



# 湿地保护管理

## 手 册

中华人民共和国国际湿地公约履约办公室 编译



中国林业出版社

# 湿地保护管理手册

中华人民共和国国际湿地公约履约办公室 编译

中国林业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

湿地保护管理手册 / 中华人民共和国国际湿地公约履约办公室编译.

—北京：中国林业出版社，2013

ISBN 978-7-5038-6813-9

I. ①湿… II. ①中… III. ①湿地资源 - 资源利用 - 中国 - 手册  
IV. ①P942. 078-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 256199 号

**出版** 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail forestbook@163.com 电话 010-83222880

网址 <http://lycb.forestry.gov.cn>

**发行** 中国林业出版社

**印刷** 北京北林印刷厂

**版次** 2013 年 5 月第 1 版

**印次** 2013 年 5 月第 1 次

**开本** 787mm×1092mm 1/16

**印张** 13.5

**字数** 303 千字

**印数** 1~2000 册

**定价** 50.00 元

## 前　　言

湿地是指天然或人工、永久或暂时的沼泽地、泥炭地和水域地带，以及带有静止或流动的淡水、半咸水和咸水水体，包括低潮时水深不超过6米的海域。湿地既是重要的自然资源，也是人类经济社会可持续发展的战略资源，它同森林、海洋一道被称为地球三大生态系统，具有保持水源、净化水质、调洪蓄水、储碳固碳、调节气候、保护生物多样性等多种不可替代的综合服务功能，并为人类社会提供多种资源和产品，因而被誉为“地球之肾”“淡水之源”“物种基因库”和“气候调节器”，受到全世界的广泛关注和高度重视。

为推动各国政府采取国家行动和开展国际合作以保护并合理利用湿地，促进全球可持续发展目标的实现，国际社会于1971年签署了《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》(以下简称《湿地公约》)。40多年来，《湿地公约》已发展成全球最具影响力的多边环境保护公约之一，拥有了163个缔约国，指定了2065处国际重要湿地，并将其关注重点从最初的水禽及其栖息地保护扩展到各类湿地生态系统综合服务功能的维持。

长期以来，各政府部门、研究机构和相关国际组织在湿地保护管理领域开展了一系列探索和研究，《湿地公约》秘书处也组织专家对世界各地一些湿地保护管理的成功实践开展了案例分析，总结出了一系列极其实用价值的导则或指南，其中很多被《湿地公约》历届缔约方大会通过决议的方式得到批准，并最终由《湿地公约》秘书处汇总编辑成《湿地公约的湿地合理利用手册》，出版后在全球推广使用。

我国湿地总面积约3848万公顷，其中自然湿地有3620万公顷，约占国土总面积的3.77%，远低于世界平均水平。为维护生态安全，保护生物多样性，应对气候变化，参与世界可持续发展进程，我国政府十分重视湿地保护，并于1992年加入了《湿地公约》。20年来，我国政府认真履行公约义务，采取了一系列措施，不断加强全国湿地保护管理，取得了令人瞩目的阶段性成绩。截至目前，全国共建立了550多个湿地类型自然保护区和400多个湿地公园，其中有41块湿地被指定为国际重要湿地。全国湿地保护体系基本形成，很多重要湿地得到抢救性保护，局部地区湿地生态状况也得到了改善。然而，由于气候变化和各种人类活动的影响，我国湿地仍然面临着开垦围垦、泥沙淤积、

## 2 前 言

水体污染和生物资源过度利用等多种严重威胁，湿地面积减少、功能退化的趋势尚未得到根本遏制，湿地保护形势依然十分严峻。

当前，生态文明建设已成为中国特色社会主义总体布局的重要组成部分。党的十八大提出，在推进生态文明建设过程中，要扩大湿地面积，保护生物多样性，维护生态系统稳定性。这不仅为湿地保护提供了前所未有的机遇，也对我们的管理工作提出了更高的要求。但是，由于我国湿地保护工作起步晚，在实践中仍普遍存在对湿地综合效益认识不到位、对各类湿地生态系统内在特征和运行机理理解不全面、湿地保护管理法规和政策不完善、湿地保护基础和科技支撑薄弱等种种问题。因此，极有必要尽快向社会各界介绍一整套既能反映当今世界湿地保护最新发展方向、又能体现我国湿地保护实际需求的先进理念和管理方法。

