

BCCC

中美
研究中心

ICAS
Institute for China-America Studies

蓝碳与气候变化 主题研究

季刊

2025年第一季度



ICAS BLUE CARBON & CLIMATE CHANGE PROGRAM

“蓝碳与气候变化”(BCCC) 主题研究项目，聚焦以中美两国为首的应对气候变化和蓝碳经济相关政策及发展进程，为应对气候危机和推动中美共同探索蓝碳经济合作出谋划策。旨在让各类不同的政策研究成果及专家意见能够通过蓝碳经济落地，进而成为推动中美两国在应对气候变化及海洋环境治理开展建设性合作的助力。

蓝碳与气候变化（BCCC）季刊团队

内容：王樟宸

ICAS 助理研究员

指导：洪农

ICAS BCCC 项目主任



浏览ICAS BCCC项目网站了解更多



ICAS

Institute for China-America Studies



ICAS BLUE CARBON & CLIMATE CHANGE QUARTERLY

2025年 1月-3月

内容

- 1 本季度全球气候新闻
 - 蓝碳新闻速览
 - 环保新闻专题
 - 气候政策与外交
 - 清洁能源与技术
 - 气候融资专题
 - 气候风险与适应
- 24 蓝碳与气候变化(BCCC)评论
- 27 气候变化项目档案:国家自主贡献(NDC)
- 35 气候变化机构档案:美国环境保护局(U.S. EPA)
- 42 科研成果及其他内容
 - 科研成果发布与展示
 - 第三方分析与评论
- 45 气候主题会议与活动
 - 跨国会议与全球论坛
 - 公开学术活动与研讨会
- 48 蓝碳与气候变化(BCCC)项目活动

本季度全球气候新闻

蓝碳新闻速览

砂拉越在丹绒马尼斯启动首个蓝碳项目，旨在修复10,232公顷红树林生态系统

三月二十日，星期四

来源: [The Borneo Post](#)

(马来西亚)

研究发现印度红树林、海草与盐沼面临严重威胁

三月十九日，星期三

来源: [Deccan Herald](#)

(印度)

菲律宾呼吁加强红树林保护应对海平面上升

二月二十六日，星期三

来源: [GMA News Online](#)

(菲律宾)

英国宣布追加最多1800万英镑“蓝色星球基金”投资，助力印尼蓝色金融发展

二月二十一日，星期五

来源: [World Economic Forum](#)

(英国、印度尼西亚)

新西兰沿海湿地推进蓝碳发展

二月十一日，星期二

来源: [The Nature Conservancy](#)

(新西兰)

国际研究发现：泥炭地与红树林是东南亚减排关键

二月十日，星期一

来源: [PR Newswire](#)

(新加坡)

全球森林观察倡议(GFOI)发布蓝碳报告全新指导文件

十月三十一日，星期五

来源: [Global Forest Observations Initiative](#)

(国际)

西印度洋启动海草分布联合测绘行动

一月六日，星期一

来源: [Pew Charitable Trusts](#)

(非洲)

苏格兰海藻初创企业获投资推动可持续海藻供应链发展

一月一日，星期三

来源: [The Fish Site](#)

(英国)

环保新闻专题

气候变化推高火灾风险，全球多地山火肆虐

事件简介：受气候变化驱动，2024年全球多地出现严重野火灾情，科学研究证实极端天气正使山火更频繁、更猛烈。科学研究已经确认气候变化导致的极端干旱与高温是导致美国加州洛杉矶的伊顿与帕利塞兹山火不断加剧的主要原因。美国加州大学洛杉矶分校的研究指出，由于气候变化所导致的在极度潮湿和极度干旱天气之间快速波动“水文气候鞭打”现象已成为典型火灾诱因。冬季过量降雨促使植物疯长，随后酷暑干旱迅速将其转化为易燃物。世界天气归因组织也证实，干旱发生概率较工业化前上升了2.4倍，火灾季已延长23天。不仅加州，加拿大东部、苏格兰、日本岩手县、以及美国南卡罗来纳州、北卡罗来纳州与德克萨斯州等地也接连爆发野火，均与气候变化、干燥气候与强风有关。在日本，数千人因火灾被迫撤离；苏格兰也首次发布“极端火灾风险”警告。火灾不仅造成生态系统破坏，还加剧空气污染、迫使社区疏散、毁损大量房屋，同时释放出大量碳排放，进一步助推全球变暖，形成破坏与升温的恶性循环。专家呼吁各国将野火管理纳入气候治理核心内容，超越传统“灭火为主”的思路，推动智能林地管理、早期预警系统建设与城市规划转型。面对全球变暖带来的“新常态”，各国必须实现环境保护、气候行动与灾害应对的系统性整合。

