

全球变化科学中的碳循环研究进展与趋向

曲建升,孙成权,张志强,高峰

中国科学院资源环境科学信息中心, 甘肃 兰州 730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 全球碳循环研究是全球变化科学中的研究重点之一, 在过去的研究中已取得了长足的发展, 但对碳源和汇的定量研究还是今后需要进一步加强的工作。综述了近年来全球碳库储量研究的主要进展, 分析了岩石圈、陆地生态系统、海洋、大气以及人类社会等碳库的储量、在全球碳循环中的地位及其作用机制, 针对与全球升温事件密切相关的人为碳排放问题专门作了论述, 并结合最新的研究成果, 对“未知汇”问题的新的研究方向作了阐述。碳循环研究已经进入一个新的发展时期, 国际科学组织与各国政府对碳循环研究的关注与投入正逐步增加, 但其关注的内容并不一致。分别以地球系统科学联盟的全球碳计划和美国的北美碳计划为例, 介绍了国际碳循环研究的重点与趋势。最后提出了今后全球碳循环研究需要关注的一些领域: 陆地碳循环机理与源汇定量研究; 海洋大尺度碳循环及其机理研究; 人类社会在碳循环中的作用研究等。

关键词 [全球变化](#); [碳循环](#); [碳库](#); [碳源](#); [碳汇](#)

分类号 [X21](#); [P461+ 8](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [曲建升](#); [孙成权](#); [张志强](#); [高峰](#)

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“全球变化; 碳循环; 碳库; 碳源; 碳汇”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [曲建升](#)
- [孙成权](#)
- [张志强](#)
- [高峰](#)