正是出于这种考虑，我们对《湿地公约的湿地合理利用手册》进行了认真研究和精心筛选，并结合我国湿地保护管理工作的实践，编译出版了这本《湿地保护管理手册》。本书各章节所包含的内容涉及到湿地保护管理的方方面面，是全球多个湿地保护管理案例的成功经验总结，也是一系列湿地相关学科前沿的最新成果凝练，具有很高的适用性和推广价值。我们衷心希望它能够为所有关心湿地保护的社会各界人士、广大从事湿地保护的管理和研究人员，在正确认识和理解湿地的特征和功能、有效开展湿地保护和合理利用等方面提供参考和借鉴，从而促进我国湿地保护事业健康发展。由于时间仓促，书中难免有不妥之处，欢迎广大读者指正，以便进一步修改完善。

湿地国际(WI)中国办事处陈克林先生等专家和北京林业大学自然保护区学院雷光春教授及其研究团队为本书的编译付出了大量心血，国家林业局国际合作司原巡视员李禄康先生为本书的审校作出了重要贡献，德国国际合作机构(GIZ)为本书的出版提供了资助。在此一并表示感谢。

中华人民共和国国际湿地公约履约办公室主任 马广仁  
2012年12月

# 目 录

## 前 言

<b>第一章 湿地公约的基本原则：合理利用湿地</b> .....	(1)
<b>第一节 合理利用湿地的概念框架</b> .....	(1)
1 概 述 .....	(1)
2 湿地生态系统术语 .....	(2)
3 湿地合理利用的概念框架 .....	(2)
<b>第二节 湿地生态特征描述</b> .....	(5)
1 基本概念 .....	(5)
2 国际重要湿地生态特征描述和维持的导则 .....	(6)
<b>第二章 湿地管理——国际重要湿地和其他湿地管理框架</b> .....	(8)
<b>第一节 概 述</b> .....	(8)
<b>第二节 湿地管理中的几种主要工具及其相互关系</b> .....	(11)
<b>第三节 湿地管理计划编制的框架及模式</b> .....	(15)
1 管理计划的功能 .....	(15)
2 管理计划编制的步骤 .....	(16)
<b>第四节 维持国际重要湿地生态特征的基础理论和方法</b> .....	(21)
1 生态特征变化的响应机制和报告程序 .....	(22)
2 如何应用湿地公约的蒙特勒(Montreux Record)机制 .....	(23)
3 如何应用湿地公约第二条第5款 .....	(25)
4 设计湿地恢复工程 .....	(29)
5 湿地损失的减缓与损补平衡 .....	(35)
<b>第三章 湿地清查、评估与监测综合框架</b> .....	(36)
<b>第一节 不同尺度的湿地清查、评估与监测方法</b> .....	(37)
<b>第二节 湿地公约的湿地清查框架</b> .....	(39)
<b>第三节 湿地评估</b> .....	(40)
1 湿地风险评估 .....	(42)
2 环境影响评估 .....	(43)
3 战略环境评估 .....	(50)
4 湿地脆弱性评估 .....	(52)
5 生物多样性快速评估 .....	(54)

