



全球环境基金-联合国开发计划署  
中国湿地生物多样性保护与可持续利用项目成果丛书

# MAINSTREAMING WETLAND BIODIVERSITY CONSERVATION EXPERIENCE AND LESSONS LEARNED IN PRACTICAL APPLICATIONS OF MAINSTREAMING

# 湿地生物多样性保护主流化的 理论与实践

印 红 主编



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

全球环境基金-联合国开发计划署  
中国湿地生物多样性保护与可持续利用项目成果丛书

# 湿地生物多样性保护 主流化的理论与实践

Mainstreaming Wetland Biodiversity Conservation  
Experience and Lessons Learned in Practical Applications  
of Mainstreaming

印 红 主编

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书由国家林业局 GEF 湿地项目办公室组织北京林业大学自然保护区学院有关专家对“湿地生物多样性保护主流化的实践与交流”国际研讨会的会议论文进行整理汇编而成。全书共分为 13 部分，前 7 部分为中文，后 6 部分为英文。本书讲述了湿地生物多样性保护主流化的理论基础、主要方法和手段，并分别从国际层面、国家层面、区域层面、地方层面介绍了湿地生物多样性保护主流化的案例，阐述了关于湿地基础研究及保护的建议。本书旨在通过对不同尺度、不同类型湿地保护主流化的实践和案例的分析，分享湿地保护主流化的国内外经验，探讨湿地保护主流化所面临的挑战，为推动全球、国家、区域和地方层面的湿地保护主流化提供方向、思路和方法。

本书可供从事湿地保护工作的管理和科研工作者以及其他相关人员借鉴和参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

湿地生物多样性保护主流化的理论与实践/印红主编. —北京：科学出版社，  
2009

(全球环境基金—联合国开发计划署中国湿地生物多样性保护与可持续利用项  
目成果丛书)

ISBN 978-7-03-024432-1

I. 湿… II. 印… III. 沼泽化地—生物多样性—保护—研究 IV. Q16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 058362 号

责任编辑：张会格 李 锋/责任校对：钟 洋 朱光光

责任印制：钱玉芬/封面设计：耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮 政 编 码：100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社编务公司排版制作

科学出版社发行 各地新华书店经销

2009 年 5 月第 一 版 开本：787 × 1092 1/16

2009 年 5 月第一次印刷 印张：47 插页：6

印数：1—900 字数：1 068 000

定 价：168.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈双青〉)



2007年12月中国岳阳湿地保护与可持续利用国际研讨会

图版I  
(Plate I)

图版II  
(Plate II)



2007年12月1-4日  
December 1<sup>st</sup>-4<sup>th</sup>, 2007

2007年12月中国岳阳湿地保护与可持续利用国际研讨会合影

**Focus 31**

## Save mangroves to fight tsunamis

**GLOBAL TRENDS**  
By Martin Khor

Mangroves often serve as a barrier to the fury of water

OFTEN, it takes a catastrophe to make us realize the importance of something we take for granted. In the case of mangroves, the recent tsunami that struck in South Asia and Southeast Asia has shown us that mangroves were relatively less affected by the tsunami.

**ENVIRONMENTALISTS** plead to conserve mangroves to protect the ecosystem have gone unheeded for too long.

But today, apart from being the favourite habitat of birds, fish and micro-organisms, mangroves are also considered as natural barriers to protect coastal communities from the onslaught of tsunamis.

Faizal Parish, director general of the Environmental Center, told reporters coming from tsunami-devastated areas that in some of the affected areas mangrove forests helped mitigate the impact of strong waves and damage to property.

Data from our counterparts in India says that in places where mangroves were kept intact, the level of damage was less compared to places where mangroves were displaced.

To combat polluters, reducing debris from the sea and collect debris which cause more damage (to the people); communities are dependent on fish breeding or natural resources in the mangrove forest. If mangroves are heavily degraded, their future livelihood would be affected," he said.

If conditions were good, mangroves could regenerate between the sea and the land, would easily take about three to five years to grow, he said.

MONDAY January 10, 2006 [www.nst.com.my](http://www.nst.com.my)

# NEW STRAIT

## DON'T TOUCH THE MANGROVE

PM: They are nature's shield and must be protected

By Zuhailah Abu Bakar [zab@NST.COM.MY](mailto:zab@NST.COM.MY)

SHAH ALAM, Sel. — For decades, conservationists have argued that mangrove swamps in the country had been grossly underutilized by development. Often to no avail. Today they found a powerful ally. Prime Min-

File photo of mangrove trees on the coast of Langkawi. They play a vital role in reducing coastal erosion and damage from waves.

