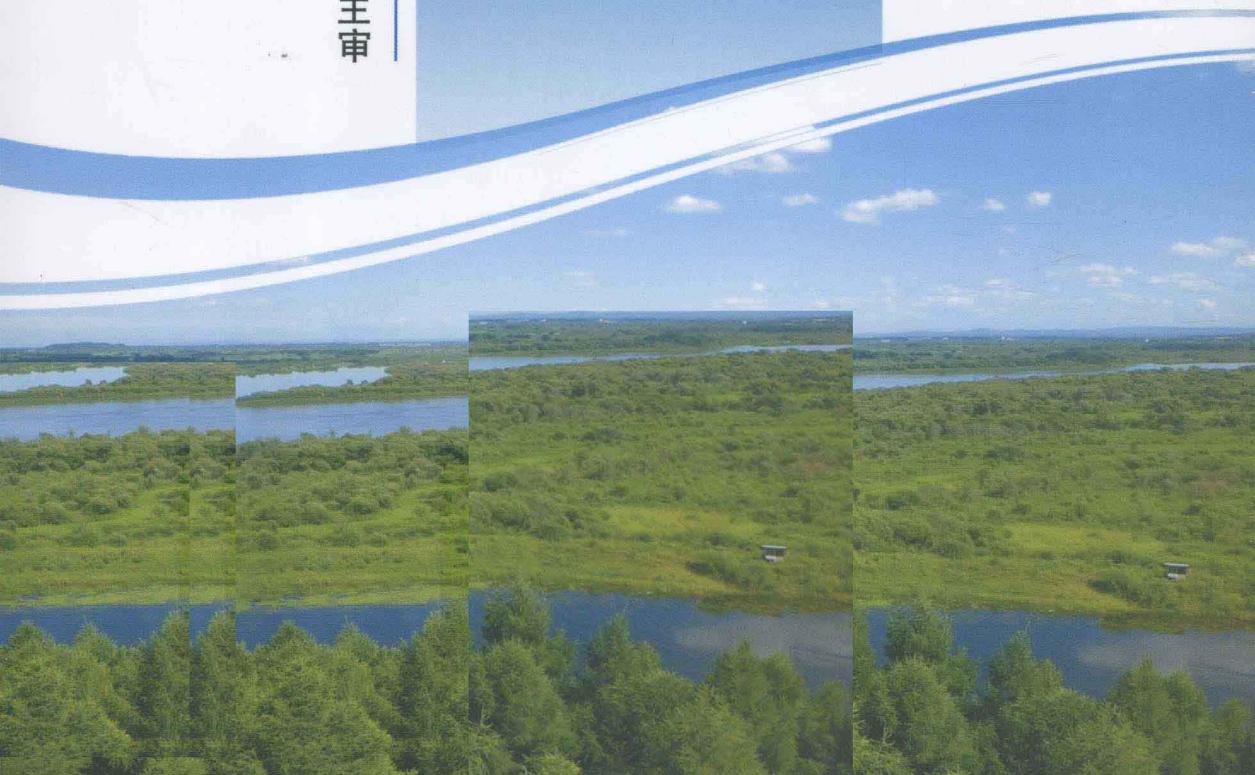


SHIDI GAILUN

湿地概论

● 于洪贤 姚允龙 主编 吕宪国 主审



中国农业出版社

湿地概论

SHIDI GAILUN

主编 于洪贤 姚允龙

主审 吕宪国

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

湿地概论 / 于洪贤, 姚允龙主编. —北京: 中国农业出版社, 2011. 3
ISBN 978-7-109-15418-6

I . ①湿… II . ①于… ②姚… III . ①沼泽化地—概论 IV . ①P931. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 015674 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 姚 红

