

新闻稿：英国夏令时间 2026 年 6 月 2 日 15 时前禁止刊发

二氧化碳清除扩容速度需超越光伏发电，方能达成气候目标 全球最新报告警示，2050 年二氧化碳清除总量将出现 50 亿吨缺口

牛津 2026 年 6 月 2 日讯：[第三版《二氧化碳清除现状报告》](#)指出，各国作出的气候承诺无法支撑本世纪将升温控制在 1.5 摄氏度的发展路径，至 2050 年，每年二氧化碳清除缺口将超 50 亿吨。填补这一差额，二氧化碳清除（CDR）产业的发展速度需持平乃至超越光伏发电、电动汽车等历史上增速最快的清洁能源转型模式。

削减排放依旧是应对气候变化的首要核心任务。气温控制成效主要依靠减排工作实现，二氧化碳清除用于处理难以消减的排放体量。只要排放现象持续存在，就必须依靠二氧化碳清除遏制全球气温上行。如若减排进程延后十年，全球气温将上升约 0.15 摄氏度，本世纪后续阶段对二氧化碳清除的需求也会随之上升。

当前全球每年可从大气中吸纳约 22 亿吨二氧化碳，绝大部分依靠林地修复等陆地生态相关举措实现。依靠设备、矿物实现碳封存的新型技术，占整体清除规模比例仅约 0.1%，但其年度增速达到 40%。相关领域运作规模同步增长，二氧化碳清除相关科研经费、试验项目与初创机构数量均有所上涨。目前该领域投入占气候技术总投入的 3%，即便整体气候领域投资走势放缓，去年相关投入依旧迎来回升。

行业整体虽呈现增长态势，报告撰写人员表示，当前二氧化碳清除体系稳定性偏弱。近年规划的新型二氧化碳清除产能，实际落成规模仅占计划总量的 20%，可见新项目推进过程阻力颇多。威斯康星大学麦迪逊分校助理教授、报告主笔摩根·爱德华兹称：“二氧化碳清除领域资金投入，依托于市场对未来需求的预判，这类预判并不稳固。相关活动高度集中在少数国家与技术类型当中。该现状带来明显隐患，区域政策、市场信号出现变动，都有可能拖累全球整体进展。”

报告同时表明，不存在单一可行的解决方式。报告列举多种大气二氧化碳吸纳途径，每吨二氧化碳处理成本区间介于 10 美元至 1000 美元以上，多数方式预估年度最大处理规模约 10 亿吨。各类方式长期稳定运作的实际能力、成本管控水平仍存在未知，各地民众对本土相关项目的接纳态度也尚无定论。大众对二氧化碳清除普遍认知有限，项目能否获得认可，取决于相关收益的分配形式。

报告将 2030 年之前划定为关键发展阶段。爱德华兹补充说明：“新型二氧化碳清除模式增长态势迅猛，但仍需进一步加快发展步伐，同时要证实自身能够长久稳定留存碳物质，创造气候治理之外的附加价值，例如改善土质、开辟经济发展契机等。”

倘若减排速率未能加快提升，高品质二氧化碳清除的市场需求缺乏稳定预期，现实发展水准与既定目标的差距会持续拉大，气候目标的实现难度与投入成本也将不断攀升。

关于《二氧化碳清除现状报告》

《二氧化碳清除现状报告》（SoCDR）为全球首份独立二氧化碳清除评估内容，由牛津大学、德国国际与安全事务研究所、波茨坦气候影响研究所、威斯康星大学麦迪逊分校、马里兰大学的专业人员共同编制。报告记录行业发展进程，点明现存不足，依托客观信息为各项举措提供参考依据。详情查询网址：www.stateofcdr.org。

编辑参考：报告撰写人员可接受媒体访谈，联络方式如下：妮哈·索尼-平托，传播负责人，邮箱：neha.soni-pinto@smithschool.ox.ac.uk | 电话：+44 7867236630

二氧化碳清除释义

二氧化碳清除指捕获大气中的二氧化碳，将其长期存放于陆地、海洋、地质地层或是各类产品之中。常见形式包含林地再造、生物炭制作、生物能源与碳捕集和储存（BECCS）、直接空气碳捕获封存（DACCS）。不同存放方式的留存时长存在区别，碳物质流失风险也各不相同。

二氧化碳清除与碳捕集封存的区分

二者概念互不等同。只有从大气中捕获二氧化碳的方式，才可归为二氧化碳清除范畴。生物能源与碳捕集和储存、直接空气碳捕获封存等方式，虽与常规碳捕集封存共用二氧化碳输送、存放设施，但常规碳捕集封存一般指代针对化石能源排放源头的工业捕获手段。