彩图1 2004年印度洋海啸灾难导致20多万人丧失生命后，发起了保护红树林的行动



彩图2 湄公河湿地(MWBP, 2006)

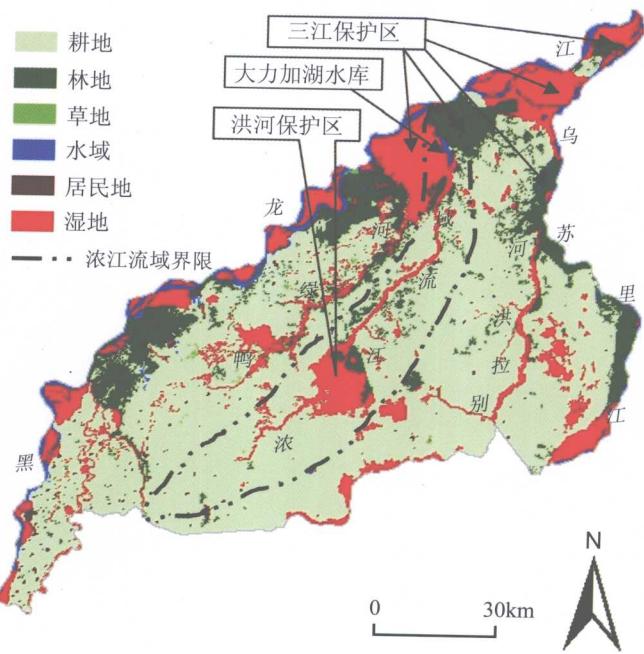


彩图3 柬埔寨洞里萨湖中的洪溢林(E.Ongley 供图)

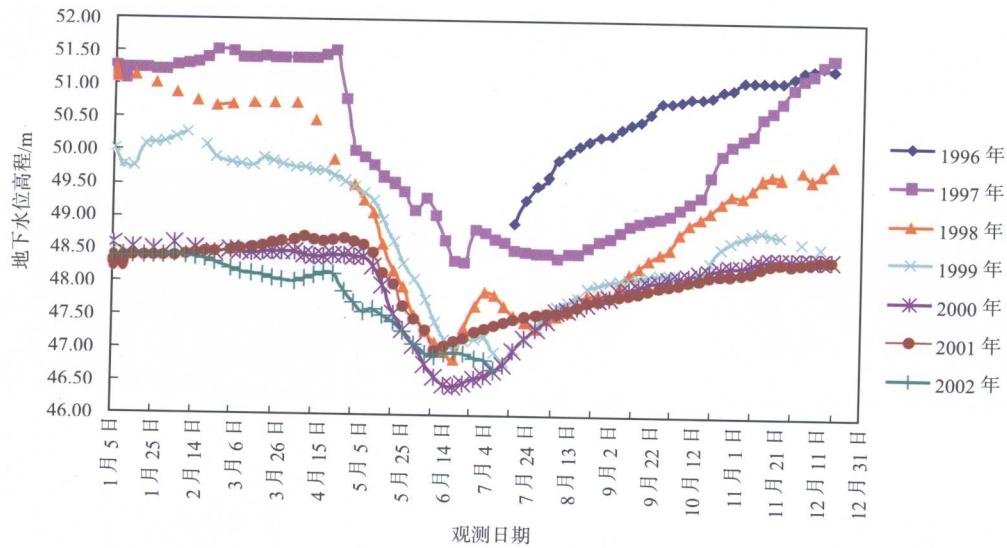


彩图4 Tran Triet, 2007 (国际鹤类基金会和 T. Triet 提供)

