

2021/17/PR

IPCC 新闻通稿

2021 年 8 月 9 日

气候变化范围广泛、速度迅速并不断加剧 – IPCC

8 月 9 日，日内瓦 – 今天发布的政府间气候变化专门委员会（IPCC）的最新报告称，科学家们一直在观测地球上每个区域和整个气候系统的气候变化。观测到的许多气候变化是几千年甚至几十万年来前所未有的，而一些已经开始的变化（如持续的海平面上升）在数百到数千年内是不可逆转的。

然而，大力和持续减少二氧化碳（CO₂）和其他温室气体的排放将限制气候变化。根据 IPCC 第一工作组的报告《气候变化 2021：自然科学基础》，虽然对于空气质量改善的益处会很快到来，但可能需要 20-30 年才能将全球温度稳定下来，195 个 IPCC 成员国从 7 月 26 日开始举行了为期两周的网络批准会议，在周五批准了该报告。

第一工作组的报告是 IPCC 第六次评估报告（AR6）的第一部分，AR6 将于 2022 年完成。

“这份报告体现了大家在特殊情况下付出的卓绝努力，” IPCC 主席 Hoesung Lee 说。“这份报告中的创新，以及它所反映的气候科学的进步，为气候谈判和决策提供了宝贵的素材。”

升温速度加快

该报告对未来几十年内超过 1.5°C 的全球升温水平的可能性进行了新的估计，指出除非立即、迅速和大规模地减少温室气体排放，否则将升温限制在接近 1.5°C 或甚至是 2°C 将是无法实现的。

报告显示，自 1850-1900 年以来，人类活动产生的温室气体排放造成了约 1.1°C 的升温，并发现从未来 20 年的平均温度来看，全球温度预计将达到或超过 1.5°C 的升温。该评估报告的依据是用于评估历史变暖的观测数据集，其已有所改进，以及对气候系统响应人类造成的温室气体排放方面的科学认知，其已取得进展。

IPCC 第一工作组联合主席 Valérie Masson-Delmotte 说：“这份报告是对现实情况的评估。现在，我们对过去、现在和未来的气候有了更清晰得多的了解，而这对把握未来方向、可做工作、以及应对方式都至关重要。”

每个地区都面临着越来越多的变化

气候变化的许多特征直接取决于全球升温的水平，但人们所经历的情况往往与全球平均有很大不同。例如，陆地升温幅度大于全球平均水平，而北极地区则是其两倍以上。

“气候变化已经在以多种方式影响着地球上每个区域。我们所经历的变化将随着升温而加剧，” IPCC 第一工作组联合主席翟盘茂说。

报告预估，在未来几十年里，所有地区的气候变化都将加剧，对于全球升温 1.5°C，热浪将增加，暖季将延长，而冷季将缩短。报告显示，在全球升温 2°C 时，极端高温将更频繁地达到农业和健康的临界耐受阈值。

但这不仅仅是温度的问题。气候变化正在给不同地区带来多种不同的组合性变化，而这些变化都将随着进一步升温而增加，包括干湿的变化、风雪冰的变化、沿海地区的变化和海洋的变化。例如：

- 气候变化正在加剧水循环。这会带来更强的降雨和相关的洪水，而在许多地区则意味着更严重的干旱。
- 气候变化正在影响降雨型。在高纬度地区，降水可能会增加，而在亚热带的大部分地区则预估可能会减少。预计季风降水将发生变化，这将因地区而异。
- 整个 21 世纪，沿海地区的海平面将持续上升，这将导致低洼地区发生更频繁和更严重的沿海洪水，并将导致海岸受到侵蚀。以前 100 年才出现一次的海平面极端现象，到本世纪末可能每年都会发生。
- 进一步的变暖将加剧多年冻土的解冻，以及季节性积雪的损失，冰川和冰盖的融化，以及夏季北极海冰的损失。
- 海洋的变化，包括变暖、更频繁的海洋热浪、海洋酸化和氧气含量降低，都与人类的影响有明显的联系。这些变化既影响到海洋生态系统，也影响到依赖海洋生态系统的人们，而且至少在本世纪余下的时间里，这些变化将持续下去。
- 对于城市来说，气候变化的某些方面可能会被放大，包括高温（因为城市地区通常比其周围地区温度更高）、强降水事件造成的洪水和沿海城市的海平面上升。

第六次评估报告首次从区域角度对气候变化进行了更详细的评估，包括重点关注有用的信息，从而为风险评估、适应和其他决策提供依据，并关注搭建新框架，以有助于将气候的自然变化（热、冷、雨、旱、雪、风、沿海洪水等）信息进行转化，对社会和生态系统具有意义。

这些区域信息可以在新开发的交互地图集（interactive-atlas.ipcc.ch）以及区域概况介绍、技术摘要和基本报告中详细查询。

人类对过去和未来气候的影响

Masson-Delmotte 说：“这一点几十年来一直很清楚，地球的气候一直在发生变化，而人类对气候系统的影响也是无可争议的。”然而，新报告也反映了归因科学方面的重大进展，即了解气候变化在加剧特定天气气候事件（如极端热浪和强降雨事件）中的作用。

