

ANBOUND

保持绿色心态 一起为世界降温

Green Mindset, Cooling the World

王怡



2023年8月1日

干旱、洪水、粮食减产以及疾病死亡，世界各地人们真切地感受到，气候变化造成的影响越来越广泛，无人能置身事外。许多人被迫拖家带口地迁移到陌生处所，背井离乡、举目无亲。所到之处，一定是他们的应许之地吗？亦或，指不定哪天，他们再次流离失所，踏上一条不归路……

地球“炎值”爆表

今年入夏以来，北半球出现了极端的高温天气。从阿拉伯半岛到北非、南欧，从乌兹别克斯坦、土库曼斯坦到印度、泰国、越南，中国、美国中西部和墨西哥北部，多地热浪翻滚。2023年7月3-6日接连四天，全球平均气温创下最高纪录。美国国家环境预测中心(US National Centers for Environmental Prediction, NCEP)有数据¹显示，2023年7月3日的全球平均气温为17.01°C (62.62°F)，4日和5日的平均温度达到17.18°C (62.92°F)，6日的这一数字更是攀升到17.23°C (63.01°F)。自1979年有记录以来，全球平均气温还从未超过17°C。世界气象组织²(World Meteorological Organization)发出警告，“随着厄尔尼诺现象的进一步发展，我们预计会出现更多(高温)记录，这些影响将持续到2024年”。

自20世纪90年代以来，气候变暖引发的

气候变化使人脆弱

地球上的物种不断更迭，人类与疾病灾难的斗争一刻不曾停休，使生命得以演化。人类活动使地球变暖，极端天气的范围呈现扩大化的态势，自然环境与社会生存环境变得愈发脆弱，气候变化对人类健康的损害程度加重。

热浪，全球³为此已损失了数万亿美元。国际劳工组织(ILO)预测⁴，到2030年，极端高温将使全球工作时间减少2%以上，这相当于8000万个全职工作岗位和2.4万亿美元的成本。

7月初以来，欧委会执行副主席蒂默曼斯来华参加第四次中欧环境与气候高层对话，国际能源署(IEA)署长法提赫·比罗尔访华，美国气候特使约翰·克里(John Kerry)抵达北京，百岁高龄的美国前国务卿基辛格博士也来到中国。这些大人物们冒着酷热炎蒸的天气，不远万里聚集在一起，他们需要健康的体格，更需要勇气和魄力，为增进民生福祉而携手努力。

自然界的气候变化对经济活动的影响，总是更容易被感知。然而，气候变化对社会系统的慢性破坏有多严重？气候危机直接和间接产生的社会成本有多高？迄今却难以精确估算。

在形形色色的疾病中，“情绪中暑”(emotional heatstroke)，即：人体的体温调节功能紊乱造成的心理健康问题，近些年成为一种高发病。医学工作者指出⁵，尤其当气温超过35°C、日照超过12小时、湿度高于80%时，情绪中暑的患病率明显增

1 <https://edition.cnn.com/2023/07/07/world/global-temps-warmest-on-record-climate/index.html>

2 <https://public.wmo.int/en/media/news/it-was-hottest-june-record-unprecedented-north-atlantic-warmth-record-low-antarctic-sea-0>

3 <http://www.sdg-china.net/NewsList/info.aspx?itemid=68787>

4 <https://www.hsbc.com.cn/private-banking/insights/esg-and-sustainable-investment/as-the-world-heats-up/>

加。长时间暴露在高温、高湿或炎热环境中，人会变得情绪不稳定、容易被激怒、思维紊乱、行为异常，出现悲观绝望等抑郁症状，甚至引发猝死，还会导致冲动性自杀。夏季天气炎热，动物脾气也会变得暴躁，攻击性增强。传染病防治专业机构再三提醒饲养宠物者，注意防范犬类咬伤人⁶。

麻省理工学院媒体实验室(MIT Media Lab)，通过一项研究⁷揭示了气象条件与人类心理健康之间的密切关联。根据(2002-2012)十年间近200万美国居民的随机抽样数据，研究者们组织了大规模定量分析。结果发现，(30天内)月平均气温从25℃-30℃之间升高至30℃时，心理健康状况恶化的概率会增加0.5%(按美国人口总数进行推断，在这个时期中，大约有近200万人心理健康不佳)；五年内，平均气温每升高1℃，心理健康方面的患病率就会增加2%；卡特里娜飓风(Hurricane Katrina)，增加了4%的心理疾病问题。气候变化产生的环境压力，威胁人类心理健康。

