <https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856>

⁴ IPBES (2022) *野生物种可持续利用专题评估摘要-给政策制定者*。J.-M. Fromentin, M.R. Emery, J. Donaldson et al. (eds.). IPBES 秘书处, 德国波恩。33 页。 <https://doi.org/10.5281/zenodo.6425599>

⁵ FAO (2019) *世界粮食和农业相关生物多样性现状*。J. Bélanger and D. Pilling (eds.) 联合国粮食和农业组织 (FAO) 粮食和农业相关遗传资源评估委员会。意大利罗马。572 页。 <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf> Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

⁶ A.G. Atanasov, S.B. Zotchev, V.M. Dirsch et al. (2021). “药物中的天然产物发现：进步与机会” *自然评论药物发现* 20: 200-216。 <https://doi.org/10.1038/s41573-020-00114-z>

⁷ 见尾注 1, p. 11.

⁸ K. Jones, N. Patel, M. Levy et al. (2008). “新发传染病的全球趋势。” *自然* 451: 990-993。 <https://doi.org/10.1038/nature06536>

⁹ D.A. King, C. Peckham, J.K. Waage, J. Brownlie and M.E.J. Woolhouse (2006). “传染病：为未来做准备。” *科学* 313: 1392-1393。 <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1129134>

¹⁰ J.A. Johnson, G. Ruta, U. Baldos et al. (2021). *自然之经济案例：用于评估发展政策路径的全球地球经济模型*。世界银行，华盛顿特区 <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35882> License: CC BY 3.0 IGO.

¹¹ IPBES (2020) *IPBES-IPCC 共同主办的生物多样性和气候变化研讨会的科学成果*。IPBES 秘书处，德国波恩。256 页。<https://zenodo.org/record/5101125>

¹² 七国集团 (G7) 国家科学院 (2021)。 *扭转生物多样性丧失：采取紧急行动的理由*。https://rsc-src.ca/sites/default/files/DES7289_2_S7%20Statement_Biodiversity_EN_FINAL.pdf