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 17.75

字数: 380 千字 印数: 1~1 500 册

定价: 45.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前　　言

湿地（wetlands）是地球表面最具生命力和生态服务功能的生态系统，被誉为“生物超市”、“地球之肾”和“地球过滤器”等。它具有涵养水源、净化水质、蓄洪防旱、调节气候和维护生物多样性等重要生态功能。国际自然保护联盟（IUCN）把湿地生态系统、森林生态系统和农田生态系统并称为全球陆地三大生态系统。同时IUCN、联合国环境规划署（UNEP）和世界自然基金会（WWF）在编制世界自然保护大纲时，把湿地与森林、海洋一起并称为全球三大生态系统，并将淡水湿地视为濒危野生生物的最后集结地。

然而，目前湿地已成为地球上受威胁最为严重的生态系统，许多湿地正经历着退化和丧失的过程，这直接威胁着人类的生存与发展。因此保护和合理利用湿地资源愈来愈引起世界各国的高度重视，成为国际社会普遍关注和研究的热点。

我国是湿地大国，湿地面积占世界第四位、亚洲第一位。健康的湿地生态系统，是国家生态安全的重要组成部分和经济社会可持续发展的重要基础。保护湿地，对于维护生态平衡，改善生态环境，促进人与自然和谐，实现社会经济可持续发展，具有十分重要的意义。

随着湿地研究的不断深入，湿地保护与管理工作的从业队伍必将日渐扩大。然而目前我国湿地保护与管理人才的培养不仅规模小，

而且过度集中于对高层次研究人才的培养。因此，在国家林业局湿地保护与管理中心、中国科学院湿地研究中心的大力支持和协助下，东北林业大学于2009年正式成立“湿地科学”本科专业并开始招生。

目前，我国还没有系统的“湿地科学”本科专业的有关教材。在《湿地概论》本科专业教材的编写过程中，得到国家林业局湿地保护与管理中心、中国科学院湿地研究中心以及许多湿地研究者的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免有许多错误或不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

2010年9月

目 录

前言

第一章 绪论	1
第一节 湿地的定义与类型	2
一、狭义的湿地定义	2
二、广义的湿地定义	6
三、湿地的类型	7
第二节 湿地的特征	13
一、水体系统和陆地系统相互作用的形成因素	13
二、湿地的特征	13
第三节 湿地科学的研究对象	17
一、湿地科学产生的必然性	17
二、湿地科学的研究对象	18
三、湿地科学的研究内容	20
第二章 湿地生态系统的组成	21
第一节 湿地生态系统的生物组成	21
一、湿地生态系统的生产者	21
二、湿地生态系统的消费者	27
三、湿地生态系统的分解者	34
第二节 湿地生物的环境适应机制	36
一、植物的适应性	36
二、动物的适应性	37
三、微生物的适应性	38
第三章 湿地生态系统的功能	41
第一节 湿地水文功能	41
一、蓄水、调节径流和均化洪水功能	42

湿 地 概 论

二、沉积物截留功能	44
三、与地下水的相互补充	46
第二节 湿地的生物地球化学功能	47
一、湿地的养分输入	47
二、养分迁移与输出	48
三、养分库功能	54
第三节 湿地生态功能	57
一、维持食物链	57
二、重要物种栖息地	58
三、区域生态环境变化的缓冲场区	61
第四章 沼泽湿地	63
第一节 沼泽湿地生态系统概述	63
一、沼泽湿地的定义	63
二、沼泽湿地类型与特征	63
三、我国沼泽湿地分布特点	75
第二节 沼泽湿地的形成与发育模式	77
一、沼泽的形成过程	77
二、沼泽的发育模式	82
第三节 沼泽湿地生态系统的特征	83
一、沼泽湿地的水文特征	83
二、沼泽土壤特征	86
三、沼泽湿地小气候特征	88
四、沼泽湿地微地貌特征	89
第四节 典型沼泽生态系统的结构	90
一、森林沼泽生态系统的结构	90
二、草丛沼泽生态系统的结构	93
第五章 湖泊湿地	97
第一节 湖泊与湖泊湿地	97
一、湖泊的形成方式	97
二、湖泊的分布	98
三、湖泊的演化	102
四、湖泊湿地	105