## 2 目 录

6 指标评估 .....	(57)
第四节 湿地监测 .....	(58)
<b>第四章 生态补偿的基础——湿地生态系统服务功能及其价值评估方法 .....</b>	<b>(60)</b>
第一节 背景和目的 .....	(60)
1 湿地生态系统价值评估的重要意义 .....	(60)
2 什么时候应该进行生态系统价值评估 .....	(61)
3 如何使用湿地生态系统价值评估的成果 .....	(62)
第二节 湿地生态系统服务功能价值评估框架 .....	(62)
1 政策分析 .....	(62)
2 利益相关方分析和参与 .....	(64)
3 功能分析：湿地生态系统服务功能评估 .....	(68)
4 生态系统服务功能价值评估 .....	(74)
5 湿地价值的传播与交流 .....	(79)
<b>第五章 湿地公约的沟通、教育和公众意识(CEPA)计划 .....</b>	<b>(82)</b>
第一节 湿地公约沟通、教育和公众意识计划简介 .....	(82)
1 什么是“沟通、教育和公众意识”和“主流化” .....	(82)
2 CEPA计划的目标人群和相关利益方 .....	(82)
3 推行CEPA计划可能带来的机遇与效益 .....	(85)
第二节 CEPA计划实施的原则、目标和行动 .....	(85)
1 指导原则 .....	(85)
2 主要目标以及实现这些目标需要采取的行动 .....	(86)
第三节 中国的湿地CEPA案例 .....	(94)
1 世界自然基金会(WWF)“湿地使者行动”项目 .....	(94)
2 大学生影像公益行——2009佳能绿援使者调研活动 .....	(95)
3 湿地学校项目与湿地学校网络项目 .....	(96)
4 白鹤全球环境基金(GEF)项目：社区参与湿地管理 .....	(98)
<b>第六章 湿地保护的参与式技巧 .....</b>	<b>(99)</b>
第一节 参与式管理机制和方法 .....	(99)
1 湿地公约“参与式管理机制”的发展历程 .....	(99)
2 社区和原住民参与湿地保护管理的益处 .....	(100)
3 从参与式管理案例中获取的经验教训 .....	(102)
4 参与式管理实施方法 .....	(106)
第二节 参与式管理案例分析 .....	(110)
1 美国卡多湖案例研究 .....	(110)
2 喀麦隆瓦萨—洛贡洪泛平原案例研究 .....	(113)
3 英国佩文西湿地案例研究 .....	(114)

4 印度国家公园案例研究 .....	(117)
<b>第七章 湿地水资源管理 .....</b>	<b>(119)</b>
第一节 水循环概念及相关模型 .....	(119)
1 水循环概念 .....	(119)
2 大环境中各系统之间的水循环 .....	(120)
3 水循环类型 .....	(120)
4 水循环相关模型 .....	(122)
5 湿地与水循环的关系 .....	(123)
第二节 水资源管理与湿地管理 .....	(123)
1 湿地与水资源 .....	(123)
2 水资源管理者需要参与湿地保护 .....	(124)
3 湿地管理者需要参与水资源管理 .....	(124)
4 跨部门合作 .....	(125)
5 湿地公约对水资源综合管理的作用 .....	(125)
第三节 湿地公约关于水资源管理的指南 .....	(126)
1 指南和执行原则 .....	(126)
2 指南的主题 .....	(126)
3 与水资源管理相关的决议和指南的基本内容 .....	(127)
第四节 维持湿地生态功能的水量分配与管理导则 .....	(131)
1 引言 .....	(131)
2 原则 .....	(132)
3 原则的可操作化 .....	(133)
4 结论 .....	(137)
<b>第八章 流域综合管理 .....</b>	<b>(139)</b>
第一节 流域综合管理的理论和方法 .....	(139)
1 引言 .....	(139)
2 湿地水文在流域尺度水资源管理中的重要意义 .....	(140)
3 评估与加强湿地在水资源管理中的作用 .....	(140)
4 流域综合管理的理论与方法 .....	(143)
第二节 将湿地保护与管理纳入流域综合管理的关键路径 .....	(147)
1 水资源的逐步规划、调查和决策(步骤1~6) .....	(148)
2 湿地管理目标的制定和实施(步骤7a和7b) .....	(150)
3 目标和计划的监测、报告和审查(步骤8、9) .....	(151)
4 交叉问题与注意要点 .....	(151)
5 “在任何地方开始；开始就行” .....	(152)

