

事实、虚假信息与气候科学

关于提升气候议题信息完整性的建议

政策制定者摘要 2025.2

提要

关于气候变化成因与影响的误导性信息，会阻碍有效的政策应对。本《政策制定者摘要》总结了大型综合报告《气候科学信息完整性：系统性综述》(SR2025.1) 中的研究结论。

该综合报告的核心结论是：包括企业、政府及政党在内的影响力主体，正蓄意传播关于人为因素导致气候变化的不实或误导性言论。这些言论通过数字、广播及人际传播渠道传播。其结果是公众信任度下降、政策协调性减弱，以及科学否定论与政治不作为之间形成的恶性循环。

全球南方地区在气候信息完整性研究方面存在严重缺口，该地区所受气候影响可能十分显著，相关记录却极为匮乏。

该综合报告的核心要点包括：

1. 协同开展的虚假信息宣传活动在蓄意影响气候相关舆论导向；
2. 科学共识在媒体中常被歪曲呈现；
3. 全球范围内，监管执行力度与数据获取渠道仍存在不均衡现象；
4. 气候信息完整性研究的重心高度集中在全球北方地区。

该报告在结尾处对历年提出的政策建议进行了评估，并为政策制定者明确指出了四个持续产生积极成效的领域：

- **立法以确保碳排放量**标准化报告与标识；
- **诉讼以确保标准**得以执行；
- **跨利益相关者群体建立联盟**；
- 对政策制定者与公众进行**教育**。

这项研究首次对气候科学领域的信息完整性进行了全球性、系统性评估。它借鉴了过去十年间数百位学者的研究成果及数千项同行评审研究，并采用方法学严谨的评审方式，对 300 篇关于政策解决方案的论文进行了分析。

这一整合后的证据库既证实了相关科学共识，也明确指出政策制定者必须采取的紧急措施，以保护人类及我们赖以生存的地球，抵御日益加剧的气候威胁。

引言

全球气候变化对话的核心已不再局限于碳排放，而是关乎公信力。试图拖延气候行动的势力正越来越多地通过信息环境展开攻势，具体手段包括：传播歪曲信息、进行情绪化煽动，以及实施精准定向的游说。这些行为既破坏了气候传播的信息完整性，削弱了机构公信力，也降低了公众与政界参与气候行动的积极性。

本《政策制定者摘要》提炼了由国际信息环境小组编制的一份综合性科学综合报告 [1] 的核心结论。该技术文件回顾了过去十年间的 300 项同行评审研究及全球综合报告。它梳理了气候信息传播策略的演变脉络，识别出新兴威胁载体，并着重指出当前证据库中存在的结构性缺口。

呈现出的图景是一种战略性干扰，这类干扰经过精心设计，表面看似温和、合理且以数据为支撑，实则在暗中阻碍气候行动。这种危害不仅体现在公众舆论层面，更渗透到政策制定过程本身。要充分理解这类战略性干扰，需做到：

1. 对气候科学领域信息完整性危机的成因与后果相关知识进行整合；
2. 对那些制约气候变化相关信息与传播认知的研究缺口进行记录；以及
3. 明确缓解气候科学领域信息完整性危机的方法与途径。

为实现这些目标，本综述围绕以下六个问题展开研究：

- 谁谁是无视、规避和破坏气候科学的信息的始作俑者？
- 传递了哪些信息哪些类别的信息以及哪些传播行为威胁着信息完整性？
- 通过哪些渠道哪些媒体会传播误导性信息？
- 面向哪些人群谁会受到对气候科学的蓄意及非蓄意破坏行为的影响？
- 会产生哪些影响误导性信息对人类在气候变化相关的认知、观点及行为方面会产生何种影响？
- 有哪些潜在解决方案为应对气候科学信息完整性所面临的威胁，研究确定了哪些解决方案？

知识现状综述

谁气候虚假信息的主要推手是拥有强大影响力的经济与政治利益群体：化石燃料企业、政党、政府及主权国家。这些势力已结成同盟，其运作往往不受公众监督，也缺乏透明度。受雇佣的“科学打手”协助并教唆气候虚假信息的制造与传播。面对气候变化这一关乎生存的风险，传统媒体与社交媒体均令公众失望。

传递了哪些信息否认气候变化现实及气候科学证据的策略，已逐渐转向淡化气候变化的严重性。其后果是：必要的缓解与适应措施被边缘化，现有解决方案的相关性与有效性也遭到质疑。与此同时，气候民族主义日益抬头，这阻碍了应对气候危机的全球性协作解决方案的推进。

