



水利水电国际资讯摘要

IWHR International Digest

中国水利水电科学研究院 主编: 孟志敏 责编: 孟圆 刘一帆 李文洋

2024
3
总348期

解锁新的危机应
对工具构建更具
韧性的未来

水智能景观恢复
方法帮助减缓气
候变化

全球每年有高达7
万亿美元的投资对
自然产生不利影响

联合国教科文组织支
持举办第二届全球人
工智能伦理论坛

恢复河流自由流
动: 人与自然的
双赢“绿色之路”



解锁新的危机应对工具构建更具韧性的未来



世界正面临着由相互交织的挑战形成的一场完美风暴——从不断加剧的气候影响和日益增长的大流行病风险，到不断加深的冲突和三十年来国内生产总值增长最慢的五年。这些相互重叠的危机不仅是各国面临的“新常态”，而且对减贫事业和经济发展构成了前所未有的威胁，使得民众养家糊口、送子女上学以及应对日益严重的自然灾害更加困难。过去三年的情况表明了一点：我们不能再把危机当作意外事件来对待，发展中国家需要更多更好的工具来应对面临的多重挑战。当我们重新思考危机时代的发展问题时，加强危机防范应对和增强韧性必须成为解决方案的核心内容。

世行正在实施雄心勃勃的改革，改变在这个充满挑战的时代支持各国的方式。这一转型的一

项关键内容是一个新的危机防范应对工具箱。这些工具有助于各国政府更好地防范和应对危机，而无须在发展优先重点与应急资金需求之间进行权衡取舍。

世行正在快速地将这一工具箱付诸行动，因为我们知道及时获得应急资金能够救命。世行将在本周推出一个新的“快速响应选项”，使各国能够快速将未使用的一部分世行项目贷款资金用于应急。这一机制将有助于最大限度地利用政府已有资源来满足灾民的迫切需求，例如提供住所、食物和水。至关重要的是，我们还将支持各国政府进行提前规划，以确保能够快速使用危机响应资金。

我们也在改善各国获得预先安排的融资渠道，提高其应对未来冲击的融资能力。各国将更容易

获得应急资源和及时获得危机应对资金,而无需投入可用于其他发展目标的资源。各国可以通过世行发展政策贷款和投资项目贷款这两种现有贷款工具,利用这些资源为应对自然灾害、突发卫生事件和其他冲击做好准备。各国必须采取危机防范改革和其他制度建设措施,以进一步利用这些新工具,增强韧性,着眼长远。

巨灾保险可以在缓解危机影响方面发挥重要作用。世行向所有国家提供将巨灾债券、保险和其他风险管理产品嵌入世行贷款项目的选项。这样政府就有资格在危机发生时获得赔付,而无需增加债务。在巨灾债券等现有工具的基础上,这种方式将调动私人资本,并将强度高而频率低的灾害风险转嫁给国际再保险和资本市场。我们与捐款方合作,努力确保这些保险产品能够惠及低收入国家。

作为这个工具箱的一项内容,世行还扩展了最近推出的《气候韧性债务条款》的覆盖范围,该条款旨在为遭受自然灾害的小岛屿国家和其他小国提供支持,使其政府能够在受灾时能够集中财力进行灾后恢复而不是偿还债务。《气候韧性债务条款》目前已覆盖符合条件的国家的所有现有贷款,同时允许借款国延迟支付利息和费用,并可以用优惠贷款资金支付费用。

这一系列新工具将首次使世行能够向所有借款国提供应急资金援助应对危机。例如,受飓风影响的国家现在可以将快速响应选项嵌入现有的世行贷款项目中,以便在受灾时能够快速调拨一部分未支付资金用于应急响应。受灾国也可以选择应急预算支持,助其制定完善的灾害应对准备预案,并确保在受灾情况下资金能够马上到位。加强版保险机制将再增加一层保护,通过由世行贷款项目推动的巨灾债券,私人债券持有人将能够在发生特定等级的飓风时向受灾国政府提供赔付,而不使受灾国产生更多债务。