第三节 如何减少流域内土地利用和水资源开发项目对湿地生态特征的影响 .....	(153)
1 土地利用和开发项目的影响最小化 .....	(153)
2 水资源开发项目的影响最小化 .....	(154)
3 维持天然的水资源状况以养护湿地 .....	(155)
4 在流域管理的背景下保护和恢复湿地及其生物多样性 .....	(155)
第四节 如何确定并维持河流的环境流 .....	(156)
1 环境流 .....	(156)
2 环境流的确定 .....	(156)
3 环境流的维持 .....	(156)
第五节 跨境及国际合作的基本原则 .....	(159)
1 有关跨境的流域和湿地系统的特殊法令 .....	(159)
2 同相关协定、组织的合作及合作机制 .....	(160)
<b>第九章 海岸带湿地管理 .....</b>	<b>(162)</b>
第一节 海岸带湿地管理基础 .....	(162)
1 引言 .....	(162)
2 海岸带综合管理的定义、术语 .....	(163)
3 海岸带综合管理的一般原则和实践 .....	(164)
第二节 把湿地问题纳入海岸带综合管理的原则和导则 .....	(166)
1 对湿地公约和海岸带湿地的作用与重要性的认识 .....	(166)
2 确保充分认识海岸带湿地的价值与功能 .....	(168)
3 运用制度确保海岸带湿地的保护与可持续利用 .....	(171)
4 将湿地保护与可持续利用纳入大尺度的生态系统综合管理 .....	(174)
<b>第十章 国际合作 .....</b>	<b>(176)</b>
第一节 跨境湿地(包括河流)的国际合作机制 .....	(176)
1 跨境(国际)湿地 .....	(176)
2 跨境(国际)流域 .....	(177)
第二节 跨境迁徙物种的国际合作机制 .....	(177)
1 迁徙水鸟 .....	(178)
2 其他迁徙物种 .....	(178)
第三节 与湿地相关的国际公约 .....	(179)
1 湿地公约与其他国际或区域性环境公约和机构的伙伴关系 .....	(179)
2 与环境有关的其他全球性公约 .....	(180)
3 与环境有关的区域性公约、协议和组织 .....	(180)
4 湿地保护领域的国际组织 .....	(181)
5 网络体系建立 .....	(181)

第六节 国际援助 .....	(183)
1 加强湿地的环境资助 .....	(183)
2 在部门战略和发展计划中，确保对湿地给予适当的考虑 .....	(184)
3 支持把湿地问题纳入国家计划框架 .....	(184)
4 增强发展援助机构的能力 .....	(185)
5 增强受援国政府的能力 .....	(185)
6 加强发展援助机构和公约管理部门之间的合作 .....	(185)
7 湿地动植物产品的可持续收获与国际贸易 .....	(187)
8 规范外国投资，确保湿地保护和合理利用 .....	(188)
附录 湿地公约战略规划及目标 .....	(190)
参考文献 .....	(199)

# 第一章 湿地公约的基本原则：合理利用湿地

## 第一节 合理利用湿地的概念框架

### 1 概 述

“合理利用”原则和维持湿地“生态特征”是湿地公约的核心内容。早在 1971 年的公约文本中，“维持国际重要湿地生态特征”和“确保缔约方尽可能地合理利用湿地”就被确定为湿地公约的主要目标。

“合理利用湿地”和“维持生态特征”的确切含义是什么呢？尽管“合理利用湿地”的概念早就出现在公约文本中，但这一术语的详细解释直到 1987 年的第三届缔约方大会上才给出，随后公约科学技术审评小组对“生态特征”和“生态特征变化”又作了明确定义，并于 1999 年被第七届缔约方大会采用。自“合理利用”的定义得到湿地公约的认可之后，国际上的环境保护术语也经历了很多发展变化，表述不断更新。如 1987 年布伦特兰委员会关于可持续发展的报告，1992 年生物多样性公约的“生态系统方法”和“可持续利用”，以及最近的“千年生态系统评估”(MA) 中“生态系统特征”和“生态系统服务”的定义和描述。

《湿地公约战略计划 2003 ~ 2008》的行动 3.1.1 要求科学技术审评小组深化湿地公约行动纲领，审议合理利用概念的适用性以及审议其是否与可持续发展目标一致。随后第八届缔约方大会决议 VIII.7 要求科学技术审评小组进一步审查“与湿地资源清查、评估、监测和管理有关的各项导则中生态特征的定义是否存在缺口和不一致”，制定相关导则，并向第九届缔约方大会报告。据此，公约科学技术审评小组借鉴了“千年生态系统评估”，特别是生态系统和人类福祉的概念框架，及其关于生态系统和服务的定义和描述，更新了“合理利用”和“生态特征”的定义，使其与现行其他广泛使用的术语定义保持一致，并在 2005 年召开的第九届缔约方大会上得以通过(大会决议 IX.1 附件 A)。

