

<<翻阅巢湖的历史>>

图书基本信息

书名：<<翻阅巢湖的历史>>

13位ISBN编号：9787030232052

10位ISBN编号：7030232054

出版时间：2009-2

出版时间：科学出版社

作者：谢平

页数：206

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>

<<翻阅巢湖的历史>>

前言

2007年5月发生在太湖无锡贡湖水厂的饮用水污染事件，使政府和民众对湖泊富营养化和蓝藻水华问题空前关注！

市民闻蓝藻色变，一些政府官员急功近利，到处打探速效控制蓝藻的良方妙药。

遗憾的是，目前仍无法找到能在数百乃至数千平方公里范围控制蓝藻水华的有效技术。

在一些大型湖泊，数亿乃至数百亿的资金仍然挡不住碧波滚滚的蓝藻水华，治理技术的合理性备受质疑，政治家的承诺和科学家的豪言壮语接二连三地化为乌有，无论是政府的公信力还是科学技术的威力都面临空前挑战。

一些网民甚至声称要控告一些通过鉴定并取得“重要成果”的首席科学家……，等等。

从普通百姓、科学家到政府官员对大型湖泊的蓝藻和富营养化治理深感茫然和无助，不知如何才能与湖泊和谐共存！

湖泊的富营养化和蓝藻问题可谓冰冻三尺，非一日之寒！

遗憾的是，很多人热衷于速效速成，崇尚应急思维，一些“先进”技术也许可以有效解决数平方米的问题，但面对数千平方米的蓝藻水华也只能是沧海一粟！

人们的认知也在经历着痛苦的煎熬，以前满以为水体的自净力是无限的，因此放纵污水尽情排放，当如梦初醒时，又以为控制污水排放很快就能解决问题，于是乎就喊出了太湖“零点行动”及“2000年太湖水变清”这种令国人无法忘怀的洪亮口号，遗憾的是这终究还是变成了不了了之的空洞的政治豪言。

之后，一些人（这中间真正的植物学家并不多）开始幻想用生态修复（特别是种植水生植物）来彻底解决这一问题，转眼间，生态修复的口号响成一片，甚至雄心勃勃地要在一些原本就不适合植物生长的地方圆其梦想，其结局可想而知，收获的只能是失败和教训！

缺乏对很多湖泊生态（特别是植物群落）演化的了解，何以能成功进行生态修复？

就像是一个不懂人体解剖和生理的人来操刀，后果可想而知！

大型富营养湖泊治理面临的困难和挑战几乎超出了所有人的想象，用“万念俱灰”形容都不为过！

无奈之下，最近一些科学家开始思索和关注轻度或中度富营养化湖泊的防退化、生态修复和保育问题，这或许是科学家和政府未来需要关注和努力的重要方向之一。

就如医学上需要治癌症的方法，也需要治感冒的方法，还需要进行保健和健康调理一样。

但是，有多少人知道何谓一个健康的湖泊生态系统？

现在的湖泊是如何发展演化而来的？

<<翻阅巢湖的历史>>

内容概要

本书是一部从淡水生态学、湖沼学、遥感、水文学、古环境演化等视点分析巢湖的蓝藻、富营养化及地质演化历史的专著。

全书共分为十章，第一章描述巢湖蓝藻的历史演变和空间格局，第二章介绍巢湖湖水和水产品中微囊藻毒素（MC）的污染现状，第三章描述巢湖沉积物和流域表层土壤中的氮和磷的分布格局，第四章介绍巢湖氮、磷输入和湖水中氮、磷浓度的历史变化，第五章描述巢湖泥沙淤积的历史变化过程，第六章分析巢湖生态系统的巨大变化，第七章比较巢湖和太湖的水生态系统特征，第八章从众多湖？白看巢湖的富营养化，第九章从流域特征展望巢湖和太湖的未来，第十章介绍巢湖的地质历史变迁。

本书重点论述巢湖的蓝藻水华、富营养化和地质演化，并试图通过与太湖及其他湖泊的比较，更深刻认识巢湖富营养化问题的特性。

本书可供湖泊学、环境生物学、藻类学、生态学、生态水文学、水环境遥感、水产学、古湖沼学、环境地球化学、水环境工程等相关领域的研究人员和管理人员、大专院校师生参考。

<<翻阅巢湖的历史>>

作者简介

谢平，湖北洪湖人，中国科学院水生生物研究所研究员，华中农业大学讲座教授。

1989年于日本筑波大学生物系获理学博士学位，1998年入选中国科学院“百人计划”，现任中国科学院生态系统研究网络东湖湖泊生态系统试验站（国家野外科学观测研究站）站长，华中农业大学水产学院院长，淡水生态与生物技术国家重点实验室副主任，中国科学院水生生物研究所淡水生态学研究

中心主任，现主要从事淡水生态学和生态毒理学方面的研究。1999年获第9届日本琵琶湖生态学奖，2001年，获得中国科学院青年科学家奖（创新奖）并被评为优秀“百人计划”获得者，2003年获国家杰出青年基金资助。

发表SCI源刊论文150余篇，已出版专著4部：《鲢、鳙与藻类水华控制》（2003年，科学出版社）、《水生动物体内的微囊藻毒素及其对人类健康的潜在威胁》（2006年，科学出版社）、《论蓝藻水华的发生机制——从生物进化、生物地球化学和生态学观点》（2007年，科学出版社）、《太湖蓝藻的历史发展与水华灾害——为何2007年在贡湖水厂出现水污染事件？