这一系列新工具标志着我们在加强危机应对准备和韧性方面所做的广泛努力中迈出了重要一步。世行还在开展更多的工作,例如,通过《国别气候与发展报告》帮助各国评估面临的风险。而《巴黎

协定》一致性新举措意味着我们现在对所有世行项目百分之百进行气候韧性筛查。我们的加强版国家参与模式支持国家加强危机应对准备的投资与改革。我们也在加强与私营部门客户的合作,国际金融公司正在设计一个由私营部门主导的危机应对解决方案,帮助金融机构减轻气候变化造成的自然灾害的影响。多边投资担保机构正在与贷款人和私营保险业合作,将气候变化对公共部门贷款的影响与参数风险保险等工具更好地整合起来。大流行病基金是世行定向基金的一个例子,也在支持各国加强大流行病的预防、准备和应对能力。

世行集团成立的目的是为了帮助各国应对困难时期,在这个新的危机时代我们正在加大支持力度。我们将通过创新与承诺,努力为各国提供所需资源,助力构建更具韧性的未来,推动有影响力的发展,并最终为实现在宜居地球上建立一个没有贫困的世界的愿景做出贡献。

世行集团扩展危机应对工具箱 赋能各国应对多重危机

世行近期批准了一系列开创性工具,以助力发展中国家更好地应对危机,加强防范未来冲击的准备。这些新工具将进一步扩展最近公布的危机防范与应对工具箱,在危机已成为“新常态”的情况下加强各国的能力,推动具有影响力的发展,最终为在宜居地球上创造一个没有贫困的世界做出贡献。

加强版危机工具箱根据从以往危机应对中吸取的经验教训填补了空白,大幅度扩展了各国可用的工具类型,确保在危机发生时提供全面的保护。最新的工具将为各国提供以下支持:

- **快速调配应急响应资金,这将通过灵活的资源重新分配来实现。**这包括快速响应选项,使各国能够在危机发生时迅速调拨世行贷款项目中未使用的一部分资金用于满足应急需求。例如,在遭遇飓风时,政府将有能力对公路桥梁等长期基础设施项目中未支付的资金高效地进行重新调配,以确保灾民能够及时获得食物和住所。

● **大幅扩大预先安排的应急资金规模, 以加强各国的财政能力和应对未来危机的准备。**世行将增加灵活性, 协助各国为防范未来危机投入更多的应急资源。世行还将在灾害发生时加快新增预算支持资金的支付程序, 使各国能够及时获得资金来应对灾害影响和救助灾民, 无须在发展优先重点与应急资金需求之间进行权衡取舍。各国将采取加强危机应对准备的改革及其他制度建设措施, 进一步利用这些新工具, 增强韧性, 着眼长远。

● **扩大巨灾保险范围, 为应对大规模灾害提供更大范围的保障。**世行集团将以巨灾债券等现有工具为基础, 为所有国家提供将巨灾债券、保险及其他风险管理产品纳入世行贷款项目的选项。这样, 政府就有资格在发生危机时从保险机制获得赔付, 而不必增加债务融资。这一举措可以调动私人资本, 将强度高而频率低的灾害风险转嫁给国际再保险和资本市场。世行集团还与捐款方合作, 努力确保这些保险产品能够惠及低收入国家。

新措施将与加强版危机应对工具箱的其他关键内容相互配合。去年6月份宣布的《气候韧性债务条款》(简称CRDC)将允许小国在遭受灾害时优先进行灾后恢复而不是还债, 使其能够集中财力保障灾民的清洁饮水、食物和电力供应, 而不是偿还贷款。世行集团将《气候韧性债务条款》的覆盖范围扩大到符合条件的国家的所有现有贷款, 允许借款国延迟支付利息和费用, 并可以用优惠贷款资金支付费用。

