研究提出红树林对全球气候变化和人类活动响应与适应的生态学模式

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/14442.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！

近日，中国科学院南海海洋研究所教授王友绍联合广东以色列理工学院教授顾继东，提出了红树

International Biodeterioration Biodegradation（《国际生物腐蚀与生物降解》）上。

红树林是指生长在热带、亚热带潮间带，以红树植物为主体的常绿灌木或乔木组成的潮滩湿地木本植物群落，主要分布在南北半球25°C等温线内，全球多个国家和地区海岸带均有红树林分布。

该研究中，研究人员从全球变暖、海
平面上升、大气中CO_2
浓度的增加和极端天气四个方面，揭示了全球气候变化对红树林生态系统的影响与变化特征，阐述了红树林对全球变暖、海平面上升、大气中
CO_2
浓度增加和极端天气响应与适应的生态学机制（图1-2），概述了红树林在减缓全球气候变化危害中的重要作用。此外，该研究还涉及到和气候变化、人类活动有关的红树林湿地重要微生物地球化学过程，特别是红树林湿地中古菌的潜在生态功能研究，阐述了全球气候变化和人类会动对红树林湿地生态系统的影响、挑战与机遇。

该研究阐述了作为具有独特的功能以及连接陆地和海洋的独特纽带，红树林在海洋生态系统生态多样性维持和保护中发挥关键作用；提出了红树林对全球气候变化和人类活动响应与适应的生态学模式，即红树林具有“四高”特性的新观点（图2），阐明了红树林湿地微生物在适应人类活动的物质循环中的重要生态功能与作用。

研究工作获得国家自然科学基金项目、国家科技基础资源调查专项、中科院战略性先导科技专项（A类）、国际伙伴计划、南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）等的资助。