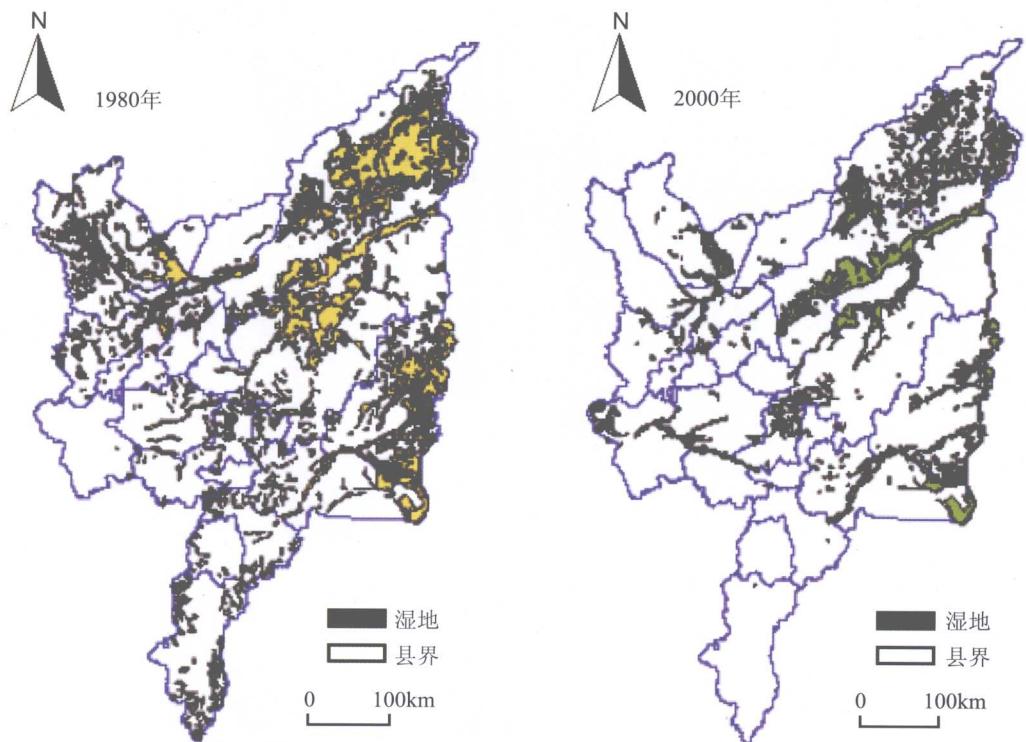
图版III  
(Plate III)