此外，科学技术审评小组在开展这项工作时认识到湿地公约缺乏应用“合理利用”原则的整体框架。“千年生态系统评估”提出的“生态系统与人类福祉”概念框架与湿地公约理念高度一致，直接体现在对人与环境相互依存的认识上。该概念框架与生物多样性、生态系统及其服务、人类福祉和扶贫等变化的驱动力有直接或间接的联系。在此框架下，湿地公约的“合理利用”概念即为“维持生态系统特征，确保生态系统服务的可持续性，从而维持人类福祉”。该概念框架为湿地公约的履约提供了极具价值的工具，它

为何时和如何应用公约导则中各项条款和工具提供了基础，从而有助于实现维持湿地生态特征和合理利用湿地资源的目标。

## 2 湿地生态系统术语

“千年生态系统评估”将生态系统定义为复杂生物群落(包括人类社会)和非生物无机环境(生态系统组分)相互作用(通过生态过程)而形成的并为人类提供多种效益(生态系统服务)的综合体。“生态系统服务”包括供给服务、调节服务、文化服务和支持服务。更多信息详见“千年生态系统评估”的湿地与水综合报告：《生态系统与人类福祉：湿地与水综合报告》。这里所说的“服务”，即指《湿地公约》VI.1 决议中提及的“产品、功能和属性”，并进一步包含了第八届缔约大会文件 DOC. 15(湿地的文化内涵)所描述的“物质及非物质文化价值、效益和功能”。

表 1-1 中列出了湿地公约各导则和文件使用的术语，及“千年生态系统评估”中与之相关的术语。

表 1-1 描述湿地生态系统的术语对照

“千年生态系统评估”(MA)术语	湿地公约术语
生态系统组分：物理的；化学的；生物的(栖息地，物种，基因)	组分，特征，属性，性质
生态过程：生态系统内部和生态系统之间的	过程，相互作用，性质，功能
生态系统服务：供给服务；调节服务；文化服务；支持服务	服务，效益，价值，功能，物质，产品

湿地公约对“合理利用”的最新定义是：“在可持续发展背景下，通过运用生态系统方法，维持湿地生态特征”。将合理利用的原则尽可能广泛地运用于所有湿地生态系统，以便在土地利用决策上遵循可持续发展理念，实现环境、经济和社会的可持续发展，并鼓励个人和集体利益的协调。在生态系统方法背景下，应选择合适的时空尺度，提高湿地生态系统服务，维持或改善湿地生态特征。

## 3 湿地合理利用的概念框架

“千年生态系统评估”制定的概念框架为维持生态系统的服务和开展扶贫提供了多尺度的方法，能够指导管理者何时、何地、如何针对湿地的威胁进行管理和决策(图 1-1)。在此框架下，“合理利用”也就相当于“维持生态系统效益/服务，以确保维持长期的生物多样性和人类福祉及减少贫困”。

将湿地公约合理利用工具包的内容绘制到联合国“千年生态系统评估”的概念框架上时，能够评估这些工具包在湿地管理各领域的覆盖度和公约未来需要进一步制定的导则。图 1-1 阐释了在运用《湿地公约的湿地合理利用手册》中任一导则的原理、适用的地方，以及如何与“千年生态系统评估”框架衔接。应该注意的是，很多现行的导则主要关注湿地管理战略和管理措施对生态系统和生态过程产生的影响。换句话说，现行导则仅仅关注那些导致生态系统改变的直接驱动力所需要的管理战略和干预措施。尽管湿地公约的某些导则在区域和全球范围同样适用，如国际合作导则，但由于湿地公约的导则主