世行集团也加强了针对私营部门客户的危机防范和应对支持, 使企业能够维持运营和保护就业, 提升韧性和长期可持续性。国际金融公司正在设计一个由私营部门主导的危机应对解决方案, 以帮助金融机构减轻气候变化造成的自然灾害的影响。多边投资担保机构正在与贷款人和私营保险业合作, 将气候变化对公共部门贷款的影响与参数风险保险等工具更好地整合起来。

世行集团在协助发展中国家度过危机方面始终是一个坚定的合作伙伴, 提供早期风险评估和危机融资战略以及各种灾害应对金融工具, 包括通过包括《国别气候与发展报告》(简称CCDR)在内的知识议程持续支持危机预防、准备和复原力, 并反映在贷款目标与《巴黎协定》保持完全一致上。加强版工具箱标志着世行集团演进进程中的一个重要里程碑, 进一步履行了世行在这个充满挑战的危机时代为各国提供更好援助的承诺。

水智能景观恢复方法帮助 减缓气候变化



在2023年12月举行的第28届联合国气候变化大会上，地方性解决方案和气候行动备受瞩目。与会者就如何更有效地应对气候危机各抒己见。其中不乏涉及推进减缓和适应气候变化的实用工具和方法，以及加强地方社区抵御灾害能力的措施。确保气候行动取得长期成效和让人与自然长久受益的一种方式是在包容性和水智能。

水治理 景观水 水与气候

近期发布的《实现净零的必要性:解析淡水在减缓气候变化中的作用》报告综述了淡水与减缓气候变化之间的联系,迄今为止这一主题依然很少受到关注。该研究报告由联合国开发计划署—斯德哥尔摩国际水研究所水治理基金(WGF)与斯德哥尔摩国际水研究所、斯德哥尔摩复原力中心、波茨坦气候影响研究所和德国国际合作机构联合发布。研究表明,只有在涉水领域有所作为,才能保障气候缓解实现的进程和规模。报告还指出,减缓气候变化解决方案的核心必须是切实可行、适合当地情况的解决方案。

该报告传递出的一则重要信息是,必须将水纳入气候减缓主流规划中。基于自然的解决方案在实现气候减缓目标方面发挥着关键作用。基于自然的解决方案涵盖保护、恢复和更有效地管理生态系统的措施,包括生态系统吸收和储存大气碳的天然能力,同时维持或加强生物多样性和生态系统服务。其中一项措施是恢复退化的森林景观。

根据报告中的发现,斯德哥尔摩国际水研究所与德国国际合作机构联合启动了一个新项目:计划开发一种适合地方行动的工具,解决退化森林景观的恢复问题,保护和改善河流与水资源。在水治理基金的支持下,研发机构在第28届联合国气候变化大会韧性中心的一次会议上向与会者对这一工具做了详细介绍。

水智能森林和景观恢复

森林可提供诸如碳封存和储存等生态系统服务,对于成功实施基于生态系统的气候变化减缓和适应行动至关重要。此外,森林还是水过滤器和水库,在水安全日益受到气候变化威胁的情况下,森林可以发挥保障水质和水量作用。但同时,森林也是水的消费者,在世界许多地区,水资源短缺问题日趋严重。任何会对水产生跨部门影响的行动都必须详细规划,避免产生意外的副作用。

森林生态系统和水安全具有高度的相互依存性。气候变化加剧了支持和管理景观中这种相互依存关系的必要性。为了确保地方和国家的森林和景观恢复行动长期持续并卓有成效,SIWI正在开发水智能森林和景观恢复(W-FLR)工具。

该工具将帮助用户与利益相关方一起评估森林和景观恢复中的水风险和机遇,明确应对这些风险的路径选择或解决方案,加强当地的水治理和行动。该工具是一本包含六个部分的手册,受众主要是在国家、区域或地方各级参与森林和景观恢复或其他相关景观干预的部门、组织、机构和从业者。工具中的方案具有包容和跨部门特征,综合考虑当地的知识和需求。

