第一图书网, tushu007.com

<<长江中下游湖泊环境地球化学与>>

图书基本信息

书名：<<长江中下游湖泊环境地球化学与富营养化>>

13位ISBN编号：9787030178282

10位ISBN编号：7030178289

出版时间：2007-1

出版时间：科学

作者：范成新

页数：463

字数：583000

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

内容概要

本书是“十五”期间中国科学院知识创新工程“长江中下游湖泊生源要素生物地球化学循环与富营养化过程”等课题研究成果的系统总结。
研究工作涉及长江中下游地区30多个湖泊，重点研究了太湖、巢湖和龙感湖的氮、磷等营养物在湖泊中的环境地球化学循环过程和机制。
主要内容包括：湖泊历史时期营养本底的定量重建及人类作用下的湖泊环境响应；湖泊沉积物中营养元素生物可利用性及其界面环境化学行为和释放放风险；湖泊动力再悬浮发生过程、悬浮质垂向分布和氮、磷等营养物在颗粒物上的行为；湖泊沉积物中微生物、酶作用下的生源要素生物地球化学循环过程及机制；湖泊沉积物生源要素内源负荷估算、定量贡献及与水体富营养化的关系。
　本书可供湖泊环境化学、环境生物、水文物理、古湖沼学、沉积学、环境保护、水产和流域管理等领域的科研技术人员、政府部门有关人员和高等院校师生阅读和参考。

书籍目录

序言前言第一章 长江中下游地区湖泊概论 第一节 湖泊形成演变和湖区社会经济 第二节 湖泊富营养化状况及外部原因 第三节 生物地球化学循环在湖泊富营养化研究中的意义 第四节 典型湖泊的环境特征及研究背景 参考文献第二章 湖泊生源要素本底及历史时期人与自然相互作用响应 第一节 长江中下游湖泊水环境背景与富营养化特征 第二节 湖泊水质指标与表层沉积硅藻关系 第三节 典型湖泊历史时期营养水平的定量重建 第四节 流域历史时期人与自然相互作用的湖泊环境响应 参考文献第三章 湖泊现代沉积生源要素形态特征及生物可利用性 第一节 湖泊沉积物磷形态分布及来源 第二节 湖泊沉积物氮形态的时空分布特征 第三节 湖泊现代沉积物中生物可利用磷的赋存特征 第四节 梅梁湾水体磷的生物有效性及其与现代沉积物的关系 第五节 湖泊沉咱们物氮、磷形态与潜在释放 参考文献第四章 浅水湖泊水动力及其作用下生源要素行为 第一节 浅水湖泊风浪特征 第二节 浅水湖泊湖流特征 第三节 风浪作用下沉积物再悬浮与悬浮物垂向分布 第四节 波浪作用下湖泊水体营养盐分布特征 第五节 再悬浮沉积物对湖泊磷的吸附和解吸机制 第六节 悬浮物颗粒对糊泊水体氨氮的吸附特性 第七节 磷在沉积物-水界面上的吸附与分配 第八节 动力作用对悬浮物结构及生源要素转化的影响 参考文献第五章 湖泊沉积物生源要素界面环境化学 第一节 湖泊水体和沉积物间磷形态的相关性 第二节 浅水湖泊沉积物磷释放模式与释放风险预测 第三节 湖泊沉积物厌氧条件下的氮形态转化 第四节 湖泊氮氧化物产生过程及界面动力学影响 第五节 疏滩湖泊界面过程生源要素释放机制 参考文献第六章 湖泊生源要素的生物地球化学循环过程 第一节 细菌在典型湖泊沉积物中的分布特征 第二节 湖泊沉积物细菌多样性及细菌解磷作用 第三节 湖泊溶解态磷酸酶的活性及其稳定性 第四节 胞外磷酸酶在营养盐转化过程中的作用 第五节 生物驱动下湖泊磷的代谢过程 第六节 浮游植物的繁盛与磷营养的关系 第七节 湖体中碱性磷酸酶的性活及磷的矿化速率 参考文献第七章 生源要素内源负荷与湖泊富营养化关系 第一节 沉积物-水界面生源要素迁移机制及内源负荷估算 第二节 湖泊沉积物-水界面磷的动态负荷估算 第三节 有机质在湖泊富营养化过程中的作用 第四节 长江中下游湖群内源负荷与富养化关系 参考文献

第一图书网, tushu007.com

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