气候政策与外交

特朗普二任期重塑美国气候政策，全球应对气候变化进程受挫

事件简介：特朗普开启第二任期后，美国气候政策发生剧烈转向。自上任首日即签署行政命令退出《巴黎协定》起，美国迅速撤销多项拜登政府期间制定的减排政策，冻结50亿美元电动车充电基础设施建设、终止200亿美元温室气体减排基金拨款，并叫停海上风电租赁及多个清洁能源项目，全面重启化石能源扩张。特朗普任命的环保署署长李·泽尔丁正推进撤销《危害认定》法案，这一法规原本是构成美国依法控制碳排放的核心依据。同时，农业部和国家气象局也遭遇裁员与内容审查，影响了气候农业项目与极端天气监测能力。在国际层面，美国的政策反转不仅削弱其全球领导力，也使发展中国家在争取公平气候资源分配时失去重要支撑。此外，美国取消“非洲电力计划”等对外清洁能源合作项目，也对全球南方国家能源转型构成冲击。尽管特朗普以经济理由为政策松绑辩护，但全球清洁能源产业已成为未来竞争高地，美国若持续退场，极可能将绿色技术与市场主导权拱手让给其战略竞争对手。更严重的是，美国的反复立场动摇了国际社会对《巴黎协定》的信心，使其他国家更难在缺乏长期承诺保障的背景下推进本国气候政策。气候变化是累积性问题，政策不连续性所造成的时间损失将难以追回。此轮美国气候政策的逆转不仅冲击全球进程，也暴露出国际气候合作结构在政治不确定性面前的脆弱本质。

清洁能源与技术

电动汽车已成未来方向，但全球路线分歧加剧

事件简介：电动汽车正成为气候治理与产业竞争的核心战场，但各国在推进路径上日益分化。2024年末至2025年初，中国主导了一场全产业链的电动车攻势：比亚迪、蔚来、小鹏等企业相继推出零首付、零利率融资计划，加快市场渗透；与此同时，中国企业在关键矿产、电池制造、物流运输等环节持续扩张，包括收购巴西镍矿、建造超大型电动车运输船、发布领先的快充与辅助驾驶系统等，全面提升全球竞争力。此举不仅将推动全球减排，也标志着中国正将工业政策与气候目标深度融合。欧盟则面临双重压力，一方面推行碳积分交易机制，引导传统车企向特斯拉等纯电车厂购买积分以规避罚款，另一方面对中国产电动车征收高达35.3%的反补贴关税，并引发比亚迪、吉利等企业法律抗议。这一贸易防御可能短期内保护本土产业，但也被批评削弱了欧洲自身电动化速度与气候目标实现。相较之下，美国则在特朗普主导下转向保守：取消新能源补贴、冻结充电设施投资、撤销对加州零排放车辆销售豁免，

令整个联邦层面的气候路径陷入停滞。相关策略可能使美国失去全球电动车技术和市场话语权，也大概率加剧其减排路径的不确定性。在全球范围内，电动车作为商品的价值已经得到了市场验证，无论是价格、续航还是维护成本方面的优势都已经逐步显现，未来市场增长几乎已成定局。如今的问题早已不再是“要不要转型”，而是“谁来主导”这场变革——中国选择加速主导，欧盟试图平衡竞争与合作，而美国则在退缩与产业空心化之间摇摆。电动车之争如今已不仅关乎气候，更关乎一个国家能否在新一轮工业竞争中占据主动。