采取适合当地情况和包容的方法减缓气候变化

SIWI项目经理在“水景观:扩大地方主导的气候行动”会议上介绍了W-FLR工具,该会议由SIWI、UN-REDD、澳大利亚水伙伴和AGWA在第28届联合国气候变化大会的复原力中心组织召开。会议的重点是加强气候行动和水资源韧性的最佳做法、工具和地方行动。

各地方社区处于气候变化影响的最前线,在管理自然资源方面发挥着主导作用。在制定地方行动时,要调用所在地区、其生态系统及面临的独特挑战所产生的深厚联系。

SIWI项目经理强调,通过对采取广泛参与、跨部门和水智慧的方法进行森林和景观恢复,气候减缓措施可以为生态系统和人类带来长期的有效成果。

主办方还在会议上介绍了津巴布韦和赞比亚的两个地方行动案例。在津巴布韦,当地利益相关方探索了利用基于自然的解决方案,减轻气候变化对加剧气旋和干旱的影响。在联合国教科文组织的指导下,社区组织与国际适应专家小组合作,开展了气候风险评估和战略规划,确定适合山村和山区系统社会和环境需求的气候适应行动。在该项目的

推动下,当地建造了多座小型水坝,是为解决水文气候挑战的一种经济有效的方法。

在赞比亚,粮农组织召集当地和国际合作伙伴、民间团体、当地社区和学术界联合起来,共同行动,重点关注五个关键地区,统筹当地知识、国家监测数据、遥感数据以及最先进的模型和工具,对赞比西河的森林-水-气候关系进行全面评估。这项评估还有助于为当地气候行动确定包括生态环境服务付费方案在内的新的、多样化的资金来源。

结论

诸如W-FLR工具等包容的水智能工具和方法,旨在确保气候行动取得长期成效和让人与自

然长久受益。迄今为止,许多基于自然的解决方案,如森林恢复,往往没有充分考虑到水的作用。实际上,健康的水文循环对于增强景观韧性,并继续为当地社区和城市地区提供生态系统服务至关重要。这一点可以通过以社区为决策中心的水管理景观方法来实现。

本文摘译自斯德哥尔摩国际水研究院(SIWI)官网新闻:
《Inclusive and water smart landscape restoration approaches for successful climate mitigation》

联合国教科文组织支持举办 第二届全球人工智能伦理论坛

第二届全球人工智能伦理论坛于2月5-6日在斯洛文尼亚克拉尼布尔多会展中心举行。

本届论坛以“改变人工智能治理格局”为主题。期间,不同技术和政策发展阶段的参会国家分享了在人工智能治理领域的经验和专业知识,开展针对性交流,相互借鉴,并与私营部门、学术界和更广大的民间团体进行对话。

《人工智能伦理问题建议书》

2021年,联合国教科文组织通过了一份全球性标准,即《人工智能伦理问题建议书》,敦促会员国采用人工智能预备度和伦理影响评估法等创新工具和方法实施《建议书》,为实现高效和合乎伦理的人工智能治理做出了开创性贡献。

通过应用这些工具,教科文组织正在改变驱动人工智能发展的商业模式,超越现行准则,制定一揽子具体、切实可行解决方案,确保人工智能成果的公平性、包容性、可持续性和非歧视性。

在实施《人工智能伦理问题建议书》过程中采集的资料,包括对全球近50个国家的人工智能准备情况进行的全面、多维度诊断,为本次论坛提供了丰富的信息。

论坛议程

论坛首日,来自各国的高级别决策者、行业领军者、科研机构和非政府组织代表分享了对全球、区域和国家层面人工智能治理的见解和良好实践。

第二日,人工智能领域领军专家探讨了人工智能带来的机遇和挑战。议题包括人工智能技术推动公平、多样性和非歧视性议程的潜力,人工智能监管领域的新兴最佳实践,通过伦理影响评估与私营部门开展的合作,以及人工智能对性别平等的影响。