要是提供给缔约方在其境内实施，所以关注焦点主要集中于地区和国家层面。

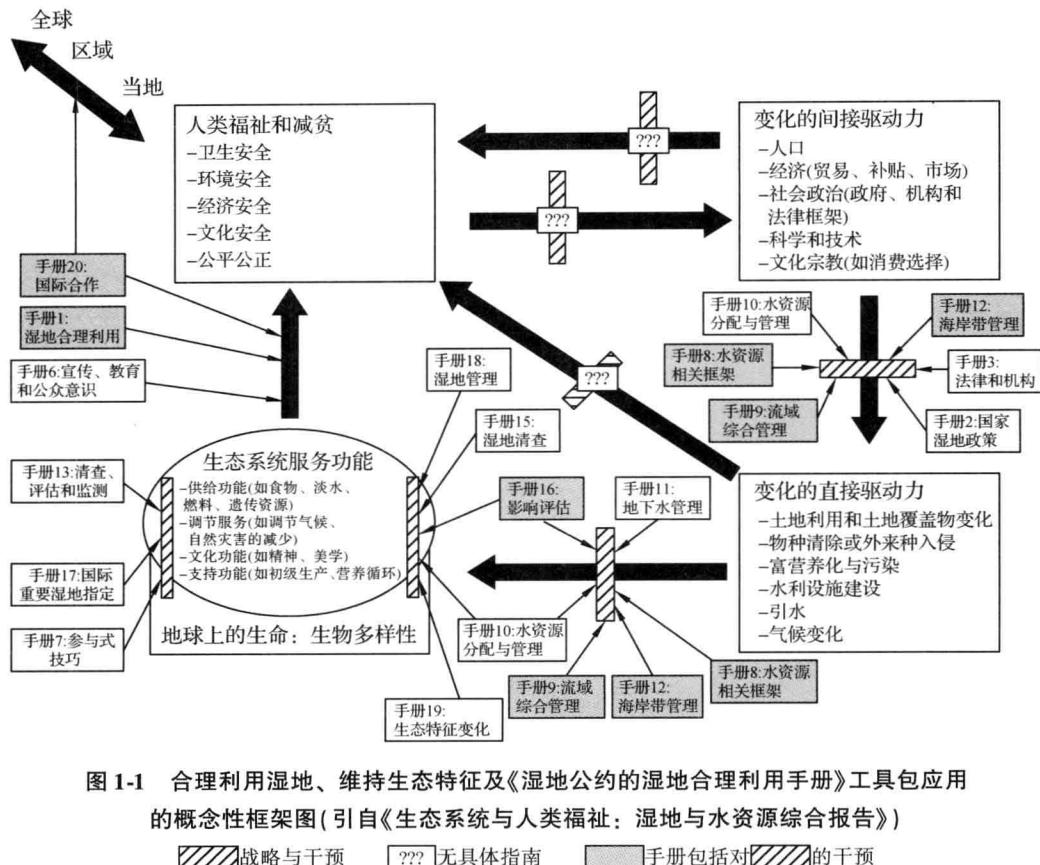


图 1-1 合理利用湿地、维持生态特征及《湿地公约的湿地合理利用手册》工具包应用的概念性框架图(引自《生态系统与人类福祉：湿地与水资源综合报告》)

[Hatched Box] 战略与干预    [Question Mark Box] 无具体指南    [Grey Box] 手册包括对 [Hatched Box] 的干预

表 1-2 中列出了湿地公约手册工具包各项导则的应用范围。虽然不少导则都包含了政策内容，但仅有两项法规、政策性导则可以直接应用于处理生态特征间接变化的驱动因素，这两项导则是“国家湿地政策”和“法律和机构审查框架”。显而易见，如果想提高导则的应用效率，必须有针对性地对引起生态特征变化的间接驱动力进行“干预”，并提供指导。没有相应的政策和法律框架，就会导致一些干预措施面临缺乏行政或司法授权的“政策真空”风险，从而让所做工作徒劳。

“千年生态系统评估”概念框架列出了一些进行干预的方向，例如：在导致生态特征变化的间接驱动力和人类福祉之间，选择哪种干预工具。然而，遗憾的是，目前湿地公约还没有制定出这方面的导则。第四届缔约方大会通过的《合理利用原则的实施导则》(建议 4.10)、第五届缔约方大会通过的《合理利用概念实施附加导则》(决议 V.6)都被之后多届缔约方大会通过的一些新导则所替代。这些新导则已被编入湿地公合理利用手册工具包(表 1-2)。