论文链接

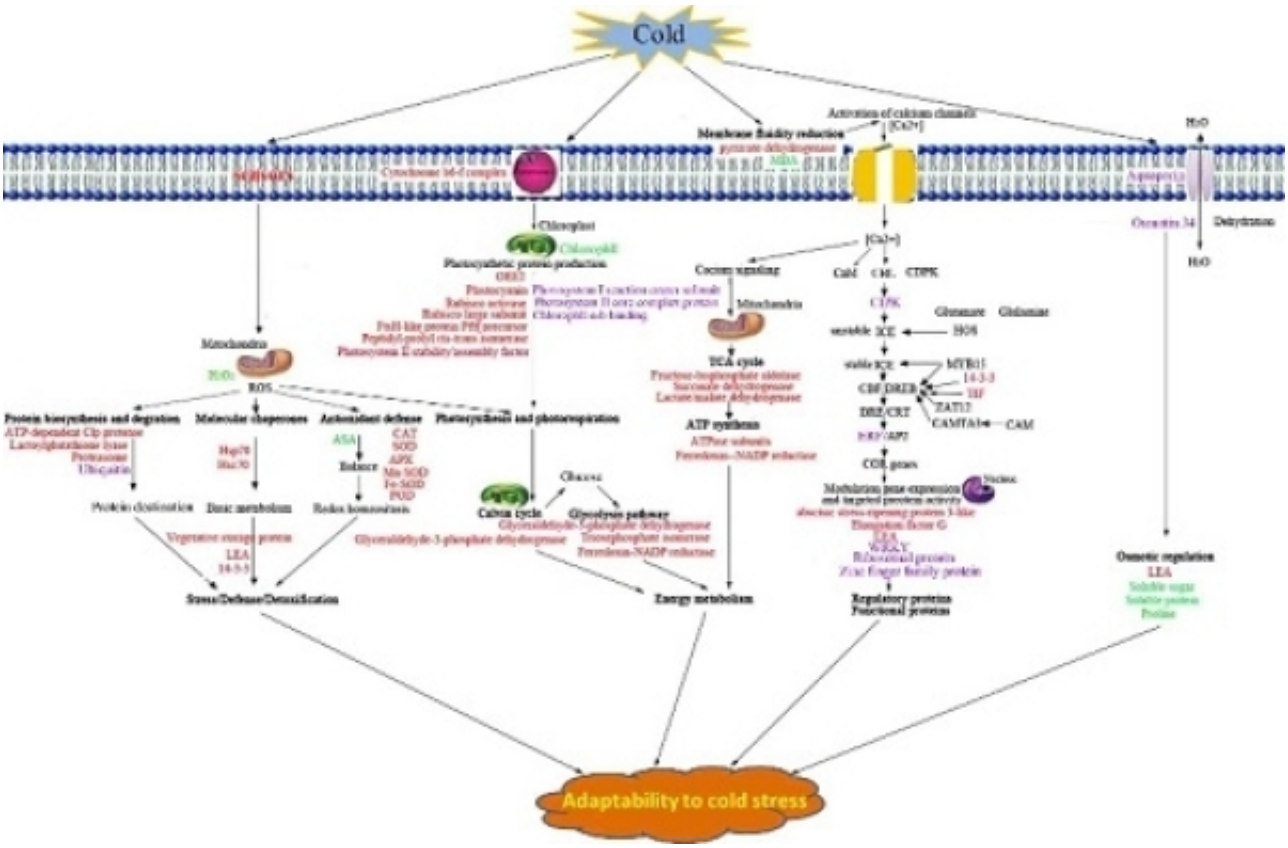


图1.低温胁迫下红树植物响应的分子生态学模式

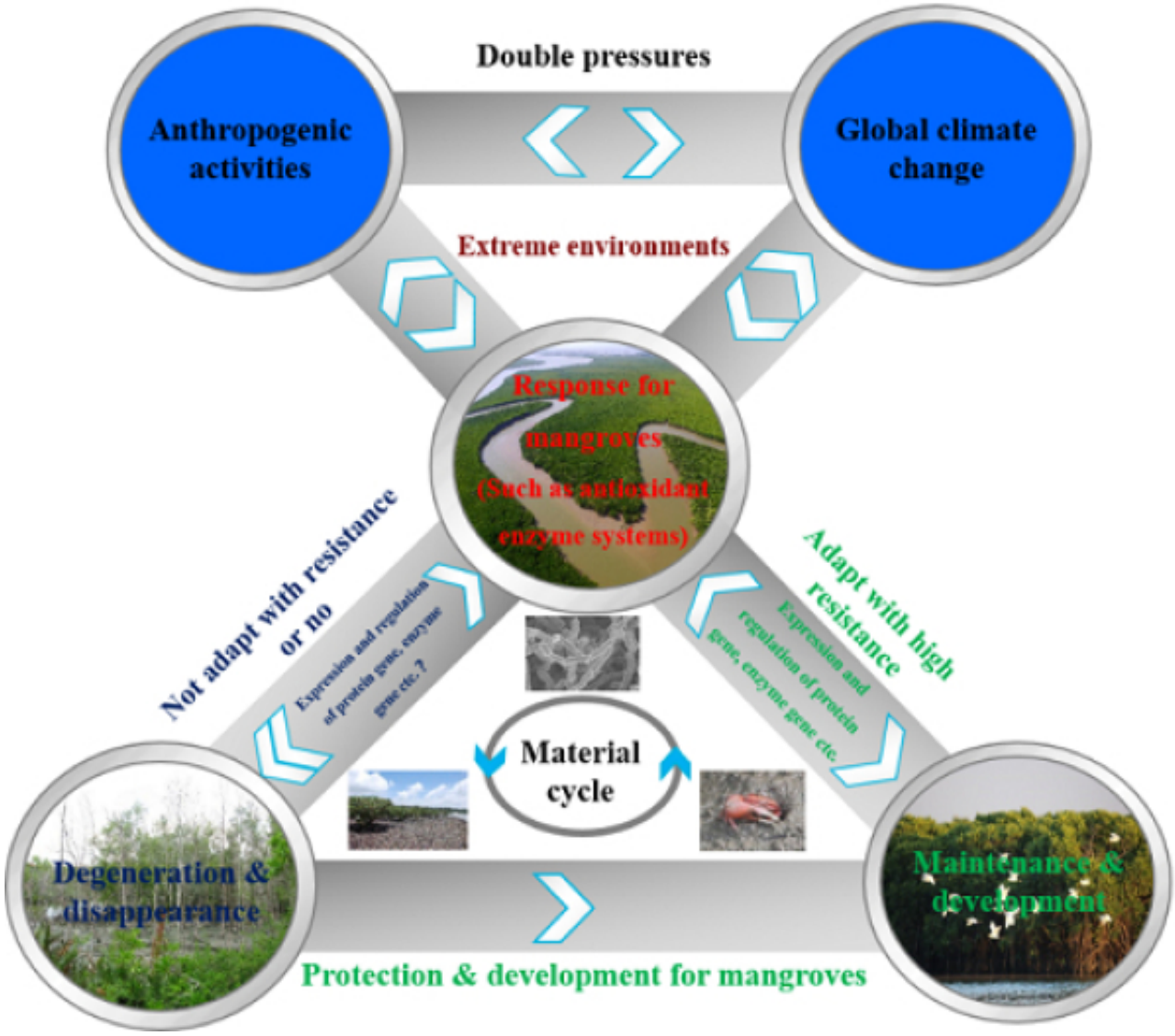


图2.红树林对全球气候变化和人类活动响应与适应的生态学模式

研究团队单位：南海海洋研究所

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