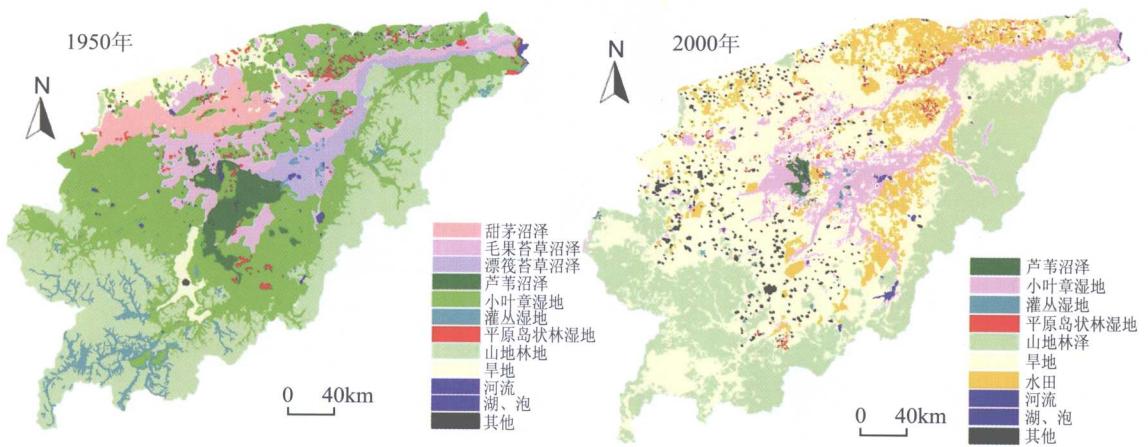
彩图5 淀江流域相对位置示意图



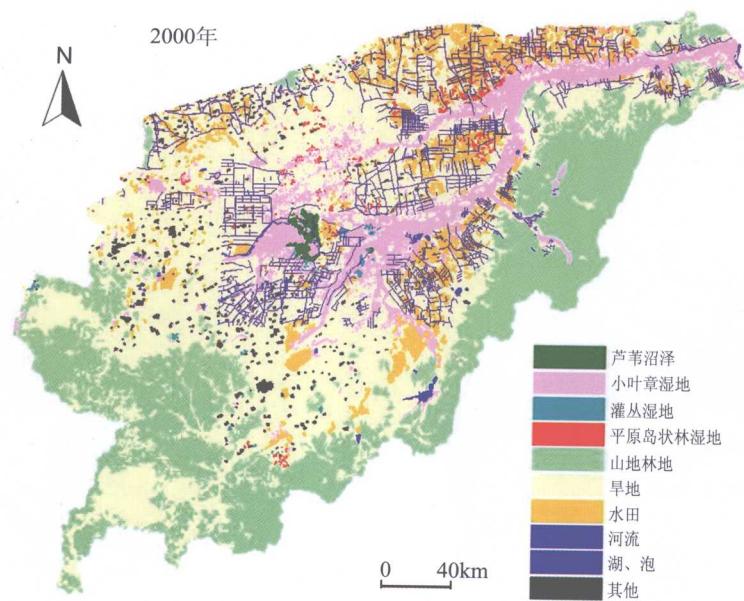
彩图6 洪河农场102号长观井地下水位5日过程线



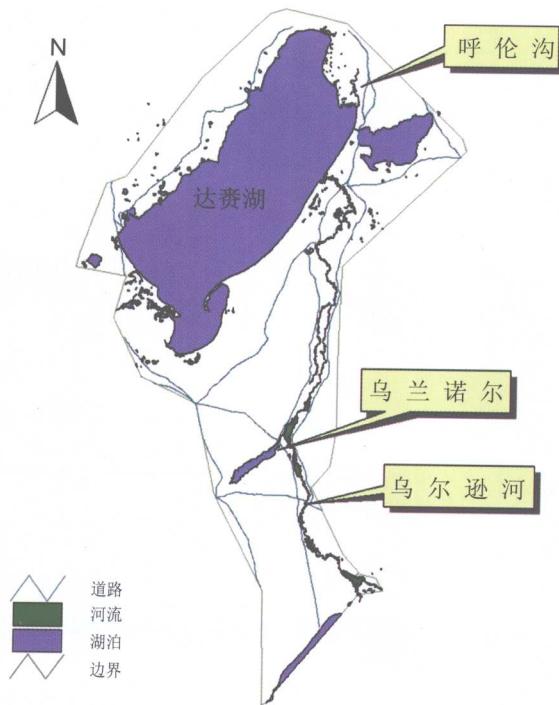
彩图 7 三江平原湿地动态变化



彩图 8 三江平原挠力河流域湿地景观多样性变化



彩图9 三江平原典型流域水渠现状



彩图10 达赉湖地区水系图

图版VI  
(Plate VI)



Figure 11 A Mekong wetland  
(MWBP, 2006, with permission)



Figure 12 Flooded forest, Tonle Sap Lake, Cambodia  
(photo: E. Ongley)



Figure 13 Tran Triet, 2007 (with permission of the International Crane Federation and T. Triet)

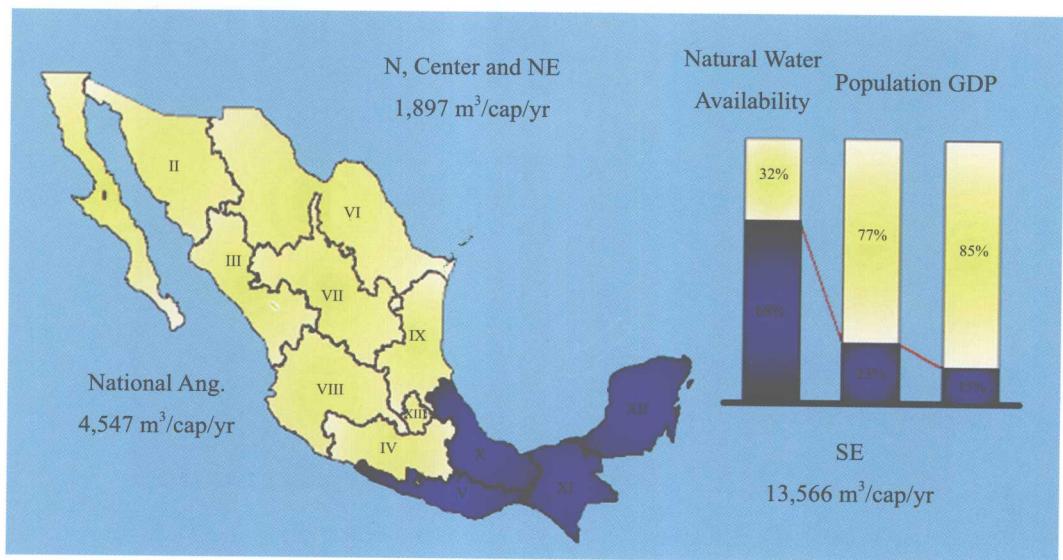


Figure 14 Water availability and development in Mexico (CNA, 2005)