通过哪些渠道传统大众媒体与社交媒体均为气候变化相关虚假及误导性信息的传播载体。例如，第三种传播渠道包括企业可持续发展报告，以及商业利益群体与政策制定者之间的非公开交流。这些渠道使得精英群体能够以牺牲公众的长期利益为代价，谋求短期的经济与政治收益。

面向哪些人群所有人都是气候变化相关误导性信息的目标受众。但特定个体会被战略性锁定为影响目标：民选官员、公务员及其他决策者，是影响政策与决策制定的信息传播链条中的核心环节。

会产生哪些影响这些传播活动通过分阶段、跨社会和文化语境的方式，持续影响公众舆论与政策制定。阴谋论及其他虚假信息会削弱公众对气候科学的信任，同时也会削弱公众对将科学证据转化为及时政策的机构的信任。

有哪些潜在解决方案研究已识别出修复并维护气候科学信息完整性的四条途径：

- 第一，**立法与监管**可强制要求私营企业及公共机构落实标准化碳排放报告制度。若将内容标注的透明流程与纠正性信息的提供相结合，社交媒体上的虚假信息便可得到缓解 ([SFP2023.1](#))。
- 第二，通过**法律诉讼**，国家行为体以及非国家行为体均可对存在漂绿行为及其他误导性传播的企业提起诉讼。

- 第三，**反制性公众联盟**（由公民、地方社区及民间社会组织构成的联合体）能够对那些企图阻挠和拖延气候行动的企业、政策游说团体及智库所构建的联盟做出回应并形成制衡。
- 第四，**科学素养与媒体素养**是一项长期战略，它能赋予公民及公众应对气候科学信息完整性危机的能力。

结果 1：战略性怀疑正取代否认主义

重要发现

气候虚假信息的策略正从全盘否认转向模糊的怀疑立场。

对气候变化现实及气候科学研究结果的否认，已被**战略性怀疑**所取代——后者通过散布关于问题本质、现有解决方案可行性及成本效益的质疑，达到阻碍气候行动的目的。怀疑主义污染了信息环境，改变了气候变化议题的讨论方向，并混淆了关于成因、影响及应对措施的科学议题。

否认主义对以下三点提出质疑：气候变化作为客观事实的存在；气候科学作为可靠证据来源的有效性；以及气候行动作为重要政治议题的必要性。

怀疑主义则承认气候变化是客观事实，却对其人为成因提出质疑。它会削弱关于气候变化人为成因及社会影响的科学证据的可信度，同时助长对气候政策可行性与成本效益的质疑。

制造气候虚假信息的相关**利益群体**始终未变：

- 化石燃料及其他相关行业——这些行业掩盖自身对气候变化应负的责任、阻碍气候行动推进，并对自身碳足迹进行漂绿；
- 右翼民粹运动——这些运动推行持怀疑态度的政策主张，并宣扬气候民族主义；以及
- 政治与商业行为体联盟——这些联盟在政策制定和公共讨论中煽动怀疑情绪，且得到保守派智库及慈善组织的支持。

结果 2：政策制定者是虚假信息的核心目标受众

重要发现

在将虚假信息转化为对气候行动的阻碍与拖延的传播链条中，政策制定者占据着关键位置。

气候虚假信息与社交媒体及大众媒体的关联最为紧密，这些媒体会影响公众的态度与行为。但在将气候科学转化为决策与行动（或转化为不作为）的传播链条中，*政策制定者*占据着关键位置。民选政治家、公务员及其他公职人员均是气候虚假信息的目标受众。

民主体制的良性运转，依赖于公民之间的沟通交流，以及公民与其民选代表之间的互动。但当前由*强势利益群体*向公共治理机构输送的大量气候变化相关信息，既不准确也不可靠。这类虚假信息的来源及其传播渠道，通常不受公众监督。

以政策制定者为目标的信息，其核心来源包括保守派智库、行业游说团体及“科学打手”。

针对政策制定者传播虚假信息的渠道包括：企业可持续发展报告、为企业进行漂绿的公关活动、带有党派倾向的政策简报，以及商业与政治行为体的人际网络。

结果 3：虚假信息会侵蚀公众信任

重要发现

虚假信息会让人们对气候科学失去信任，也对自己充满希望的未来失去信心。

虚假信息对公众产生的主要影响是，*人们会对气候科学失去信任*。阴谋论会加剧这种不信任感，并滋生幻灭感与无力感。结果是，民众不仅对致力于创造可持续未来的机构产生怀疑，也对自身能否为变革做出切实贡献的能力产生怀疑。

