

泥炭地与气候变化

泥炭地提供重要的生态服务



碳储存
世界土壤中约三分之一的碳储存在泥炭地中



调节水流
泥炭地减少水灾、旱灾和海水入侵



保护生物多样性
泥炭地是红毛猩猩、虎和许多其他濒危物种的家園



林业产品供应
营养食物、药材和建筑材料产自泥炭地

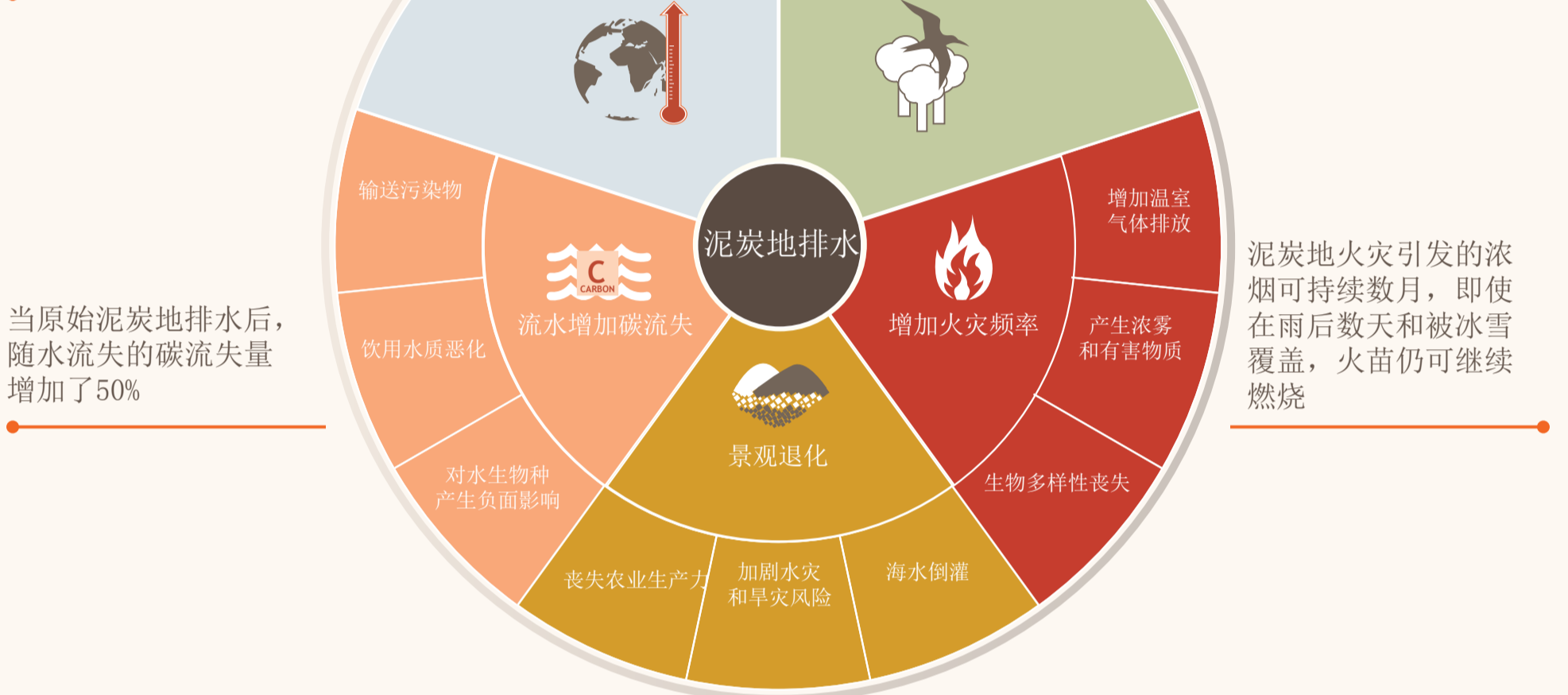


提供文化空间
泥炭地为教育、休闲、娱乐提供了天然场所

泥炭地排水危害到环境

因农业、林业和土地利用排水疏干泥炭地造成全球约10%的温室气体排放

在过去的75年间，苏门答腊猩猩的数量下降了80%。今天在野外仅存400余只苏门答腊虎



当原始泥炭地排水后，随水流失的碳流失量增加了50%

泥炭地火灾引发的浓烟可持续数月，即使在雨后数天和被冰雪覆盖，火苗仍可继续燃烧

泥炭地排水25年后地表高度会下降2.5米以上

减缓和适应气候变化战略应包括将排水后泥炭地重新变湿

- 1 保护泥炭地不再退化
- 2 使排干后泥炭重新变湿
- 3 以对气候尽责的方式管理泥炭地
- 4 对那些无法再变湿的泥炭地，应遵循适应性管理方法

对未排水和重新变湿的泥炭地采用尽责管理方法，如在湿生环境下培育生物量便是对泥炭地尽责管理的一种方案。

开展大规模湿生作物种植



寻找适合物种（最好选择多年生）、产地和品种。



攻克在湿润和被淹泥炭地收割技术难题。



研发适应新型生物量的生产线。



为泥炭地就地利用提供农业咨询。



制定法律、法规，适应湿润泥炭地发展农业。



整顿市场秩序，取消以排干泥炭地为基础的农业补贴，增加对泥炭地湿生作物种植补贴。



建立激励机制，支付生态系统服务，说明湿生作物种植给社会和环境带来的成本和效益。

适应性管理应避免过度排水、土壤耕种和化肥使用。建议向连片森林覆盖转移，避免皆伐。在农田上种植最适宜的永久性作物。

<http://fao.org/2/peatlands>

致谢：本图由联合国粮农组织减缓气候变化项目组绘制，该项目得到芬兰政府支持。特此感谢所有《为气候尽责泥炭地管理指南》作者、有机土壤泥炭地与减缓气候变化以及泥炭地减缓倡议工作组成员的贡献