还有研究表明，洪水事件造成的心理健康问题很严重。2017年，澳大利亚新南威尔士州北部流域农村地区发生严重洪灾六个月后，当地的医学研究者进行了一项大型调查研究⁸，有745名企业主参与。根据该样本群估算，抑郁症患病率为17.0%，洪水风险与洪水灾害相关的财务因素对企业主的精神健康影

响非常大。英国约克大学2020年发表一份研究论文⁹，系统回顾了英国极端天气事件发生后12个月内常见的心理健康问题，那些遭受风暴或洪水破坏的英国人口的心理健康状况较差。研究表明，遭受洪水影响的人群中，焦虑症的患病率是19.8%，抑郁症为21.35%，PTSD达到30.36%，如此之高甚至超过了普通人群的终生患病率。即使在洪灾发生多年后，受洪水影响的人群在大雨期间仍感到焦虑。

为什么人类情绪容易受天气影响？比较有代表性的理论是气象情绪效应¹⁰，气象条件及其变化不仅影响人的生理健康，对人的心理影响也非常明显。科学家还发现¹¹，人体血清素与忧郁症有关系，血清素(即：5-羟色胺，大脑中的一种化学物质)与好心情和快乐感觉有关，阴天的血清素水平低于晴天。不利天气下，户外活动遇到障碍，影响人体通过日照合成维生素D，室外锻炼与内啡肽(一种改善情绪的激素)释放的水平也有联系。

上述心理健康问题，凸显了人类暴露在极端天气下使脆弱性增加，而这不仅仅是提醒国家公共卫生机构要重视。社会服务方面，更要增强防灾减灾的支持，规划和制定系统解决方案应对气候风险，涉及社会资本与基础设施、医疗教育领域的系统结合。

5 <http://www.people.com.cn/24hour/n/2014/0725/c25408-25341636.html>

6 https://m.gmw.cn/2023-07/25/content_1303453543.htm

7 <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1801528115>

8 https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12995-020-00264-1?utm_source=xmol&utm_medium=affiliate&utm_content=meta&utm_campaign=DDCN_1_GL01_metadata

9 <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/22/8581>

10 <https://journal.psych.ac.cn/xlkxjz/article/2020/1671-3710/1671-3710-28-8-1282.shtml>

11 <https://healthbid.co.uk/2018-6-1-the-link-between-mood-and-the-weather/>

人类一思考，上帝就发笑

气候变化扰乱人类社会系统，不容小觑。如果无法有效地应对这一问题，不仅是造成个体的身体伤害和心理创伤，还会引发“集体焦虑”、群体性精神疾病以及大规模的社会动荡¹²。医疗卫生、教育和社会福利体系的负担，因此会大幅度增加，严重影响社会基础设施的正常功能，各国的社会治理能力将面临前所未有的“大考”。

地缘政治环境恶化，很多经济活动被迫中断，失业、贫困和不平等加剧。当人们身处前途未卜的“乌卡”时代(VUCA是volatility、uncertainty、complexity、ambiguity的缩写)，坏心情和恐惧无孔不入。家庭和社群关系变得紧张，内卷的怒火无处安放，暴力、报复等伤害行为的数量明显上升。人们本就极度缺乏安全感，极端天气事件频发一再削弱人们的幸福感。多重压力叠加之下，人与人之

间的敌意感受更为强烈。“社会气候变化”，成为加剧区域冲突的一个新推手，随时“引爆”社会不满情绪，致使矛盾升级，破坏社会秩序。

气候-健康问题对社会的杀伤力，迄今为止，各国尚未投入足够的政策关注。政治家和决策者，更多还在纠结于眼前的利益争斗和摩擦。2021-2022年世界经济论坛《全球风险感知调查》显示，“气候行动失败”被列为未来十年内的最大风险。

为人类的生存和发展而服务，是国家治理的基本职责，公共管理者把人民的幸福安康作为可持续发展的目标。当人类不幸一点一点地蔓延到疆域之外，远超出正常的安全感和道德感所能承受的代价，相互关心——责无旁贷！

“列出未来十年内全球最严峻的风险”



资料来源：2021-2022年世界经济论坛《全球风险感知调查》

¹² <https://time.com/6201951/dutch-farmers-protests-climate-action/>

气候合作，行动务实

《联合国气候变化框架公约》第二十八次缔约方会议(COP28), 11月30日-12月12日在阿联酋举行。本次谈判议程, 将聚焦四大议题, 包括: 加速推动全球能源转型、解决气候融资问题、关注生命和生计以及确保包容性。目前来看, 气候行动的南北分歧仍然较大, 如何调动资源、投入多少资金的争执不休。