该报告还显示，人类的行动有可能决定气候的未来走向。有证据清楚地表明，虽然其他温室气体和空气污染物也能影响气候，但二氧化碳（CO₂）却是气候变化的主要驱动因素。

“要稳定气候将需要强有力地、快速地、持续地减少温室气体排放，并达到二氧化碳的净零排放。限制其他温室气体和空气污染物，特别是甲烷，对健康和气候都有好处，”翟盘茂说。

欲了解更多信息，请联系：

IPCC 新闻办公室，ipcc-media@wmo.int, +41 22 730 820

Katherine Leitzell katherine.leitzell@ipcc.ch

Nada Caud（法国）nada.caud@universite-paris-saclay.fr

编者按

气候变化 2021：自然科学基础。政府间气候变化专门委员会第六次评估报告第一工作组的报告

第一工作组的报告涉及对气候系统和气候变化的最新自然方面的认识，汇集了气候科学的最新进展，并结合了来自古气候、观测、过程理解、全球和区域气候模拟的多种证据。报告展示了迄今为止气候变化的方式和原因，以及人类对更广泛气候特征（包括极端事件）影响的深入认识。报告将更加关注可用于气候风险评估的区域信息。

政府间气候变化专门委员会第六次评估报告（AR6）第一工作组报告的《决策者摘要》以及其他材料和信息可在以下网址获取：<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>

注：该报告原定于 2021 年 4 月发布，但由于 COVID-19 大流行，包括 IPCC 在内的科学界纷纷转为在线工作，因此报告被推迟了数月。这是 IPCC 第一次举办审批报告的网络会议。

AR6 第一工作组的参与人数

来自 66 个国家的 234 名作者

- 31 名 - 协调作者=
- 167 名 - 主要作者
- 36 名 - 评审编辑

加上

- 517 名 - 供稿作者

引用的参考文献超过 14000 条

总共收到 78007 条专家和政府评审意见

（第一稿草案为 23462 条；第二稿草案位 51387 条；政府稿最终分发稿为 3158 条）

有关第六次评估报告的更多信息，请查询[此处](#)。

IPCC 简介

政府间气候变化专门委员会（IPCC）是评估气候变化相关科学的联合国机构。IPCC 是 1988 年由联合国环境规划署（UNEP）和世界气象组织（WMO）建立，旨在为政治领导者提供关于气候变化、其影响和风险的定期科学评估，并提出适应和减缓战略。同年，联合国大会批准了 WMO 和 UNEP 联合成立 IPCC 的行动。IPCC 有 195 个成员国。

世界各地有数千人为 IPCC 的工作做着贡献。对于评估报告，是由 IPCC 的科学家自愿抽出时间评估每年发表的数千篇科学论文，以全面总结关于气候变化的驱动因素、其影响和未来风险等方面的知识，并还总结如何通过适应和减缓才能够减少这些风险等方面的知识。

IPCC 有三个工作组：[第一工作组](#)：气候变化的自然科学基础；[第二工作组](#)：影响、适应和脆弱性；[第三工作组](#)：气候变化的减缓。IPCC 还有一个[国家温室气体清单特别工作组](#)，负责制定测量排放量 and 清除量的方法。作为 IPCC 的一部分，气候变化评估数据支持任务组（TG-Data）为数据分发中心

(DDC) 提供与 IPCC 报告相关的数据和情景储存、可追溯性、稳定性、可用性和透明度方面的指导。

IPCC 的评估报告为各级政府提供了可以用来制定气候政策的科学信息。IPCC 的评估报告是应对气候变化国际谈判的重要素材。IPCC 报告的起草和评审分几个阶段进行，从而保证了客观性和透明度。一份 IPCC 评估报告由三个工作组的报告和一份综合报告组成。综合报告是对三个工作组报告的结果和该评估周期内编写的特别报告结果的整合。

第六个评估周期

2015 年 2 月，IPCC 在其第 41 次会议上决定编写第六次评估报告 (AR6)。2015 年 10 月，在其第 42 次会议上，IPCC 选出了新一届主席团，由其负责监督将在该评估周期编写的报告以及特别报告。

《全球升温 1.5°C 特别报告》，这是一份《IPCC 在加强全球应对气候变化威胁、实现可持续发展和消除贫困背景下全球升温高于工业化前水平 1.5° C 以及相关的全球温室气体排放途径的特别报告》，2018 年 10 月发布。

《气候变化和土地》，这是一份《IPCC 关于气候变化、荒漠化、土地退化、可持续土地管理、粮食安全和陆地生态系统温室气体通量的特别报告》，于 2019 年 8 月发布，《在气候变化条件下海洋和冰冻圈特别报告》于 2019 年 9 月发布。

2019 年 5 月，IPCC 发布了《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 2019 年修订版》，其中对各国政府用于估算其温室气体排放量和清除量的方法进行了更新。

其他两个工作组的 AR6 报告将在 2022 年完成，AR6 综合报告将在 2022 年下半年完成。

欲了解更多信息，请访问 www.ipcc.ch

该网站包括[宣传材料](#)，还有关于 IPCC 的视频以及以网络研讨会或现场直播方式进行的[宣传活动](#)视频记录。

IPCC 发布的大部分视频可以在 [YouTube](#) 和 [Vimeo](#) 频道上查看。

本文件是世界气象组织的正式出版物。本文件的最终版本由 IPCC 编辑，因此 WMO 对文件的最终版本不承担任何责任或义务。