过度依赖森林，各国正通过欺骗实现净零排放

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30534.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

过度依赖森林，各国正通过欺骗实现净零排放。研究人员警告说，各国正在走一条实现净零排放的捷径——利用森林和其他被动碳汇吸收持续的碳排放。这种策略将阻碍全球遏制气候变化的努力。



俄罗斯计划到2060年实现净零排放，但依赖于现有森林吸收持续的碳排放。

图片来源：VarnakovR/Shutterstock

?

根据最初提出净零排放的研究人员的说法，依靠天然碳汇吸收人类活动持续的碳排放将使世界持续变暖。近日，他们在《自然》发文，向人们澄清净零排放的最初含义。

森林和泥炭沼泽等天然碳汇通过吸收大气中的一些碳，在地球的自然碳循环中发挥着至关重要的作用。但研究人员强调，不能依靠现有的碳汇来抵消目前的温室气体排放。

你可能会认为自己正处于1.5°C的升温轨道上，结果却发现升温幅度远远超过2°C。英国牛津大学的Myles Allen警告说，如果使用这种方式，一旦达到净零，全球大气中的二氧化碳浓度将保持稳定，由于海洋吸收热量的方式，变暖还将持续几个世纪。

为了阻止全球气温上升，需要在不依赖陆地和海洋被动吸收的情况下实现净零排放。这使得现有的自然汇继续吸收多余的二氧化碳，降低大气中的气体浓度，抵消深海持续变暖的影响。

然而，许多国家已经将森林等被动碳汇计入其国家碳账户中的温室气体清除量。不丹、加蓬和苏里南等国家甚至宣布，由于其现有的广泛森林覆盖，它们已经实现了净零排放。

其他国家则基于这种方法设定了长期净零排放目标。例如，俄罗斯承诺到2060年实现净零排放，但该计划严重依赖于利用该国现有森林吸收持续的碳排放。

挪威奥斯陆国际气候与环境研究中心的Glen Peters说：一些国家故意以恶作剧的方式使用自然碳汇。在森林面积占总国土总面积份额较大的国家，这将是一个更大的问题。

如果自然碳汇是对已经存在的碳汇的补充，例如，种植了新的森林，那么自然碳汇可以算作碳清除。然而，这些类型的自然碳汇容易受到野火、干旱和入侵物种传播等影响，使其不太可能长期封存碳。

但这并没有阻止各国在净零排放战略中严重依赖这些自然碳汇。2022年的一项研究发现，美国、法国、柬埔寨和哥斯达黎加等许多国家，都计划依靠森林碳或其他基于自然的清除来平衡该国持续的碳排放。

Allen强调，必须保护自然碳汇，不应依赖它来平衡持续的碳排放。他敦促各国以地质净零为目标，确保所有正在进行的碳排放与地下储存的长期碳封存相平衡。

各国需要承认实现地质净零排放的必要性。Allen说，这意味着，如果到本世纪中叶，燃烧化石燃料仍在产生二氧化碳，你就需要制定一个计划，把它们产生的二氧化碳封存在地下。

英国东安格利亚大学的Harry Smith说，地质净零排放是各国追求的一个明智目标。但他警告说，这可能会对气候雄心产生连锁反应。如果地质净零排放改变了政府气候战略的目标，这将如何影响政府的气候雄心？（来源：中国科学报 李惠钰）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41586-024-08326-8

作者：Myles Allen 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发