我的看法, 作为提高效率的优先选项, 气候政策与行动方案中值得重视以下几个着力点。由此, 各方开辟可行的新途径, 促成互惠互利的多边协定。

1、金融风险监管政策及相关标准制定中, 组织间、政府间、公私部门之间均应加强气候信息共享, 增强市场透明度, 确保金融稳定, 适应不断扩大的气候投资需求。

目前, 欧央行、英格兰银行、美联储、日本央行、中国人民银行及这些主要经济体的金融监管机构, 均已开展了各自的气候压力测试。大家都认同, 气候变化是金融风险的一大来源, 必须制定或使用微观审慎工具加强金融机构的气候风险管理, 各国能力方面都存在不足, 应对气候挑战有较多棘手问题, 比如: 如何对气候风险进行计量、估值, 如何运用资本框架管控风险, 等等。

气候风险并非只发生在传统地理边界之内, 气候变化的负面影响很容易扩散至全球范围。面对相互关联的全球危机, 以往证

明行之有效的金融管理范式、许多惯常的行为方式变得无所适从。在关乎人类未来的事情上, 在关乎千万百姓的生计面前, 各方需要重建认知, 改进“反馈循环”, 共同分担责任。金融稳定理事会(FSB)于2021年牵头制定应对气候相关金融风险的路线图, 明确四项重点工作, 即: 信息披露、数据缺口、脆弱性分析和监管要求。

气候风险的防范和管理, 先决条件在于信息披露。如果人们对气候风险的信息知之甚少, 主观上就不大可能采取行动进行预防。气候信息共享, 扩大合作, 包括: 风险敞口数据、碳资产、压力测试方法、情景分析的经验教训、应急协同等多方面。各方做好信息分享, 探索最佳实践, 提高解决问题的成效, 最终有利于维护局部及整体的金融稳定。

2、气候技术相关的企业合作发展“气候共同基金”, 应当受到鼓励, 推动科学发展, 激发全球创新。

气候变化的破坏性后果, 危及全人类, 科学技术是人类战胜灾难的有力武器, 人工智能(AI)、机器人、无人机、物联网、清洁能源、智慧农业等方面的技术进步, 都有益于缓和气候风险, 预防和解决气候问题。为此, 人们彼此之间需要摒弃旧日宿怨, 打破常规共同合作加快推进全球创新。国际技术合作和科学创新, 不应越来越多被政治因素干扰, 才能使科学技术惠及贫困和弱势群体。

各国的科技企业和投资者，以独立身份和资金渠道，支持全球应对气候风险，既是谋求长期回报，也是企业践行社会责任。合作发展“气候共同基金”的投资者，可以来自不同国家的企业及商业领袖个人，还可以包括国际银行组织、投资基金、保险公司和慈善资本等机构。在市场配置资产的过程中，“气候共同基金”与专业机构、行业组织和社会伙伴扩大合作，为决策者提供气候技术路线指引，参与适合本地情况的规则 and 标准制定，真正能够推动碳减排落到实处。例如：高效的废物和排水系统、智能电网、电动汽车充电设施、节能建筑和照明技术等。

全球的企业界日益重视实现“环境、社会及治理”（ESG）目标，确保公司行为经得起未来考验，立足长远而不被短期效益、不被股东个体左右。尽管如此，新兴市场和发展中国家的许多企业，仍然搞不清楚投资气候变化的效益，也担心投资风险过高。扩大私人气候融资，需要政策引导，提供激励措施帮助企业走“高端路线”、高技能生产力之路，并向价值链上游移动（国际劳工组织，2014）。

3、发达国家(Global North)与发展中国家(Global South)，开展气候变化教育的广泛交流，扩大全球人才和技能供给，为实施气候项目做好能力建设。

气候活动，影响全球所有职业，影响国家经济结构的调整。气候问题不仅仅是环保的

事情，气候变化具有复杂性，涉及跨学科的知识和技术，包括：气候科学、经济学、社会学、公共政策、国际政治及新闻传播等诸多专业领域。增进全球大学和科研机构之间的交流，大家充分了解气候议题的国内外研究进展，理解气候变化谈判的具体难度。确凿的研究支撑，有助于减少政策失败，向目标迈进。

气候变化的目标和政策落地，往往需要凝聚社会共识，获得公民和社区的大力支持。对气候变化的社会影响，包括中国在内很多国家，仍然存在广泛的认知局限，因而缺乏参与意愿和行动力。从中小学教育、职业技能教育与培训，积极开展气候变化的相关学习，在社区内提供环境变化与心理健康的服务，增进城市间的国际交流。培养新一代要有更开阔的视野，增强应对气候变化的能力，共同推动绿色发展和产业有序转型，加入到气候行动的队列中来。

人类文明演进，唯有从过往经历中不断反思纠偏，才能走好未来之路。我们每一个人，都需要绿色心态，为改善气候变化的环境做出努力。

ANBOUND



安邦智库
官方微信平台