中国关键矿产出口管制引发全球连锁反应

事件简介：中国近期针对锂、镓、锑等关键矿产及其加工技术实施出口管控，在维护国内供应链与技术优势的基础上，更具地缘政治考量。限制措施主要面向以美国为首的西方国家，作为对美新一轮关税政策的回应。尽管出口管制并未点名具体国家，但其对半导体、国防及新能源行业的影响正在显现。锑出口自去年10月起暂停至今，已推动全球价格上涨超300%，而加工锂和镓的技术限制则可能冲击西方依赖中方技术的电池和清洁能源企业。尽管美国正尝试通过与乌克兰等国达成稀土合作协议摆脱对华依赖，但业内普遍认为替代路径成本高、周期长，短期内难以撼动中国在关键矿产加工上的主导地位。尽管这些措施甚至原本并非出于气候政策动机，但对全球能源转型必将构成间接挑战：在欧洲等仍致力于新能源转型的地区，其电动车、光伏等项目成本可能因此上升。不过，对比削减补贴、放弃气候承诺的美国，欧盟拥有更强的缓冲与应对能力。真正的风险在于：当供应链博弈凌驾于共同气候责任之上，国际合作的信任基础将被进一步侵蚀。此轮矿产政策不仅是战略信号，更预示清洁能源供应链正演变为新一轮博弈场，未来各国能否求同存异，在竞争中释放善意、保持合作，将决定全球气候进程的成败。

气候融资专题

英国在特朗普政策逆转之际积极布局气候金融领导地位

事件简介：随着美国在特朗普政府下大幅削弱对全球气候承诺，英国正试图填补国际气候金融的领导真空，借助其金融中心优势强化对发展中国家的绿色投资布局。英国政府通过英国国际投资公司(BII)设立1亿英镑气候融资动员机制，其中多达5000万英镑将用于对高影响力项目提供优惠融资，以撬动私营资本投入新兴经济体的可持续项目。此外，英国宣布支持MOBILIST项目，助力可持续企业在全英交易所上市，该项目旨在打通绿色企业进入资本市场的渠道，提升新兴经济体可持续项目的融资能力。英国还参与发行首个5亿美元气候投资基金债券，用于支持发展中国家清洁能源发展。这些举措不仅增强了英国在气候金融领域的制度输出力，也为其自身创造潜在出口市场与投资回报。英国同时与中国开展绿色金融合作，伦敦成为人民币首笔海外绿色主权债券的发行地，此举被普遍定义为在地缘紧张背景下持续拓展国际绿色金融网络的象征性成果。然而，英国国内亦面临矛盾：财政大臣瑞秋·里夫斯明确表示若必须权衡，将优先经济增长而非绿色目标。同时辅以英国政府将海外援助预算从国民收入的0.5%削减至0.3%的决定，引发了外界对其是否能兑现116亿英镑气候承诺的质疑。在财政压力下，英国正寻求通过创新机制填补资金缺口。尽管挑战重重，英国当前战略仍展示出以金融工具为核心、以全球南方为重点的新型气候领导模式。对于美国而言，这一趋势是警示：退场不仅意味着失去话语权，也将被排除在绿色产业链的未来主导之外。对于全球而言，如果竞争得当，气候金融的多极化也可能加速集体行动步伐。

气候风险与适应

随着气温再创新高全球已经加速迈入气候临界点

事件简介:2025年初全球气温再次刷新历史纪录。1月全球平均气温比工业化前水平高出1.75°C,成为有记录以来最热的一个月。来自中国、印度、阿根廷、巴西乃至北极的监测数据显示,极端高温、热浪和异常天气已不再是局部现象,而是全球范围内加速失控的气候模式。中国2024年年均气温比常年高出1.03°C,海面温度亦创下21.50°C的新高,北极2月一度比正常水平高出超过20°C;而印度、阿根廷和巴西部分地区气温突破40°C,导致学校停课、农作物减产、水资源紧张,南美部分城市甚至进入干旱紧急状态。这些现象反映的不仅是气温上升本身,更是其所触发的连锁反应:火灾季节延长、海洋生态失衡、农业系统承压、基础设施不堪重负,极端天气带来的经济损失和人口流离持续攀升。世界气象组织报告指出去年全球共发生151起重大极端天气事件,超过80万人因此流离失所。虽然监测系统、预警机制与适应性政策至关重要,但它们无法替代减排这一根本任务。在此背景下,美国在特朗普政府主导下逆转减排政策、重启化石能源投资被广泛批评为助长全球升温;而相比之下,中国加速清洁能源转型、英国扩展气候金融、巴西推进生态恢复则展现了负责任大国的可行路径。当前形势凸显一点:适应只是过渡目标,终极方向必须是逆转升温、重建稳定气候体系。这要求各国摒弃地缘对抗与短期算计,以更大政治意志推动协同气候行动,否则等待人类的将不只是高温本身,而是整个生态和社会系统的系统性失衡。