与气候变化一样，虚假信息也具有长期影响。虚假信息并非在短期内影响人们的态度与行为，而是会导致人们对气候政策议题的参与度下降，并降低对减排举措的关注。

虚假信息在公众舆论与政策制定之间反复传播，形成恶性循环，进而加剧不信任感。例如，经济与政治精英宣扬气候怀疑论，而这种怀疑论会助长公众对气候政策的反对情绪。而这反过来又会反馈到政策领域，对政策制定与决策过程产生负面影响。

政策建议

数十年来，气候科学一直在记录不断加剧的气候危机，并研究现有的应对方案 [2]。联合国已将获取气候变化相关信息认定为一项人权 [3]，并针对维护气候变化及其他关键领域公开信息的完整性，制定了一系列全球原则 [4]。

遗憾的是，一场信息完整性危机正在加剧气候危机的严峻程度。幸运的是，针对气候议题的信息完整性科学研究，正逐步找到能提升公众气候认知的积极、建设性政策手段。基于对十年研究期间产出的 300 篇同行评审文献的分析，本文提出四项政策建议。

1. 需通过**立法**确保公众与决策者能够获取准确、一致、可靠且透明的气候变化相关信息。立法应强制要求私营企业与公共机构就其碳足迹进行标准化报告。数字平台及其他传播媒介应落实透明的内容标注流程，并提供纠正性信息。
2. 国家主体与非国家主体需对任何存在漂绿及其他误导性行为的企业提起**诉讼**，以落实相关标准与流程，确保公众能够获取准确、可靠的信息。
3. 应建立跨国界、涵盖私营部门、公共部门及公民社会的“**志愿联盟**”，以制衡那些传播虚假信息、阻碍紧急气候行动的**强大经济与政治利益联盟**。
4. **教育**必须拓展并深化公民及政策制定者的科学素养与媒体素养，其中，政策制定者是虚假信息的目标。正是这些政策制定者负责制定应对气候危机的相关法律，并在应对气候危机中发挥公民领导力。

如需了解系统综述的方法详情，以及对研究结果更深入的分析，请参阅主要综合报告《气候科学相关信息完整性：系统综述》(Information Integrity about Climate Science: A Systematic Review) [1]。

总结

21 世纪的气候危机对人类与生物多样性的未来构成了生存性风险 [5]。195 个缔约方签署的 2015 年《巴黎协定》重申了《联合国气候变化框架公约》[6] 的精神，并明确了到 2030 年减少碳排放、到 2050 年实现净零排放的路径与方法。但全球气温已突破《巴黎协定》中设定的 1.5°C 升温上限 [7]。

气候科学已提供证据，明确了气候变化的人为成因以及人类可采用的应对方案。然而，关于气候变化本质的不准确、不可靠信息正被广泛传播给公众与政策制定者，阻碍并延缓着气候行动的推进。及时采取气候行动的一个必要条件是，各国及国际机构当下就针对气候科学相关的信息完整性危机采取行动。政策制定者应获取更多关于气候信息完整性的对比性证据，尤其是来自全球南方国家的证据。

本《政策制定者摘要》提供了关于信息完整性危机的相关证据，并指明了在气候领域应采取哪些行动，以修复和维护信息完整性。与气候危机一样，信息完整性危机也是由人类活动引发的。能否在 2025 至 2050 年这一机遇期内解决这两大危机，取决于我们所有人，也取决于我们的政治领袖。

参考资料

- [1] International Panel on the Information Environment [E. Elbeyi, K. Bruhn Jensen, M. Aronczyk, J. Asuka, G. Ceylan, J. Cook, G. Erdelyi, H. Ford, C. Milani, E. Mustafaraj, F. Ogenga, S. Yadin, P. N. Howard, S. Valenzuela (eds.)], “Information Integrity about Climate Science: A Systematic Review,” Zurich, Switzerland: IPIE, 2025. SR2025.1, doi: 10.61452/BTZP3426.
- [2] Core Writing Team, H. Lee, and J. Romero, Eds., *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva, Switzerland: IPCC, 2023. Accessed: Apr. 14, 2025. [Online]. Available: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf
- [3] E. Morgera, “Promotion and protection of human rights in the context of climate change: Access to information on climate change and human rights,” United Nations, Aug. 2024. Accessed: Apr. 16, 2025. [Online]. Available: <https://reliefweb.int/report/world/report-special-rapporteur-promotion-and-protection-human-rights-context-climate-change-access-information-climate-change-and-human-rights-a79176-enarruz>
- [4] United Nations, “United Nations Global Principles For Information Integrity,” 2024. Accessed: May 15, 2025. [Online]. Available: <https://www.un.org/en/information-integrity/global-principles>.
- [5] C. Huggel et al., “The existential risk space of climate change,” *Climatic Change*, vol. 174, no. 1–2, p. 8, Sep. 2022, doi: 10.1007/s10584-022-03430-y.
- [6] United Nations, “Paris Agreement,” UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), 2015. Accessed: Apr. 14, 2025. [Online]. Available: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf.
- [7] United Nations, “1.5°C: what it means and why it matters,” United Nations. Accessed: Apr. 14, 2025. [Online]. Available: <https://www.un.org/en/climatechange/science/climate-issues/degrees-matter>