30年能使太湖摆脱蓝藻威胁吗？

》（2008年，科学出版社）。

现担任Ecological Research（SCI源刊）、Limnology（SCI源刊）、Freshwater System杂志（Adomain of the Scientific World Journal）（SCI源刊）的编委及《湖泊科学》副主编。

<<翻阅巢湖的历史>>

书籍目录

前言第一章 巢湖蓝藻的历史演变和空间格局 一、巢湖蓝藻的发展历程 二、巢湖叶绿素a浓度的变化 三、巢湖蓝藻水华的发生面积 四、结语第二章 巢湖的微囊藻毒素(MC)污染 一、巢湖水柱中的MC 二、巢湖水产品中的MC 三、结语第三章 巢湖沉积物中的氮、磷分布格局 一、巢湖沉积物TN和TP的垂直分布格局 二、巢湖表层沉积物TN和TP的季节变化 三、巢湖表层沉积物TN、TP含量等值图 四、巢湖入湖河口沉积物中的TN和TP含量 五、杭埠河流域三角洲平原钻孔和河流流域土壤TN含量变化 六、巢湖流域表层土壤TP含量分布 七、巢湖沉积物中的N、P本底含量 八、结语第四章 巢湖氮、磷输入和湖水中氮、磷浓度的历史变化 一、来自河流的N和P的输入一- 二、N和P的收支 三、湖水中TN和TP浓度的历史变化和空间格局 四、引江济巢 五、结语第五章 巢湖泥沙淤积的历史变化 一、巢湖流域土地利用格局 二、巢湖泥沙含量的时空变化 三、巢湖输沙量的历史变化 四、巢湖泥沙淤积速率(基于放射性同位素测年技术: ^{210}Pb 、 ^{137}Cs ^{14}C) 五、巢湖泥沙淤积速率(基于水沙平衡) 六、泥沙淤积与N、P平衡 七、结语第六章 巢湖生态系统的巨大变化 一、巢湖面积和水位的变化 二、底质和水质的变化 三、生态变化 四、结语第七章 巢湖和太湖水生态系统特征之比较 一、水文特征 二、营养盐特征 三、为何太湖湖水中的TN / TP远高于巢湖? 四、蓝藻的特征 五、水生植物 六、蓝藻水华聚集特征 七、蓝藻水华的重灾区 八、结语第八章 从众多湖泊看巢湖的富营养化 一、六大淡水湖水文特征和形态度量的比较 二、长江流域湖泊湖水中TN、TP水平的比较 三、长江中下游湖泊表层沉积物中TN、TP水平的比较 四、结语第九章 从流域特征展望巢湖和太湖的未来 一、地貌格局 二、水系特征和入湖河流水质 三、土地利用和社会经济 四、结语第十章 巢湖的地质历史变迁 一、巢湖的区域地质特征 二、巢湖形成的地质历史过程 三、全新世(Holocene, 1万年以来)巢湖的历史演变过程 四、古巢湖曾有多大? 五、板块升降与水系变迁 六、湖岸崩塌 七、从巢湖的历史变迁看今日之巢湖 八、结语参考文献

<<翻阅巢湖的历史>>

章节摘录

插图：一、巢湖蓝藻发展历程1. 巢湖的蓝藻水华（湖靛）最早何时开始出现——可追索到19世纪末安徽农业大学的陆艾五等（1959）于1959年7月21日 - 8月1日之间，调查访问了巢湖沿岸的13个人民公社中的36个生产大队，召开座谈会63次，出席的当地公社干部和老农279人，另外还个别调查36人。

参加调查的师生共计23人，分4个小组同时进行。

据谓，湖靛的发生数量与水位有关，大水的年份，如1899、1929、1930、1936、1954年和1955年发生湖靛最多，而干旱的1958年则发生较少。

为何大水的年份发生湖靛较多？

可能是由于水生微管束植物被淹死，也可能由于湖泊四周耕地，村庄中肥沃的污水流入，增加了湖水的肥力所致。

根据上述记载，湖靛至少在19世纪末就有发生，可能更早！

虽无科学记载，但应该还是可信的，因为，巢湖湖靛在历史上曾是很受巢湖沿岸农民重视的一种天然肥料，湖滨地区群众历来就有捞湖靛作肥料的习惯，甚至把湖靛视若至宝，称之为“巢湖之宝，禾苗之父”；沿巢湖一带每年捞取量约达数百万担（陆艾五等，1959）。

现在都还能见到打捞湖靛作肥料的场景（图1-1）。

2. 20世纪50年代——首次科学记载巢湖蓝藻水华（湖靛）的主要种类陆艾五等（1959）于1959年7月9日 - 8月20日，多次在长临河人民公社巢湖湖边采集湖靛样品，进行显微镜检查，发现湖靛中的藻种，以铜绿微囊藻为主，并有少数鱼腥藻（*Anabaena*），对其结构特点通过图示进行了详细描述。

这是关于巢湖湖靛主要藻种的首次科学记载。

<<翻阅巢湖的历史>>

编辑推荐

《翻阅巢湖的历史:蓝藻、富营养化及地质演化》是当代杰出青年科学文库之一。

<<翻阅巢湖的历史>>

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>