

<<全球变化与陆地生态系统碳循环和碳蓄>>

图书基本信息

书名：<<全球变化与陆地生态系统碳循环和碳蓄积>>

13位ISBN编号：9787502935986

10位ISBN编号：7502935983

出版时间：2003-5

出版时间：气象出版社

作者：于贵瑞

页数：460

字数：780000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<全球变化与陆地生态系统碳循环和碳蓄>>

### 内容概要

本书系统地论述了全球变化、陆地生态系统碳循环与碳蓄积的国际学术研究最新进展，总结了我国在相关研究领域的学术成就。

书中第1-3章概要地介绍了全球变化、全球碳循环与气候变暖、陆地生态系统碳循环过程的基本概念和相关科学问题，其目的是为初步该研究领域的读者提供基础知识和国际学术动态；第4-9章按生态系统类型系统地总结了碳循环与碳蓄积的国内外研究进展；第10章对陆地生态系统碳循环与碳通量观测方法进行了概述；第11章评述了中国陆地生态系统碳蓄积研究的主要成就。

本书为从事全球变化和生态系统碳循环研究的科技人员提供了国内外研究状况的基本信息，可供全球变化科学、生态学、地理学、资源学、环境学以及农学、林学、草地学等研究领域的科研教学工作者参考，也可作为相关专业本科生和研究生的基础教材。

## <<全球变化与陆地生态系统碳循环和碳蓄>>

### 书籍目录

绪论第1章 全球变化与全球环境问题研究概论 1.1 全球环境问题与全球变化的概念框架 1.2 全球变化研究的国际间合作机构 1.3 全球环境变化研究的主要国际科学计划 1.4 全球环境变化相关的国际公约 1.5 全球变化研究的成就与中国的研究概要 参考文献第2章 全球气候变化与陆地生态系统碳循环 2.1 大气温室气体浓度变化与全球变暖 2.2 全球气候变化对自然生态系统和社会经济系统的影响 2.3 全球碳循环与陆地生态系统的碳收支 2.4 全球碳循环与碳平衡研究中的科学问题 2.5 碳循环研究的方法与国际相关科学计划 参考文献第3章 陆地生态系统碳蓄积的基本过程 3.1 地球生态系统碳循环概要 3.2 植物被光合作用、生产力形成与生态系统的碳固定 3.3 呼吸作用与生态系统的碳排放 3.4 凋落物分解与腐殖质化 3.5 土壤有机碳的动态平衡 参考文献第4章 森林生态系统碳循环与碳蓄积 4.1 森林生态系统碳循环与碳蓄积研究的历史回顾 4.2 森林生态系统碳循环与碳蓄积过程特征 4.3 影响森林生态系统碳循环与碳蓄积的因素与作用机制 4.4 森林生态系统碳蓄积的研究方法 4.5 森林生态系统碳蓄积量的空间格局 4.6 森林生态系统的碳蓄积研究展望 参考文献第5章 草地生态系统碳循环与碳蓄积.....第6章 农田生态系统碳循环与碳蓄积第7章 湿地生态系统的碳循环与碳蓄积第8章 陆地生态系统土壤碳循环与碳蓄积第9章 陆地生态系统碳循环与碳蓄积量估算模型第10章 陆地生态系统碳循环与碳通量观测第11章 中国陆地生态系统碳循环与碳储量研究进展附录 重要术语解释

章节摘录

全球碳循环和碳收支是当前气候变化和区域可持续发展研究的核心之一，也是IGBP、IHDP和WCRP的联合科学研究计划之一。

为了减缓全球环境变化的不确定性，为了地球系统的可持续管理和区域社会经济的可持续发展，为了更好地为中国参与uNFCCC的外交谈判提供必要的科学依据，中国科学院于2001年启动了一项重大项目“中国陆地和近海生态系统碳收支研究”（详见第二章）。

2002年，科技部批准了26个项目列入2002年度国家重点基础研究发展规划（“973”计划），其中包括了“中国陆地生态系统碳循环及其驱动机制研究”项目（详见第二章）。

（3）我国在全球变化研究领域的贡献 中国在全球变化领域作出了国际性贡献。研究范围已涉及到古环境、陆地生态系统、生物圈在水循环中的作用、全球大气化学、全球海洋通量、全球能量与水循环试验、全球气候变异与预测以及海洋生态系统动力学等方面，研究出了一批具有国际影响的研究成果（陈宜瑜，2001b）。

1) 提出东亚季风系统和季风区域的概念，并利用黄土古土壤序列、第三纪风尘堆积、湖泊、海洋、岩溶记录、冰芯及历史记录等，建立了季风区域环境演化序列。

2) 围绕青藏高原的气候环境变化研究成为国际关注的学术热点，特别是高原冰芯研究以及高原上空夏季臭氧异常低值中心的发现等研究在国际上有重要影响。

3) 在全国尺度的气候植被分类，区域蒸散模式与自然植被NPP与碳储量的空间格局，土壤有机碳储量，生态系统的碳密度与收支等方面，特别是对湿地生态系统的CH<sub>4</sub>。

及相关痕量气体的通量观测和产生及排放问题有了一定的探索，取得了重要研究成果。

4) 在大气水循环、流域水循环、水循环的生物过程、社会经济与水循环、农业与水承载力等与农业有关的诸多水问题方面取得了重大进展，特别是对西部流域水循环中的水与生态问题作出了突破性进展，为西部大开发乃至全国经济的发展作出了巨大贡献。

5) 我国科学家已从积极参与国际计划逐步转向主动主持在世界上开展了一系列大型全球性科学实验，为国际全球变化研究作出了显著贡献。

一批以中国科学家为主导的在我国特殊区域开展的陆地样带--中国东北样带（NECT）、国际环球环境大断面（PEP-II）、南海季风试验（SCSMEX）、淮河流域能量和水分循环试验（HUBEX）、第2次青藏高原试验（TIPEX）等大型科学试验和国际上第一个陆架海洋通量项目--东海陆架边缘海洋通量实验与近海海洋生态系统动力学研究，受到国际学术界的极大重视。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>