致谢

撰稿人

起草作者：Ece Elbeyi（咨询科学家，土耳其）、Klaus Bruhn Jensen（专家组主席，丹麦）、Melissa Aronczyk（加拿大/美国）、Jusen Asuka（日本）、Gizem Ceylan（土耳其/美国）、John Cook（澳大利亚）、Gabor Erdelyi（匈牙利/新西兰）、Heather Ford（南非/澳大利亚）、Carlos Milani（巴西）、Eni Mustafaraj（阿尔巴尼亚/美国）、Fredrick Ogenga（肯尼亚）、Sharon Yadin（以色列）、Philip Howard（IPIE 主席，加拿大/英国）、Sebastián Valenzuela（IPIE 首席科学官兼科学与方法委员会主席，智利）。程序员：Mara Günther 和 Maria Florencia Nebreda。独立综合审阅：Robert Brulle、Jennifer Jacquet、Stephan Lewandowsky 和 Timmons Roberts。事实核查：Heidi Schultz。设计：Domenico Di Donna。文字编辑：Romilly Golding。衷心感谢 IPIE 秘书处的支持：Lola Gimferrer、Egerton Neto、Wiktoria Schulz、Donna Seymour、Anna Staender 和 Alex Young。

首选引用

IPIE 《政策制定者摘要》提供了对知识现状的高层次概述，面向广泛的读者群体。IPIE 《综合报告》利用科学元分析技术、系统综述，以及其他证据汇总、知识归纳和科学共识构建工具，面向专家读者撰写。IPIE 技术文件解决方法论问题，或针对重点监管问题提供政策分析。所有报告均可在 IPIE 网站 (www.IPIE.info) 上获取。

本文的引用应为：

International Panel on the Information Environment [E. Elbeyi, K. Bruhn Jensen, M. Aronczyk, J. Asuka, G. Ceylan, J. Cook, G. Erdelyi, H. Ford, C. Milani, E. Mustafaraj, F. Ogenga, S. Yadin, P. N. Howard, S. Valenzuela (eds.)], “Facts, Fakes, and Climate Science: Recommendations for Improving Information Integrity about Climate Issues” Zurich, Switzerland: IPIE, 2025. SFP2025.2, doi: 10.61452/QHRL3301.

资助者

国际信息环境小组 (IPIE) 衷心感谢资助者的支持。

有关资助合作伙伴的完整名单，请访问

www.IPIE.info。

本材料中表述的任何意见、调查结果、结论或建议均为 IPIE 的观点，并不代表资助者的观点。

利益声明

IPIE 报告由全球研究机构和咨询科学家网络编写和审查，这些科学家构成了专门的科学专家组和撰稿人团队。所有撰稿人和审稿人都填写了利益声明，IPIE 在适当的工作阶段对其进行审查。

版权信息



本作品采用署名-非商业性使用-相同方式共享 4.0 国际版 (CC BY-NC-SA 4.0) 许可协议进行许可

关于 IPIE

国际信息环境小组 (IPIE) 是一个独立的全球性科学组织，致力于提供关于全球信息环境所面临威胁的最具可操作性的科学知识。IPIE 总部位于瑞士，其使命是通过整合、评估和推广相关研究，为政策制定者、行业机构及民间社会提供关于全球信息环境的独立科学评估，总体目标是改善全球信息环境。来自世界各地的数百名研究人员参与撰写 IPIE 的报告。

如需了解更多信息，请联系国际信息环境小组 (IPIE)，网址为 secretariat@IPIE.info。Seefeldstrasse 123, 邮政信箱，8034 苏黎世，瑞士。



International Panel on
the Information
Environment

Seefeldstrasse 123
P.O. Box 8034 Zurich
Switzerland