目 录

第二节 湖泊湿地的结构与特征	106
一、湖泊湿地结构	106
二、湖泊湿地特征	108
第六章 河流湿地	117
第一节 河流湿地生态系统概述	117
一、河流湿地的界定和特征	118
二、我国河流湿地类型	118
第二节 河流湿地的结构与特点	118
一、空间结构	118
二、河流湿地的特点	120
第三节 河岸湿地	124
一、定义	125
二、边界的确定	125
三、河岸湿地的四维时空结构	126
四、河岸的边缘效应	126
五、河岸湿地的功能	130
第七章 滨海湿地	133
第一节 滨海湿地概述	133
一、定义与类型	133
二、我国滨海湿地分布	134
第二节 红树林湿地	136
一、红树林生态系统概述	136
二、红树林植物群系	137
三、红树林的生境特征	141
四、红树林的结构	142
五、红树林湿地的功能	144
第三节 珊瑚礁	147
一、珊瑚礁的形成	147
二、珊瑚礁的类型	148
三、珊瑚礁的生物群落	149
四、珊瑚礁的分布	149
五、珊瑚礁的威胁因素	151

第八章 人工湿地	155
第一节 人工湿地概述	155
第二节 狹义的人工湿地	157
一、人工湿地的类型	157
二、人工湿地的构造与设计	159
三、人工湿地污水的处理原理	161
四、人工湿地污水处理存在的问题	164
第三节 其他类型的人工湿地	166
一、水库湿地	166
二、池塘湿地	167
三、稻田湿地	168
第九章 中国湿地分布	170
第一节 东北地区湿地	170
一、自然环境状况	170
二、湿地类型与分布	173
第二节 华北地区湿地	186
一、自然环境状况	186
二、湿地类型与分布	190
第三节 华中地区湿地	204
一、自然环境概况	205
二、湿地类型与分布	206
第四节 华南地区湿地	215
一、自然环境概况	215
二、湿地类型与分布	218
第五节 西南地区湿地	226
一、自然环境概况	226
二、湿地类型与分布	228
第六节 内蒙古湿地	232
一、自然环境概况	232
二、湿地类型与分布	233
第七节 西北地区湿地	237
一、区域自然概况	237

目 录

二、湿地类型与分布	240
第八节 青藏地区湿地	244
一、区域自然概况	244
二、湿地类型与分布	247
参考文献	259

第一章 絮 论

湿地与森林、海洋并称为全球三大生态系统。湿地具有保持水源、净化水质、蓄洪防旱、调节气候和维护生物多样性等重要生态功能。健康的湿地生态系统，是国家生态安全的重要组成部分和经济社会可持续发展的重要基础。保护湿地，对于维护生态平衡，改善生态状况，促进人与自然和谐，实现经济社会可持续发展，具有十分重要的意义。

湿地（wetlands）是由喜湿生物和浸水环境构成的独特的自然综合体，是自然界中的一类非地带性景观类型。到目前为止，国际上并没有统一的湿地概念。一般认为，湿地经常位于深水系统和高地系统之间的边缘，受深水系统和陆地系统的共同影响，是地表长期或季节性积水的景观类型。国际自然保护联盟（IUCN）把湿地生态系统、森林生态系统和农田生态系统并称为全球陆地三大生态系统。复杂的地理条件形成了多种类型的湿地。虽然不同类型的湿地具有不同的特征，但它们具有一些共性特征，即所有湿地都有长期、季节性浅层积水或者土壤饱和；常常具有独特的土壤条件，长期处于厌氧环境或厌氧环境与好氧环境交替，积累有机植物并且分解缓慢；具有多种多样的适应淹水或土壤饱和条件的动物和植物，缺乏不耐水淹的植物。

按照景观生态学原理，陆地可看成是湿地镶嵌的背景基质，湖泊、河流、稻田等是这一背景中的一个个富水的斑块，溪流、江河、渠系等则是联系这些斑块之间的廊道^[1]。湿地发育于陆地生态系统（如森林、草地）与水域生态系统（如深湖、海洋），是一种水陆过渡性质的生态系统，它兼有陆地和水域生态系统的某些属性，但又明显不同于原来各自的生态系统。世界自然保护联盟（IUCN）、联合国环境规划署（UNEP）和世界自然基金会（WWF）在编制世界自然保护大纲时，把湿地与森林、海洋一起并称为全球三大生态系统，并将淡水湿地视为濒危野生生物的最后集结地。