教科文组织还借此机会启动了多项倡议,包括全球人工智能伦理观察站和教科文组织人工智能伦理无国界专家网络。

加强人工智能治理是我们这个时代面临的最重大挑战之一,要求我们吸取世界各地司法管辖区的经验教训,学习借鉴国际良好实践。目前亟待解决的问题不是是否有必要制定人工智能法案或者融合人工智能技术,而是如何以最佳方式完成这些任务。需要真正实现全球协调和知识共享,方能构建一个惠及所有人的负责任人工智能生态系统。

如何加强人工智能治理

前沿人工智能技术,包括数量激增的生成式人工智能模型正变得越来越强大,能够轻松胜任各种各样的任务。各国政府已亲眼见证人工智能在整个经济和社会中释放的巨大机遇。然而,他们也不得不面对这些技术带来的严重风险和危害。没有法律法规护航,野蛮生长的人工智能可能导致线上线下载冲突和暴力升级激化,虚假信息的大规模产生和传播,性别、种族、族裔和其他歧视现象日益普遍,网络攻击和诈骗,侵犯隐私,颠覆现有知识产权保护机制,侵蚀来之不易的民主规范和价值观,包括人权和基本自由。

为应对这些复杂挑战,各国一直在积极探索人工智能的最佳治理框架,治理政策、制度和监管措施多管齐下,力图利用人工智能引领的数字化转型力量,造福人民,增进民生福祉。这些在国家、区域和全球层面实施的举措正在深刻改变人工智能治理格局。

随着多种人工智能监督模式的出现,各国需要学习彼此的经验,分享良好监管实践,并与处于人工智能政策前沿的知识生产者保持长期合作。为提升推动政策转型的能力,教科文组织会员国决定举办全球人工智能伦理论坛,召集高级决策者、行业领军者和公民社会代表进行对话。

全球每年有高达7万亿美元的投资对自然产生不利影响

联合国环境规划署(UNEP)及其合作伙伴日前在第二十八届联合国气候变化大会(COP28)上发布《自然融资状况报告》(State of Finance for Nature)。报告指出,在全球公共和私营部门每年的投资中,有近7万亿美元流入会对自然产生直接不利影响的活动,相当于约全球国内生产总值(GDP)的7%。

报告发现,2022年公私两部门对基于自然的解决方案的投资总额约为2000亿美元,但流入直接危害自然的活动的资金量却是这一数字的30多倍。这表明,基于自然的解决方案所获得的资金量与不利于自然的资金流之间的差距令人担忧,并凸显了应对气候变化、生物多样性丧失和土地退化等相互关联的危机的紧迫性。

联合国环境规划署执行主任英格·安德森(Inger Andersen)表示:“基于自然的解决方案所获得的资金严重不足。每年的自然损耗型(nature-negative)投资额是促进气候稳定、土地和自然健康的基于自然解决方案融资的30多倍。要想实现可持续发展目标,这两类投资的数额应该对调才行——让原住民等真正的土地守护者成为主要受益者。”

报告基于对全球资金流动的分析得出这些数字。结果表明,私营部门每年的自然损耗型投资高达5万亿美元,是对基于自然的解决方案投资的140倍,后者约为350亿美元。大部分不利于自然的资金流入五个行业——建筑业、电力、房地产、石油和天然气、食品和烟草——占经济总投资的16%,以及与森林、湿地和其他自然栖息地破坏相关的自然损耗型资金流的43%。

全球林冠组织执行主任尼基·马尔达斯(Niki Mardas)表示:“今年的报告明确告诉我们,‘一切照旧’投资模式的持续将对地球构成严重威胁,我

们迫切需要采取可持续的商业实践,停止向破坏自然的的活动提供资金。随着解决森林砍伐等关键领域的监管压力越来越大,相关网络不断收紧,这意味着那些仍在加剧这一问题的企业和金融机构必须立即采取行动,充分利用现有的精准数据、指导意见和框架,构建自然向好(Nature Positive)未来。”