图版VII  
(Plate VII)

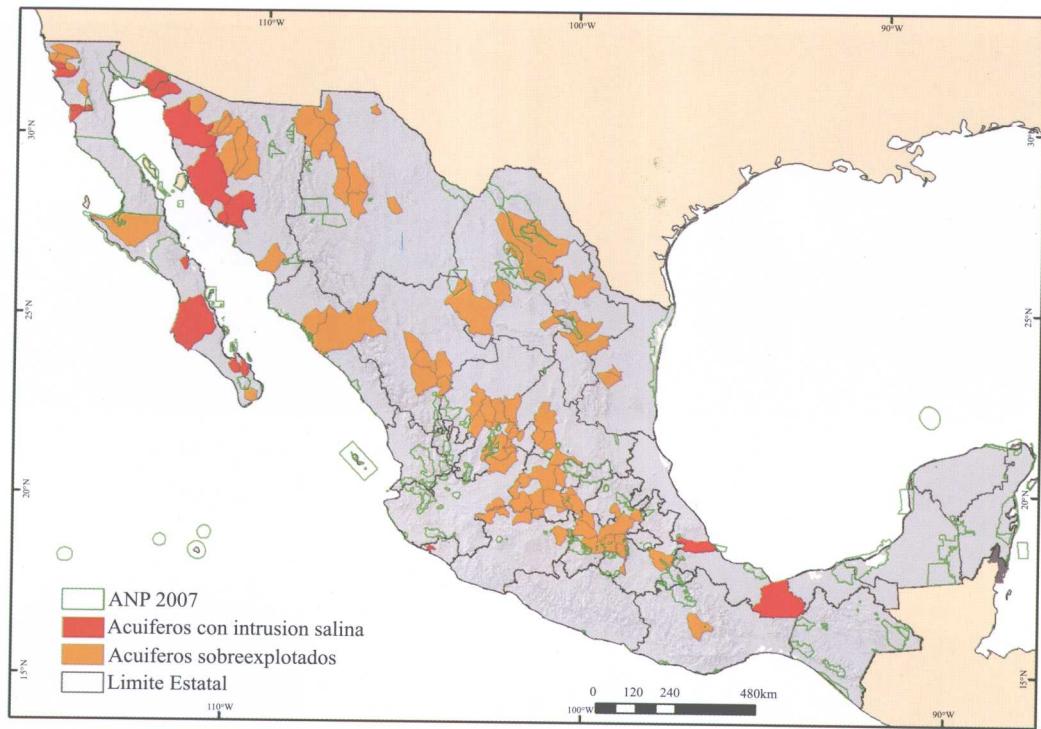


Figure 15 Location of Natural Protected Areas and over-exploited aquifers in Mexico



Figure 16 Location and main characteristics of WWF-FGRA Project river basin

图版VIII  
(Plate VIII)