由于湿地类型的多样性、分布的广泛性、面积的差异性、淹水条件的易变性，以及湿地边界的不确定性，对湿地进行科学的定义比较困难，目前尚无统一的、被普遍认同的湿地定义。由于湿地经常位于水陆交错地带，受水陆系统

共同作用，因此许多学者不是将湿地归属于陆地系统，就是将湿地归属于水体系统。这一缺陷导致了湿地管理、分类中出现混淆和矛盾。但湿地定义多样性也是正常现象，反映了湿地的类型、大小、区位和环境条件的复杂性与多样性。

第一节 湿地的定义与类型

目前在国际上存在的湿地定义多达 50 多种，世界各国学者从不同的角度、不同的研究目的以及不同的研究手段给湿地确定了不同的定义。湿地的中英文原意都是指过度湿润的土地。由于湿地的类型、大小、区位和环境条件的复杂多样，因此，尽管世界湿地研究已有 100 多年的历史，不同学科的学者从不同的角度来看待湿地，提出了近 60 种形形色色的定义，但目前尚没有一个统一的、科学意义上的湿地定义。正如国际湿地学会主席 William J. Mitsch 等 1986 年在其所著的《湿地》(Wetlands)一书中对湿地概念进行系统描述的那样^[2]：“由于认识上的差异和目的的不同，致使不同的人对湿地的定义强调不同的方面。如湿地科学家感兴趣的是弹性较大、全面而严密的定义，便于进行湿地分类、外业调查和研究；湿地经营者则关心管理条例的制定，以阻止或控制湿地的人为改变，因此需要准确而具有法律效力的定义。由于人们的这些不同需要，就产生了各种不同的湿地定义。”

根据湿地定义的外延和内涵的差异，可将湿地定义划分为狭义和广义两种。下面简要介绍国内外目前较有代表性的湿地定义。

一、狭义的湿地定义

狭义的湿地定义把湿地看作是陆地生态系统与水域生态系统的交错区或过渡地带。不同国家和学者的定义主要有下列几种：

(一) 美国的定义

美国于 20 世纪中叶以后才逐渐重视湿地的研究，尽管起步较晚，但十分重视湿地研究和湿地管理工作，除成立了湿地科学家协会 (Society for Wetland Scientists) 和一些湿地研究中心外，还出版了《美国湿地及其深水生境的分类》(Classification of wetlands and Deepwater Habitats of the United States)^[3] 和《湿地》(Wetlands)^[2,4,5] 等著作，并在不同时期提出了多种湿地定义，具代表性的有：

1. 美国 39 号通报 (Circular 39) 的定义。1954 年，美国鱼类和野生动物

保护局首次开展湿地清查与编目工作，重点放在与水禽栖息地有关的重要湿地。根据这次湿地详查结果，于1956年出版了一本报告集，即《美国的湿地》(Wetlands of the United States: Their extent and their value to waterfowl and other wildlife)^[6]，通常被称为“39号通报”。

在这个通报中提出了关于湿地的定义，这也是最早的湿地定义之一，即湿地“是指被浅水和有时被暂时性或间歇性积水所覆盖的低地。它们常常是草本沼泽(marsh)、木本沼泽(swamp)、藓类沼泽(bog)、湿草甸(wetmeadow)、塘沼(potheole)、淤泥沼泽(slough)以及滨河泛滥地(bottom land)，也包括生长挺水植物(emergent vegetation)的浅水湖泊或浅水水体，但河、溪、水库和深水湖泊等稳定水体不包括在内，因为这些水体不具有这种暂时性，对湿地土壤植被的发展几乎毫无作用。另外，泥炭沼泽(mire)是泛指泥炭积累的湿地生态系统，湿原(fen)是指受周期地下水或地表径流补给的低位营养沼泽。”这一定义目前常被湿地科学家和管理者引用^[7]。