蓝碳与气候变化(BCCC)评论

ICAS BCCC 评论

倒退气候政策无助于缓解产业困境

当前在全球产业竞争加剧背景下,一些国家选择放松气候监管以期缓解短期压力,实则是削弱了长期减排与产业转型的进程。本文指出,气候导向型工业政策不仅能推动清洁技术升级、强化电动车和电池供应链,也有助于逐步淘汰高排放落后产能。欧盟近期延迟车企碳排放目标执行期至2027年,虽意在缓解企业压力,但反而放缓了交通电气化进程,也削弱了政策的战略定力与市场信号的稳定性。相比之下,中国通过税收优惠与基础设施投资实现电动车产业快速崛起,美国拜登政府时期通过的《通胀削减法案》则以补贴和税收激励撬动可再生能源私营投资,均展现了气候政策与产业竞争力本可以并行不悖。文章进一步强调,应避免将气候政策作为应对产业困境的代偿工具,而应将其视为推动经济结构升级的战略工具。政策的长期确定性、跨国技术合作与统一激励机制同样关键,欧盟可通过取消燃油公务车税收优惠、推进泛欧电动车消费补贴、深化中欧电动车产业协同发展等手段,构建开放、高效、绿色的工业体系。唯有以改革性视角回应挑战,才能真正实现气候目标与经济竞争力的双重突破。欲了解本期ICAS BCCC评论详情,请[阅读原文](#)。

气候变化项目档案：国家自主贡献(NDC)

