

中国区域碳循环研究进展与展望

戴民汉, 翟惟东, 鲁中明, 蔡平河, 蔡卫君, 洪华生

厦门大学海洋环境科学教育部重点实验室环境科学研究中心, 福建 厦门 361005; 美国乔治亚大学海洋科学系, 阿森斯 乔治亚 30602

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 中国陆地和海洋生态系统的区域碳循环在全球碳循环过程中占有重要地位。目前, 中国陆地生态系统在全球碳循环中的地位和作用已有比较深入的研究, 而中国边缘海系统碳循环研究相对薄弱。简要回顾中国碳循环(以现代过程的描述为主)的研究动态, 重点阐述中国边缘海碳循环研究概况及CO₂的海-气交换、有机碳循环、颗粒有机碳的输出、河流的输运等海洋碳循环过程的关键科学问题。在汇总补充及数据更新的基础上勾画了中国区域碳循环框架。我们认为, 中国的区域碳循环过程尚有诸多未知量和不确定性, 缺乏把陆、海、气作为一个系统的综合研究, 海洋生态系统碳循环研究尤其需要加强。中国边缘海的碳循环研究应当围绕CO₂的汇源过程这一碳循环的中心问题, 深入开展边缘海碳的生物地球化学及其与大气CO₂的耦合作用等方面的研究。

关键词 [碳循环](#); [CO₂](#); [海洋生物地球化学](#); [边缘海](#); [中国](#)

分类号 [P736.4](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [戴民汉](#); [翟惟东](#); [鲁中明](#); [蔡平河](#); [蔡卫君](#); [洪华生](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (OKB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“碳循环; CO₂; 海洋生物地球化学; 边缘海; 中国”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [戴民汉](#)

· [翟惟东](#)

· [鲁中明](#)

· [蔡平河](#)

· [蔡卫君](#)

· [洪华生](#)