“39号通报”的定义强调了湿地作为水禽生境的重要性，包括了20种湿地类型，至今仍是美国所用的主要湿地分类基础，但该定义对水深未作规定。

2. 美国军人工师协会的定义。美国军人工师协会(The US Army Corps of Engineers)在1977年“净水行动”增补本的404议案要求下，对湿地给出的定义是：“湿地是指那些地表水和地面积水浸淹的频度和持续时间很充分，能够供养(在正常环境下确实供养)适应于潮湿土壤的植被的区域。通常包括木本沼泽、草本沼泽、泥炭藓沼泽，以及其他类似区域。”这一概念只给出一项指标即植被，主要是为了法律和管理中应用的简便^[2]。

3. 美国鱼类和野生动物保护局的定义。美国鱼类和野生动物保护局的科学家们经过多年的考察研究，在1979年发表了《美国湿地及其深水生境的分类》的研究报告，对湿地提出了较为综合的定义，即“湿地是指陆地生态系统和水域生态系统之间的转换区，其地下水位通常达到或接近地表或处于浅水淹没状态……，湿地至少具有下列一个或几个属性：①水生植物至少周期性地占优势；②基底以排水不良的水成土为主；③若土层为非土质化土壤(non-soil)(非土质化土壤是指非自然发生的土壤，如填土、冲洪积物，一般土层较薄，一般小于10cm，土体结构不明确；还包括有机物厚度低于40cm且水淹的粗骨土)，则被水淹，或在每年生长季的部分时间内被水浸或水淹。”其中包括湖泊在低水位时水深2m以内的地带，但水深超过2m的湖泊地带不纳入湿地的范畴^[3]。

当前，这一概念在美国湿地学界被广为接受。这一概念包含了对植被、水

文和土壤的描述，主要适于科研应用。印度将这一概念作为官方湿地概念，美国的一些州把这一概念作为立法概念。和“39号通报”概念一样，这一概念为美国的湿地分类和湿地综合详查提供了依据。

4. 美国国家科学院的定义。在20世纪90年代初期，美国国会要求非盈利的美国国家科学院任命一个委员会（National Research Council, NRC），对湿地的特征进行科学的评价。委员会的17名委员于1993年9月召开了第一次会议。2年以后，出版了《湿地：特征和边界》，将湿地定义为：“湿地是一个依赖于在基质的表面或附近持续的或周期性的浅层积水或水分饱和的生态系统，并且具有持续的或周期性的浅层积水或饱和的物理、化学生物特征。通常湿地的诊断特征为水成土壤和水生植被。除非特殊的物理化学、生物条件或人为因素，使得这些特征消失或阻碍它们发育，湿地一般具备上述特征。”尽管这个定义很少正式使用，但它是很综合的湿地科学定义。与美国鱼类和野生动物保护协会的定义一样，这个定义也使用了“水成土壤”、“水生植被”的名词。

5. 自然资源保护联盟（NRCS）的定义。1995年美国农业部通过其下属的土壤保护组织（即现在的自然资源保护联盟，NRCS），开始关注湿地的定义。在“食物安全行动”列出了“swampbuster”的条款，湿地被定义为：“湿地是一种土地，它具有一种占优势的水成土壤；经常被地表水或地下水淹没或饱和，生长有适应饱和土壤环境的典型水生植被；在正常情况下，生长有一种这样的植被。出于这项行动和其他因素的考虑，这个定义没有包括阿拉斯加农业开发潜力很高的土地。”这一基于农业的定义，强调的是水成土壤。

6. 美国 William J. Mitsch 等的定义。国际湿地学会主席 William J. Mitsch 等在《湿地》一书中，综合各种湿地定义的内涵后认为，湿地应包括以下3点^[2,4,5,8]：①湿地是以水的出现为标准来确定的；②湿地通常具有独特的、不同与其他地区的土壤；③湿地生长着适应于潮湿环境的水生植物。此外，湿地还有许多与其他生态系统相区别的特征，如：①尽管湿地阶段性地积水，但积水深度和积水时间各不相同；②湿地常处于陆地和深水体间的共同边缘区，且同时受水体与陆地两种生态系统的影响；③湿地面积差异很大，小则几公顷，大则几万公顷；④湿地分布广泛，从内陆到滨海，从乡村到城区都有分布；⑤湿地受人类活动的影响，人类影响湿地的程度在不同的区域及不同类型的湿地上变化十分巨大^[2]。