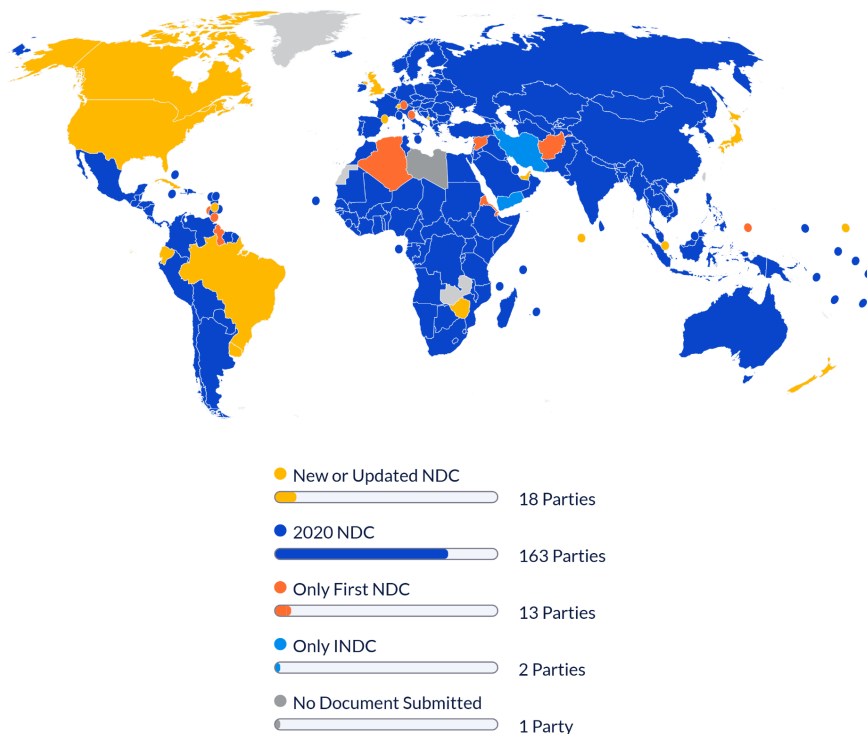
国家自主贡献(NDC)项目概览

国家自主贡献(NDC)是《巴黎协定》第四条所确立的核心机制，各国通过自主提交的减排与适应计划公布其应对气候变化的路径与优先事项。尽管不具法律约束力，NDC因覆盖面广、参与度高，同时为各国寻找适宜的合作伙伴提供了较为清晰透明的指引，基本已经成为全球最具共识的气候合作平台，推动了清洁能源投资、煤炭退役与国际气候融资的落实。一些国家如摩洛哥、哥斯达黎加甚至将NDC目标融入国家发展战略，进一步凸显了NDC机制所携带的政策驱动效应。但是这一机制如今也正面临严峻挑战。2023年研究指出，即便现有NDCs全面落实，全球升温仍将达约2.5°C，远高于巴黎协定目标。更令人担忧的是，2025年更新周期启动以来，全球不到20个国家按时提交新版NDC，缺席者包括多数主要排放国，暴露出执行力不足与政治承诺缺失的风险。NDC文本通常涵盖减排、适应与执行三大部分，发展中国家一般在减缓与适应之间寻求平衡，并寻求来自发达国家资金、技术与能力建设的支持。尽管目前已经存在一些协助全球南方国家的支持机制，但当前框架在大国间的横向合作机制上仍显空白。NDC本可成为中美欧印等主要排放经济体在气候外交中互通政策、比较目标、形成协同与竞合路径的战略工具，但目前这一潜力并未得到有效发挥。随着美国在特朗普第二任期内再次退出《巴黎协定》，全球气候合作将面临新的不确定性。但值得注意的是，美国拜登政府所设定的2035年减排61–66%目标仍具重要参考价值，仍为州、市层面与国际伙伴间的次国家合作提供政策锚定。总体而言，若NDC机制要继续维持其全球可信度与政策引导力，除了弥补资金与能力建设差距外，更应推动主要排放国将NDC嵌入其气候地缘战略中，在政策透明、目标对比、技术合作与规则主导方面发挥更强作用。如果错失这一重要战略维度，不仅影响全球气候进程的节奏，也会削弱各国在气候合作中争取影响力与信誉的机会。欲了解更多有关国家自主贡献的详细信息，请[阅读原文](#)。¹

NDC Explorer

CLIMATEWATCH

Document: All documents; Category: UNFCCC Process; Indicator: Latest submission; Countries and Regions: World.



¹ 图片来源: Latest NDC submission of each country. (CC BY-NC 4.0)

气候变化机构档案：美国环境保护局(U.S. EPA)

美国环境保护局(U.S. EPA)机构概览



美国环境保护局(EPA)是联邦层级的核心环境监管机构,长期在空气、水质、有毒物管理等领域设立标准并实施执法。并且EPA通过较为严谨的科学论证、公开征询、司法审核以及联邦与州政府之间的跨区域协调保证规则保证了标准的准确可靠。但是2025年初特朗普政府启动了被称为“美国史上最大规模放松监管行动”,内容涉及温室气体、水体保护、车辆排放等多个关键领域,显著削弱了EPA作为美国“环境守门员”角色的作用。EPA过去在清除含铅汽油、改善空气质量等方面成效显著,但其执法力

度、资金支持与技术协助都正在面临系统性的削弱,特别在特朗普政府长期反对的环境正义议题上受到了尤其严重的影响。随着联邦层面环保机构退场压力上升,州级与地方环保机构正在成为美国环境治理体系的前线力量。加州、纽约、华盛顿等地已制定超越联邦标准的法规框架,在变局中表现出美国部分地方政府应对气候变化的韧性与政策主动性。但是地方机构的能力并非无限,尤其是预算紧张的中小州和农村地区难以填补联邦撤资后的空缺。在缺乏EPA统一协调与法律支撑下,美国环境治理正面临碎片化风险,跨州大气污染、水资源保护及气候应对可能出现标准不一、执行断层等问题。环保政策正进入“地方驱动、联邦退缩”的新格局,若无国家层面的财政保障与制度支持,政策的持续性与公平性必将持续面临重大考验。欲了解更多有关沙特阿拉伯蓝碳的详细信息,请[阅读原文](#)。²

² 图片来源: Trump-nominated EPA Administrator Lee Zeldin. (Source: Photo by Kayla Bartkowski/Getty Images)

中美研究中心（ICAS）位于美国首都华盛顿市中心，独特的地理位置使它成为中美两国的思想交流和人员往来的桥梁。中心聚焦分析中美在海洋、经贸、安全和全球治理问题方面的双边合作，探索中美关系的发展前景。

中美研究中心通过中美各类机构之间的研究互动与伙伴关系，汇集中美两国学者和政策执行者的真知灼见，为他们提供一扇了解各自观点的窗口。

ICAS is a 501(c)3 nonprofit organization

© 2025 Institute for China-America Studies. All rights reserved.



ICAS

Institute for China-America Studies

1919 M St. NW Suite 310
Washington, DC 20036
202 968-0595 | www.chinaus-icas.org