表 1-2 湿地公约技术报告及《湿地公约的湿地合理利用手册》工具包在千年生态系统概念框架中的应用

干预机会	《湿地公约的湿地合理利用手册》及湿地公约技术报告(RTR)
间接驱动力→直接驱动力	2. 国家湿地政策 3. 法律及机构 8. 水资源相关框架 9. 流域综合管理(部分) 10. 水资源分配和管理(部分) 12. 海岸带管理(部分)
直接驱动力→湿地生态系统	8. 水资源相关框架 9. 流域综合管理 10. 水资源分配和管理 11. 地下水 12. 海岸带管理 15. 湿地清查 16. 影响评估 RTR. 1 快速评估 RTR. 3 湿地经济评价 RTR. 脆弱性评估 RTR. 生态性水需求
湿地生态系统内部	7. 参与式技巧 9. 流域综合管理 10. 水资源分配和管理 11. 地下水 13. 清查、评估、监测框架 15. 湿地清查 16. 影响评估 17. 指定国际重要湿地 18. 管理湿地 RTR1 快速评估 RTR2 清查、评估和监测中的地理信息系统应用
涵括几种类型的干预机会(间接驱动力→直接驱动力, 直接驱动力→湿地生态系统, 湿地生态系统内部)	1. 湿地合理利用 6. 湿地宣传、教育、公众意识 20. 国际合作 决议 IX. 1 附件 D, 有效性指标

## 第二节 湿地生态特征描述

### 1 基本概念

#### 1.1 湿地生态特征

湿地公约关于“生态特征”的最新定义是：“湿地生态特征是湿地生态系统组分、生态过程和生态系统效益/服务三大部分在特定时间点的组合。它由生态系统的相应过程、功能、属性和价值相互作用而产生，是在某一时间点上某湿地的特点。”图 1-2 所示的生态系统组分 - 生态过程 - 生态系统服务 (CPS) 概念框架是用来描述国际重要湿地相应三大部分及相互关系的。生态系统组分是指生态系统内部如动植物群落、土壤、水质等一些静态组分；生态过程是指如营养循环、水分循环、碳循环等一系列湿地生态系统内部连接静态组分的动态过程；生态系统服务的定义和分类与 2005 年发布的联合国《千年生态系统评估报告》中所使用的相同，即：“人们从生态系统内部获取的各种效益，包括食物和水等供给服务，调控洪灾、旱灾、土地退化和疾病等调节服务，支持生物多样性、土壤形成等支持服务，以及娱乐、精神、宗教和其他非物质效益等文化服务。”需要注意的是此概念性框架中给出的生态特征案例并不代表所有生态特征，仅用于举例说明。

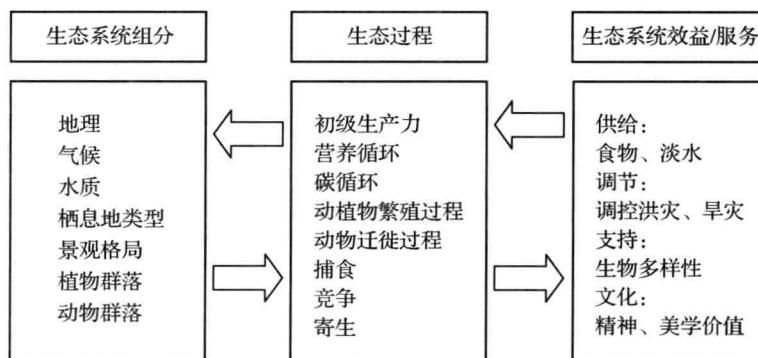


图 1-2 生态特征三大部分：生态系统组分、生态过程和生态系统效益/服务及其相互关系的概念模型

#### 1.2 湿地生态特征变化

为了与“生态特征”更新的定义保持一致，对“生态特征的变化”定义也做了更新。该定义的表述为：“为执行湿地公约第三条第 2 款，生态特征的变化是指人为活动导致的生态系统组分、生态过程和/或生态效益/服务发生的负面改变。”该定义引述公约第三条第 2 款是为了指明湿地生态特征变化仅指人为活动导致的负面变化，不包括自然演替和人为活动导致的良性变化。第 8 届缔约方大会决议 VIII.8 对此做了明确。

湿地生态特征变化的原因可分为五大类：①水体变化；②水污染；③物理变化；④生物资源的开发；⑤外来物种的引入。这些原因的相对重要性随地区、国家，甚至是地点的不同而变化。而且上述原因通常是有内在关联的，很难将它们的影响完全区分开。判断生态特征变化的一个简单方法就是依据变化的类型，而不依据变化的原因。根据生态特征变化的定义，变化的类型可以归纳为三类——生物、化学和物理。为了勾画出用于预测湿地生态特征变化适宜的框架和方法，湿地管理者应主要关注变化的类型，特别是人为活动造成的负面变化。