《湿地》是美国湿地研究最综合、最全面的文献，但这一定义最大的问题

是湿地范围没有明确的界线。

(二) 加拿大的定义

1. 加拿大国家湿地工作组在进行北方(寒带)内陆泥炭地(peatland)研究中提出了一种特殊的湿地定义。在该工作组的一次讨论会上, S. C. Zohai (1979) 把湿地定义为:“湿地系指被水淹或地下水位接近地表, 或浸润时间足以促进湿成和水成过程(wetland and aquatic processed), 并以水成土壤、水生植被和适应潮湿环境的生物活动为标志的土地。”加拿大的湿地定义强调湿润土壤条件, 尤其是生长季节的湿润土壤条件。

2. 1987年, 在加拿大埃德蒙顿(Edmonton)国际湿地与泥炭研讨会上, 加拿大学者对湿地的定义是:“湿地是一种土地类型, 其主要标志是土壤过湿、地表积水(但水深不超过2m, 有时含盐量高)、土壤为泥炭土或潜育化沼泽土, 并生长有水生植物。水深超过2m的, 因无挺水植物生长, 则算作湖泊水体”。这一定义提出了水深不超过2m的指标(National Wetlands Working Group, 1988)。

(三) 其他国家的定义

英国J. W. Lloyd等1993年将湿地定义为“一个地面受水浸润的地区, 具有自由水面, 通常是常年积水, 或季节积水, 但也有可能在有限的时间内没有积水。自然湿地的主要控制因子是气候、地质和地貌条件, 人工湿地还有其他控制因子。”

日本学者井一(Tatsuichi Tsujii)1993年认为, “湿地的主要特征首先是潮湿, 其次是地下水位高, 三是至少在一年的某一段时间内土壤水处于饱和状态。土壤积水导致特征植被发育”。这一定义与英国的湿地定义一样, 强调水分和土壤, 而忽略了植被状况^[7]。

(四) 中国的定义

中国学者对湿地的明确定义还很少见, 许多学者倾向于认同美国关于湿地的定义^[8]。

1. 佟凤勤、刘兴土和赵魁义(1995)对湿地作了如下的定义, 即“湿地是指陆地上常年或季节性积水(水深2m以内, 积水期达4个月以上)和过湿的土地, 并与其生长、栖息的生物种群构成的独特生态系统。”这一概念强调了构成湿地的三要素:积水、过湿地及生物群落, 但并未明确地说明3个因子的组合与湿地之间的确定关系, 同时对水质状况亦未加说明, 但这被认为是国内最完整的一个有关湿地的定义^[7]。

2. 陆健健(1996)参照《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公

约》(简称《湿地公约》或《Ramsar 公约》) 及美国、加拿大和英国等国的湿地定义，根据我国的实际情况，定义我国湿地为“陆缘为含 60%以上湿地植物的植被区；水缘为海平面以下 6m 的近海区域，包括内陆与外流江河流域中自然的或人工的、咸水或淡水的所有富水区域（枯水期水深 2m 以上的水域除外），无论区域内的水是流动的还是静止的、间歇的还是永久的”。并对湿地的要素、条件和类型进行了界定^[10]。

综合中国学者的定义，湿地是指地球表层的一种水域和陆地之间过渡的地理综合体，它具有 3 个互相关联、互相制约的基本特征，即：①有喜湿生物栖息活动；②地表常年或季节性积水；③土层严重潜育化。

综上所述，狭义的湿地定义强调湿地生物、土壤和水文的彼此作用，强调三大因子的同时存在，即湿生或水生植被、水成土壤以及季节或常年淹水。那些枯水期水深超过 2m，水下或水面已无植物生长的明水面和大江大河的主河道则不算作湿地。这种定义符合湿地处于水陆过渡带的特殊地位，反映了湿地生境多样性的典型特征。但是，狭义的湿地定义给湿地保护和管理带来了困难。