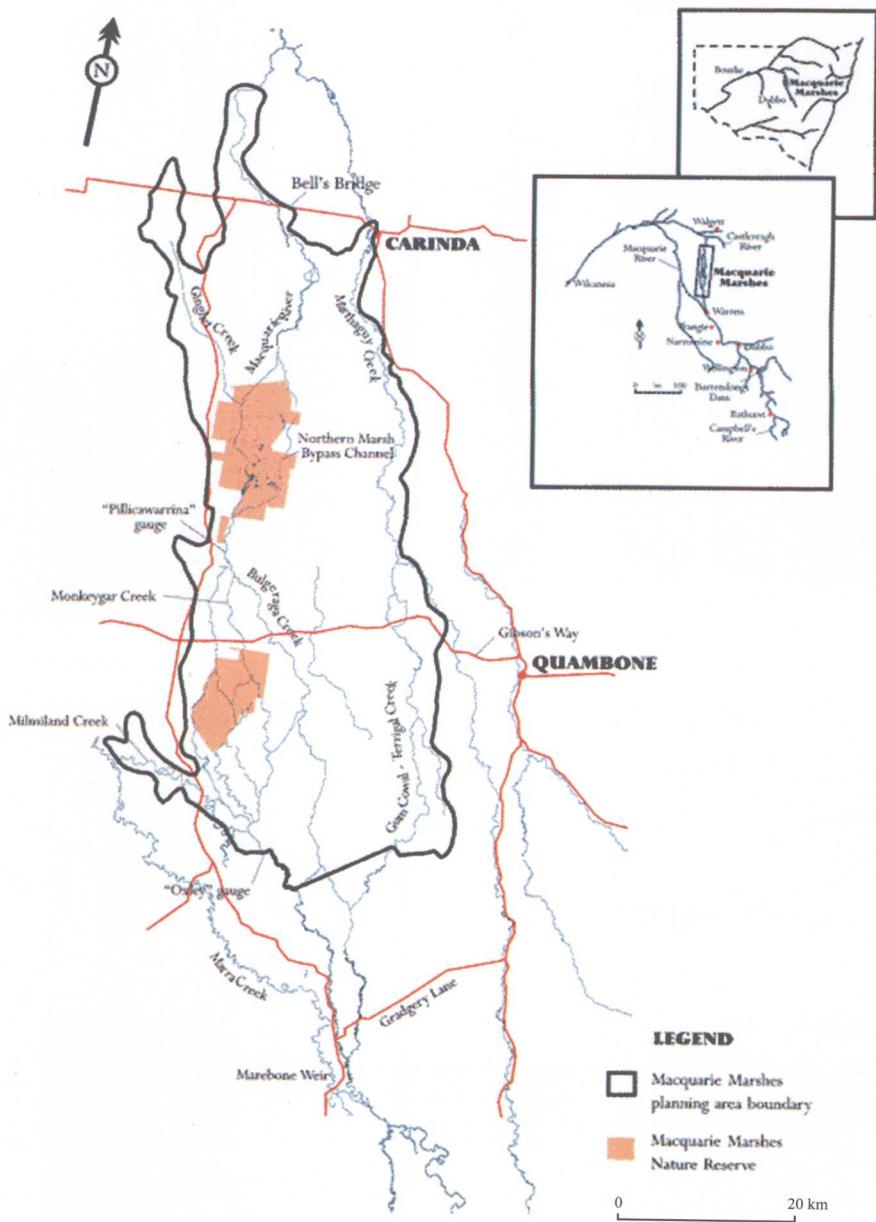


Figure 17 The Macquarie Marshes (Source: Macquarie Marshes Management Committee)

图版IX  
(Plate IX)