### 1.3 湿地生态特征描述

生态特征描述是在一个特定的时间点对一块国际重要湿地的生态系统服务功能及支持这些生态系统服务功能的生态组分和生态过程进行描述。对国际重要湿地生态特征进行描述具有以下用途：①提供国际重要湿地生态特征的基准状态；②指导国际重要湿地管理计划的制订；③评估管理行动对生态特征可能产生的潜在影响；④评估监测结果，为判断国际重要湿地的生态特征是否发生变化提供参考依据。

生态特征描述是国际重要湿地管理的基础工作，也可以称作为湿地管理的基准信息，评价一个国际重要湿地管理的有效性或管理水平的高低，应该用国际重要湿地生态特征的现状与历史状况进行评价分析。因此，对于每一块国际重要湿地而言，目前迫切需要系统地描述其生态特征，为今后的保护管理提供基准信息。为了鼓励和帮助各缔约方积极地对其境内国际重要湿地的生态特征进行描述，2008年湿地公约第十届缔约方大会决议X.15提出了生态特征描述框架，为各缔约方进行湿地生态特征描述工作提供了可借鉴的框架。我国目前已在福建漳江口红树林国家级自然保护区以及鄱阳湖、东洞庭湖等一些国际重要湿地开展了湿地生态特征描述的试点工作。

## 2 国际重要湿地生态特征描述和维持的导则

### 2.1 数据来源

缔约方对国际重要湿地生态特征进行描述的数据来源可以包括国际、国家和区域性的湿地清查资料、湿地已有的管理计划以及其他专项科研调查和报告。

### 2.2 国际重要湿地的信息确认和更新

各缔约方每6年（即每两届缔约方大会）需对其境内的国际重要湿地的数据信息表中的数据进行审查，并在必要的情况下向公约秘书处提交更新的国际重要湿地数据信息表。在湿地生态特征受到影响期间，有关该湿地生态特征变化的紧急信息必须以定期、即时联络的方式和采用3年一次的国家报告向公约秘书处汇报。

### 2.3 生态特征变化评估依据

对国际重要湿地生态特征的变化状况进行评估，必须以其在被指定为国际重要湿地时填写的数据信息表（或该湿地第一次向公约秘书处提交的数据信息表）中的基础数据信息以及其后提交的数据信息为依据。

### 2.4 评估对照

评估必须对照该湿地被列入国际重要湿地名录时所符合的指定标准。用这些标准指

出其生态特征变化可能造成该湿地哪些效益和价值的丧失。当然，这只是整个评估内容的一部分，其他未列入适用指标的湿地功能和价值的重要退化也必须包括在评估内容中。

## 2.5 监测和调查

无论湿地的生态特征是否正在变化，监测和调查都是进行评估的前提条件。监测是湿地管理计划的重要组成部分（见决议 V.7 的附件），并在对湿地生态特征变化状况进行评估时，能对湿地的价值和效益进行全方位考虑。第三章中介绍了对湿地进行有效监测的行动框架。

## 2.6 建立生态特征可接受的变化范围

监测必须建立特定时间内湿地生态特征参数自然变化的范围。当生态参数超出该范围时，表明其生态特征发生了变化。因此，除了监测行动外，为维持湿地处于良好的保护状态，需要对生态特征变化的幅度和影响进行评估。

## 2.7 恢复湿地生态特征应履行的程序

在某些情况下缔约方也许会将湿地生态特征恢复到被指定为国际重要湿地以前的状态。如果有这样的恢复行动，必须填写新的数据信息表并提交给公约秘书处，以建立对其未来变化进行评估的本底数据信息。数据信息的内容还应包括对该湿地恢复目标的描述。

## 2.8 湿地信息数据收集中存在的问题

许多湿地在部分生态特征方面存在信息缺口，而要采集这些信息并非易事。国际重要湿地数据信息表对此也只能提供一个“快照”信息，然而填写国际重要湿地的信息表所收集的信息是最基本的要求，对维持国际重要湿地生态特征而采取的管理措施是非常必要的。在获取新数据或收集缺口数据时，各缔约方应该对那些可能造成湿地效益和价值永久、长期和中长期下降的风险予以关注，并特别关注人为因素导致的高度和中度生态风险。对某些国际重要湿地，特别是发展中国家，数据信息的收集需要国际支持与合作，包括经费支持。