二、广义的湿地定义

1971 年，在国际自然和自然资源保护联盟（International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN）的主持下，在伊朗的拉姆萨尔（Ramsar）会议上通过了《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》（Convention Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat, 简称《湿地公约》，也称《Ramsar 公约》）。该公约于 1975 年 12 月 21 日正式生效，目前，有 158 个缔约方。中国自 1992 年加入《湿地公约》后，采取了一系列重要措施保护湿地，并于当年通过申请将首批 7 个湿地保护区（黑龙江省扎龙、吉林省向海、江西省鄱阳湖、湖南省东洞庭湖、海南省东寨港和青海省鸟岛等）列入《国际重要湿地名录》。国家林业局还专门成立了《湿地公约》履约办公室，通过广泛的国内外合作提高中国湿地保护的履约能力。到 2006 年底，我国已经建立了各种级别的湿地保护区 473 个，已有 45% 的天然湿地纳入保护区范围得到了较好保护。截至 2008 年，中国共有 36 块湿地加入《国际重要湿地名录》。

《湿地公约》采用了更为广义的方法。在公约文本（第一条第一款）中对湿地的定义是：“湿地系指天然或人工、永久或暂时之死水或流水、淡水、微咸（brackish）或咸水（salt）、沼泽地（marsh）、湿原（fen）、泥炭地（peat-

land) 或水域，包括低潮时水深不超过 6m 的海水区 (marine water)。”此外，公约在第二条第一款还明确：“湿地，可包括与湿地毗邻的河岸和海岸地区，以及位于湿地内的岛屿或低潮时水深不超过 6m 的海洋水体，特别是具有水禽生境意义的地区岛屿与水体。”

根据这些规定，湿地的定义延伸为更广泛的湿地水禽的栖息地类型，不仅包括河流及泛洪平原、湖泊、沼泽及泥炭地、沿海滩涂、红树林以及珊瑚礁等天然湿地，而且还包括水库、鱼（虾）塘、农田、盐池、砂砾矿坑、污水处理厂以及运河等人工湿地。以此看来，地球上所有水体、水泡和被水浸渍的土地以及受沿海潮汐影响的地带都被划为湿地管理的范畴。

《湿地公约》对湿地的定义是所有缔约方必须接受的，它有利于管理部门划定湿地管理边界，有利于建立流域联系，以阻止或控制流域不同地段的湿地被人为破坏，但此定义没有指出湿地共同的本质特征。

归纳起来，《湿地公约》中对湿地的定义是：不论其为天然或人工、长久或暂时性的沼泽地，泥炭地或水域地带，静止或流动的淡水、半咸水、咸水水体，包括低潮时水深不超过 6m 的水域；同时，还包括邻接湿地的河湖沿岸、沿海区域以及位于湿地范围内的岛屿或低潮时水深不超过 6m 的海水水体。

可见，国际上对湿地的定义有多种，虽然各有侧重，但基本都从水、土、植物 3 个要素出发，界定了多水（积水或饱和）、独特的土壤和适水的生物活动是湿地的基本要素。湿地具有的特殊性质——积水或淹水土壤、厌氧条件和相应的动植物，在本质特征上是既不同于陆地系统也不同于水体系统的独特的系统。

三、湿地的类型

湿地类型的划分是湿地科学的重要基础性研究工作，也是湿地保护与利用决策的依据。在《湿地》中提到了四个分类的必要性：为了描述具有相同自然属性的生态系统单元；将不同的湿地纳入一个统一框架，便于资源管理政策的制定；湿地分类后可以进行科学的编目和制图；形成统一的概念和学术用语。

同一类湿地具有大致相同的发育环境、彼此接近的功能和性质、大体相同的保护利用方向。科学的分类是对湿地属性的归纳，是在湿地属性研究深入、数据丰富、认识明确的基础上进行的。只有对那些表征湿地本质特征的属性进行综合分析，进而归纳整理而做出的分类才是科学的湿地分类。通常湿地分类