2022年,预计政府在农业、化石燃料、渔业和林业四个部门支出的环境有害活动的补贴高达1.7万亿美元。此次各国领导人齐聚迪拜,改革和重新利用对环境有害活动的政府补贴,尤其是对化石燃料和农业的补贴,是重要议题之一。政府给予消费者的化石燃料补贴从2021年的5.63亿美元增加至2022年的11.63亿美元,翻了一番。

资金缺口持续存在

该报告指出,基于自然的解决方案存在巨大的融资缺口,2022年仅获得2000亿美元的资金,其中绝大部分是政府拨款,占82%(1650亿美元),而私人融资仅有350亿美元,占基于自然的解决方案融资总额的18%。为实现《里约公约》设定的将全球升温限制在1.5摄氏度的目标,以及《全球生物多样性框架》提出的到2030年保护至少30%的全球陆地和海洋并实现土地退化零增长目标,须在当前水平(2000亿美元)上大幅增加流向基于自然的解决方案的资金:2030年达到每年5420亿美元,2050年达到每年7370亿美元。

因此,必须大幅增加政府拨款和私人投资,同时重新调整会对自然产生有害影响的资金流动。虽然政府拨款将继续发挥关键作用,但到2050年,私人资金在基于自然的融资中的占比预计将从目前的18%提高到33%。

该报告的资助方——德国联邦经济合作与发展部的国务秘书约亨·弗拉斯巴特(Jochen Flasbarth)表示:“自然环境的大范围退化不仅加剧了气候危机,还将我们推向超过地球承载边界的境地。投资实施基于自然的解决方案为我们提供了一条具有战略意义和成本效益的途径,有助于有效应对气候变化、生物多样性丧失和土地退化等相互关联的挑战,同时在实现可持续发展目标方面取得切实进展。”

基于自然的解决方案具有成本效益并能带来多种好处,是有潜力的投资方向。根据可持续粮食和商品生产的长期盈利能力,到2050年,可持续土地管理方面的投资机会将增加四倍——这对促进私人投资至关重要。保护生态系统多样性也同样具有很高的成本效益,预计将占2030年基于自然的解决方案所需额外土地的80%,同时吸收基于自然的解决方案所需额外资金的20%。考虑到全球环境恶化规模庞大,环境恢复项目为加强生态系统功能和韧性提供了巨大的机会,从而提供人们高度依赖的生态系统服务。

在两个方面采取紧急行动:更改自然损耗型融资方向和扩大自然投资规模

报告指出,仅将基于自然的解决方案的投资增加一倍或两倍,并不足以实现《里约公约》的三个目标,除非大幅减少近7万亿美元的流向不利于自然的资金,在理想情况下,将这些资金导向对自然有利的用途。

需要采取措施应对大自然所面临的危机。金融部门和企业须增加对基于自然的解决方案的投资,实施激励措施,收回对有害自然活动的投资,同时将资金投入有利于自然的活动,推动可持续发展。政府政策在创造有利环境、培育投资机会方面发挥着至关重要的作用。值得注意的是,在对粮

食生产、采掘业、房地产和基础设施等自然恶化主要推手的全球行业实施全面改革的情况下,基于自然的解决方案的投资前景不断向好。这些机遇与气候危机带来的机遇相当,正是实施影响深远的变革的关键时期。

联合国环境规划署(UNEP)

联合国环境规划署(UNEP)是联合国系统内负责全球环境事务的牵头部门和权威机构。它在环境保护方面发挥领导作用,鼓励建立伙伴关系,激发、教育和促进各国政府和人民在不损害后代福祉的前提下提高生活质量。

全球林冠组织

全球林冠组织是一个数据驱动的环保组织,针对破坏自然的市场行为采取措施。全球林冠组织为全球领先的企业、金融机构、政府和行动组织提供创新的开放获取数据、清晰的指标和可付诸行动的见解,帮助他们做出更好的自然、森林和人类相关决策。