Figuer 18  
Figuer 19

Figuer 20

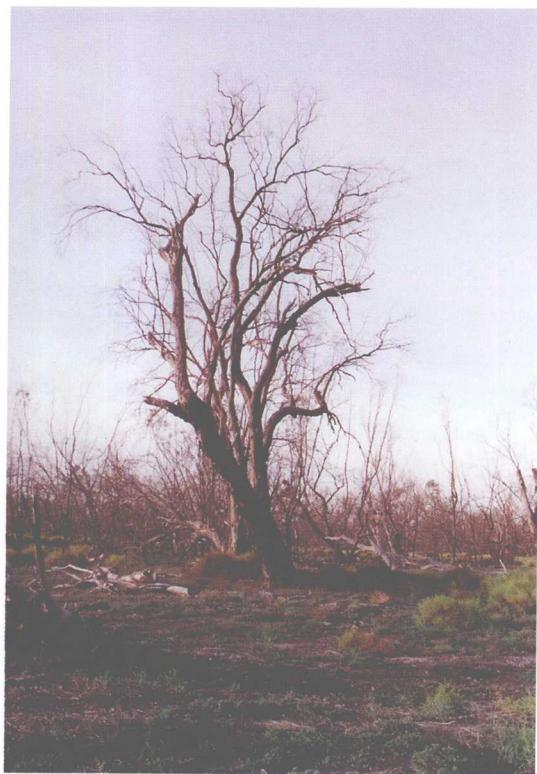


Figure 18 Burrendong Dam Spillway

Figure 19 Healthy Macquarie Marshes

Figure 20 Ibis Colony on private land of Macquarie Marshes

Figure 21 The Macquarie Marshes as it looks today

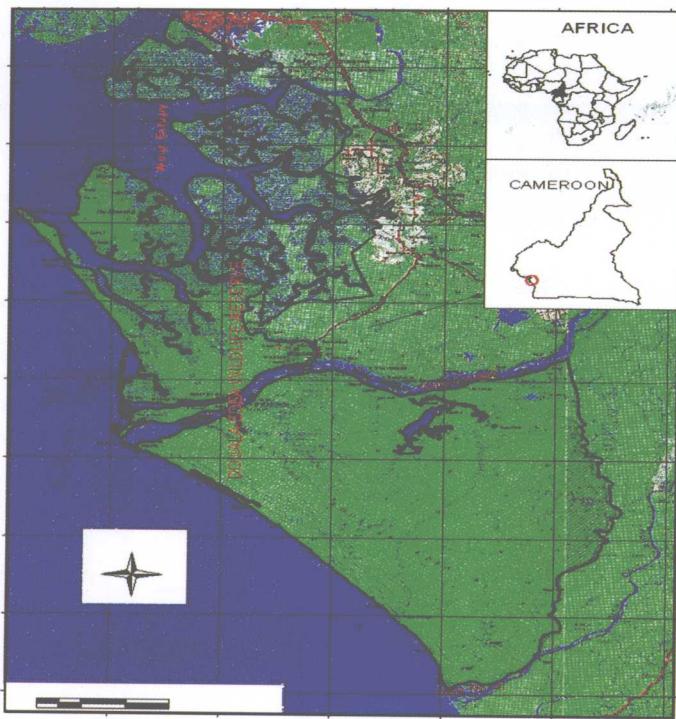


Figure 22 The Douala-Edea coastal Atlantic area, Cameroon, Africa

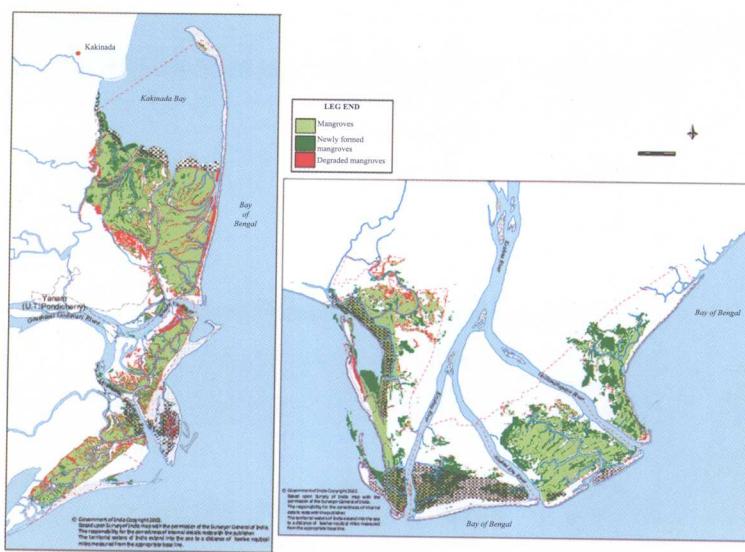


Figure 23 Mangrove vegetation changes between 1986 and 2004

图版XI  
(Plate XI)