土地退化经济(ELD)

土地退化经济(Economics of Land Degradation, ELD)是一项全球倡议,旨在将土地的真正价值纳入决策过程,促进土地的可持续利用。该倡议由德国联邦经济合作与发展部(BMZ)、《联合国防治荒漠化公约》(UNCCD)和欧盟委员会于2011年发起。

恢复河流自由流动： 人与自然的双赢“绿色之路”



欧洲大陆的河流被分散在各地的数千座闲置和废弃的水坝与人工障碍物所阻断, 这些水坝与障碍物是上世纪人类活动的遗迹。它们的存在会破坏河流的健康, 影响淡水生物多样性, 加剧沿岸社区面临的风险以及削弱气候韧性。

《欧盟生物多样性战略》(The EU Biodiversity Strategy) 旨在于2030年之前恢复2.5万公里河流的自由流动。所采取的行动包括拆除水坝等不必要的障碍物, 从而促进淡水生态系统的繁荣, 便于鲟鱼和欧洲鳗鱼等濒危物种的洄游。投资恢复健康的河流还可以带来许多生态系统服务相关益处, 如防洪、水净化和增加亲水娱乐活动等。

欧洲新闻电视台在节目中跟踪报道了欧洲范围内的拆坝运动, 记录了这些人工障碍物被拆除后的自然环境变化。节目组旅程第一站是西班牙——欧洲拆除过时障碍物的先行者, 他们在莱昂省纳瓦弗里亚附近的森林中见证了一座废弃水坝的拆除过程。在横跨奥尔比戈河的圣马里纳德尔雷市, 节目组重点关注了大坝拆除对防洪、水质改善和生态系统服务的积极影响, 以及拆坝行动常被人们误解并引发热议的原因。

爱沙尼亚在欧洲的河流修复领域处于领先地位。节目组实地考察了一座招致多起法律诉讼且已制定拆除计划的大型水力发电大坝。见证了该

国为恢复帕努河3000公里河水自由流动所做出的努力,并与当地渔民和旅游业从业者讨论了拆除大坝给他们带来的好处。

背景介绍

河流和湿地是人类宝贵的自然资源。它们为居民和工业企业提供清洁水,支持粮食生产,是灵感和文化认同的来源。泥炭地和其他湿地是高效的碳汇场地,对减缓气候变化发挥着至关重要的作用。由于这些地区能够在干旱时期蓄水并在洪水泛滥时减轻洪水,因此在气候适应方面的作用也十分关键。

但河流和其他淡水栖息地却很脆弱,受到各种因素的影响。尽管欧盟各国在恢复河流的工作方面取得了进展,但《水框架指令》(Water Framework Directive)的宏伟目标并未在整个欧盟实现——目前欧盟只有不到一半的地表水体处于生态良好状态。

淡水生物物种以惊人的速度减少,世界上超过85%的湿地已经消失。在欧盟,大多数栖息地的保护状况不佳甚至很差,大约40%的地表水体受到水文形态压力的影响。

《欧盟生物多样性2030战略》(Biodiversity Strategy for 2030)规定了恢复淡水生态系统和河流自然功能的具体目标,主要通过清除障碍物和恢复洪泛区与湿地生态来实现。

欧洲议会和理事会目前正在就《自然恢复法》(Nature Restoration Law)提案进行谈判,该法有助于欧盟河流恢复目标的实现,将恢复2.5万公里欧盟河流自由流动的目标写入法律,并概述了实现这一目标的方法。该提案还呼吁恢复欧洲退化的泥炭地,强调它们在储存碳和提供生物多样性栖息地方面发挥的重要作用。

本文摘译自欧盟委员会官方网站



欢迎关注中国水科院微信公众号
地址:北京市海淀区复兴路甲一号
本刊联系方式:中国水科院国际合作处
联系邮箱: dic@iwhr.com
2024年3月9日