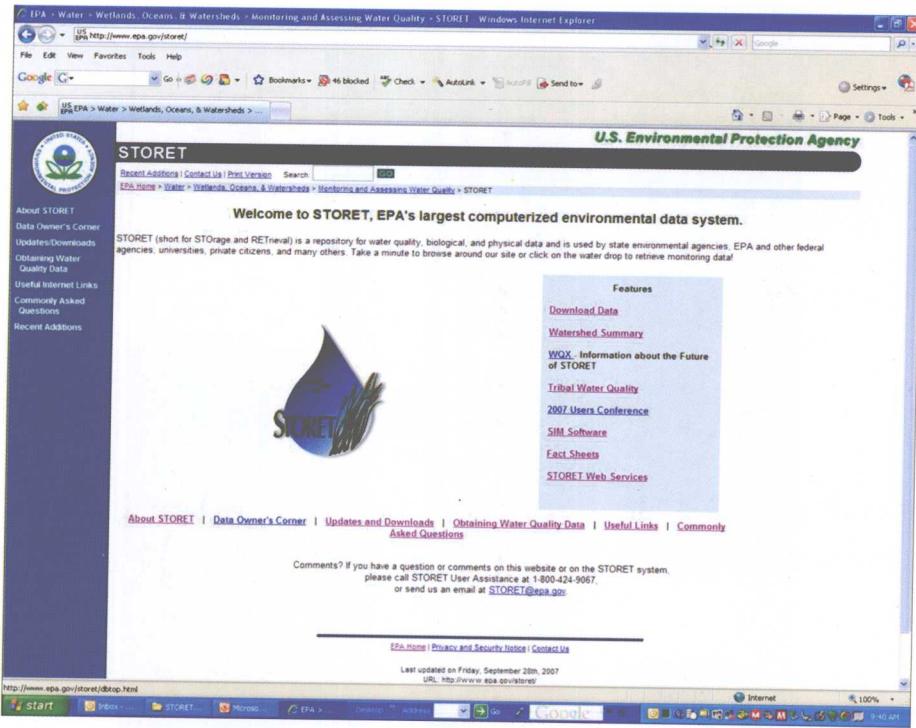


Figure 24 The STORET interface

Results by Watershed		
3 Organizations, 279 Stations, 238 Characteristics, 41,042 Results		
<input type="radio"/> All Organizations of the Watershed <input type="radio"/> 11NIPBWRD - National Park Service 01/18/1977 - 04/20/2005 (32698) Records <ul style="list-style-type: none"> <li>• 275 Stations</li> <li>• 1_Habitat, 8300_Metal, 3_Microbiological, 2136_Nutrient, 3281_Other, 12960_Physical, 17_Radiation.</li> </ul> <input type="radio"/> NARS - EPA National Aquatic Resource Survey Data 01/01/2004 - 11/10/2004 (8268) Records <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_Stations</li> <li>• 228_Biological, 7820_Habitat, 18_Metal, 21_Other, 181_Physical.</li> </ul> <input type="radio"/> PATCMON - Potomac Appalachian Trail Club Volunteer Monitoring - VAMD 05/08/2005 - 11/28/2005 (76) Records <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_Stations</li> <li>• 49_Biological, 6_Nutrient, 21_Physical.</li> </ul>		

Figure 25 A summary of STORET data in a watershed

图版XII  
(Plate XII)

# 《湿地生物多样性保护主流化的理论与实践》

## 编辑委员会

主编：印 红

副主编：马广仁 李忠平 刘国强 郭寅峰 雷光春

编 委：袁 军 吴浩瀚 王福田 陈康娟 张晓云

廖成章 吴 琼 李 生 代玉丽 时 坤

高俊琴 雷 霆 徐基良 Edwin D. Ongley

## 序

中国拥有一些全球最独特的天然湿地，面积超过 2400 万公顷。这些湿地支撑着具有全球重要意义的、极其丰富的生物多样性，还为当地居民提供大米、蛋白质、药物、能源和各种原材料，但是，许多障碍一度使这些具有全球意义的湿地生物多样性无法得到合理利用，如发展规划中缺少湿地管理和生物多样性保护的内容，以及湿地管理跨部门合作机制的空白等。联合国开发计划署(UNDP)和全球环境基金(GEF)“中国湿地生物多样性保护和可持续利用项目”(中国湿地项目)正是对这些挑战的及时应对，旨在将湿地生物多样性保护主流化到国家、省和地方政府的决策和行动中去。

虽然联合国《生物多样性公约》已经将“主流化”确认为实现公约各个目标的主要途径，但是许多从事湿地保护的工作者仍然对此概念理解不足。针对这一问题，2007 年 12 月 1~4 日，联合国开发计划署驻华代表处、世界自然基金会(WWF)、湿地国际中国办事处与中国国家林业局共同组织召开了“湿地生物多样性保护主流化的实践与交流”国际研讨会，会议主要目的是搭建沟通平台，让中国从事湿地保护的工作者与其他国家的同行以及从事湿地管理和相关领域(如水资源管理)主流化工作的国际组织在这一平台上充分交流。

本书是此次会议的正式文字记录，包括 13 个部分，从国际组织(如联合国开发计划署、《湿地公约》和世界自然基金)、发达国家和发展中国家以及中国国家和地方两个层面等各个角度出发，详细阐述了湿地保护主流化的方式、方法、机制和实践。本书旨在进一步夯实和提高相关知识，实现全球环境基金“将生物多样性主流化到生产景观”的战略目标，以及联合国开发计划署《2008~2011 年战略计划》提出的“将环境保护主流化到可持续发展中”的目标。

联合国开发计划署驻华代表处

国别主任

南书毕

2008 年 10 月