

# 中国湿地保护的现状、问题与策略

## ——湿地保护调查报告

杨邦杰<sup>1</sup>, 姚昌恬<sup>2</sup>, 严承高<sup>3</sup>, 王福田<sup>3</sup>

(1. 中国致公党中央, 北京 100120; 2. 国家林业局, 北京 100714; 3. 国家林业局湿地办, 北京 100714)

**摘要:** 湿地是维护国土生态安全的基本屏障和实现经济社会可持续发展的物质基础。该文在调研的基础上分析了我国湿地保护的现状, 讨论了存在的突出问题, 对加强湿地保护提出了有针对性的对策建议。

**关键词:** 湿地; 保护; 立法

**中图分类号:** X171    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1671-2404(2011)42-0001-06

### 1 概述

湿地是地球三大生态系统之一, 是维护国土生态安全的基本屏障和实现经济社会可持续发展的物质基础。湿地是“地球之肾”。许多自然湿地生长的湿地植物、微生物通过物理过滤、生物吸收和化学合成与分解等, 把人类排入河湖等湿地的有毒有害物质转化为无毒无害甚至有益物质。湿地是淡水之源。中国湿地维持着约 2.7 万亿吨淡水, 占全国可利用淡水资源总量的 96%。湿地是“物种基因库”。据估计, 全球 40% 以上的物种生存在湿地中。湿地是“储碳库”。湿地由于其特殊的生态特性, 在植物生长、促淤造陆等生态过程中积累了大量的无机碳和有机碳。据湿地国际北美部 1999 年研究表明, 占全球陆地总面积 6% 的湿地储存了约 7 700 亿吨碳, 占陆地生态系统碳储量的 35%。湿地是“物产宝库”。湿地为人类社会提供了丰富的生产生活资料, 对经济社会发展起到了重要的推动作用。湿地提供的直接物质产品, 如动物(鱼类)、植物、航运、药品、能源等, 为中国社会发展进步做出了重要贡献。据估计, 中国约有 3 亿人直接从湿地获取产品。据专家研究, 中国湿地生态系统年服务价值为 2.7 万亿元。

为深入了解中国湿地保护现状, 分析存在的突出问题, 对加强湿地保护提出有针对性的对策建议,

收稿日期: 2011-02-11

作者简介: 杨邦杰, 全国人大常委、中国致公党中央副主席、中华环保联合会副主席, 农业部部规划设计研究院副院长、研究员; 姚昌恬, 国家林业局原总工程师; 严承高, 国家林业局湿地办副主任; 王福田, 国家林业局湿地办副处长。

作者于 2010 年 7 月赴甘肃省、四川西部开展了湿地保护的实地调研。

在甘肃省调研期间, 调研组召开了有甘肃省人大、省林业厅负责同志参加的座谈会, 听取了湿地保护情况的全面介绍, 赴张掖市、临夏回族自治州和甘南藏族自治州进行了实地考察。调研期间, 还途经兰州市、武威市、四川阿坝藏族羌族自治州, 行程近 3 000 公里, 考察了张掖黑河湿地、张掖国家湿地公园、祁连山高山草甸湿地、永靖县黄河湿地、尕斯库勒国家级自然保护区的尕斯库勒湿地、玛曲县黄河首曲湿地和阿万仓贡赛尔喀木道草甸沼泽湿地、四川若尔盖湿地。实地调研结束后, 调研组根据了解和掌握的情况, 并结合全国湿地保护的情况, 对中国湿地保护现状和问题进行了认真的分析和深入的研究。总体来看, 中国湿地保护虽然取得了一定成绩, 但由于各种原因, 湿地保护还面临着十分突出的困难和问题, 必须采取切实有效的措施, 进一步加强湿地保护, 为维护国土生态安全、促进经济社会可持续发展、推动生态文明建设打好基础。本文总结了湿地保护的成就, 分析了湿地保护的问题, 就进一步湿地保护提出建议。

### 2 中国湿地保护的主要成就

2003 年首次全国湿地资源调查表明, 中国单块面积大于 100 公顷的湿地总面积为 3 848.55 万公顷(不包括台湾、香港、澳门, 人工湿地只包括库塘湿地)。其中, 自然湿地 3 620.05 万公顷; 库塘湿地 228.50 万公顷。湿地内分布有高等植物 2 276 种; 野生动物 724 种, 其中水禽类 271 种。中国湿地的特点: 一是类型多, 《湿地公约》划分的 42 类湿地在

中国均有分布,是全球湿地类型最丰富的国家之一。二是面积大,中国湿地面积位居亚洲第一,世界第四。三是分布广,从寒温带到热带,从沿海到内陆,从平原到高原都有分布。四是区域差异显著,东部地区河流湿地多,东北部地区多,长江中下游湖泊湿地多,青藏高原沼泽湿地和湖泊湿地多等等。五是生物多样性丰富,湿地生境类型众多,不仅物种数量多,且许多为中国特有种。

自1992年加入《湿地公约》以来,中国采取了一系列措施保护和恢复湿地。2000年,国务院17个部门联合颁布了《中国湿地保护行动计划》,明确了湿地保护的指导思想和战略任务。2003年,国务院批准《全国湿地保护工程规划(2002-2030)》,提出了湿地保护的长远目标。2004年,国务院办公厅发出了《关于加强湿地保护管理的通知》,提出对自然湿地进行抢救性保护。2005年,国务院批准了《全国湿地保护工程实施规划(2005-2010)》,以工程措施对重要退化湿地实施抢救性保护。

经过多年努力,中国湿地保护取得了初步成效:

### 2.1 湿地保护体系初步形成并逐步完善

湿地自然保护区是保护和恢复湿地生态功能的主要阵地,全国共建立了550多处湿地自然保护区。湿地公园已逐步成为保护和合理利用湿地的主要形式,共开展了国家湿地公园试点100多处。为保护具有国际重要意义的湿地并履行《湿地公约》,全国已指定国际重要湿地37处。目前,以自然保护区为主体,湿地公园、湿地保护小区等多种保护管理形式并存的保护管理体系正在逐步形成。全国共有1820万公顷,约50%的自然湿地得到了有效保护。

### 2.2 湿地立法和标准的制定工作稳步推进

全国湿地保护条例的制定工作已经过多次调研,并完成了草案的起草。省级湿地立法有序展开,目前已有黑龙江、甘肃、湖南、陕西、广东、内蒙古、辽宁、宁夏、四川、吉林、西藏等11个省区出台了省级湿地保护条例。张掖市、酒泉市和碌曲县等制定和实施的《张掖市黑河流域湿地管理办法》、《酒泉市地下水资源管理办法》、《碌曲县建设项目环境管理办法》,初步改变了这些地区以往湿地管理无序的混乱状况。国家林业局已制定并颁布实施了湿地保护恢复、调查监测、湿地公园建设的一系列技术规程或技术标准,推进了湿地保护管理的规范化进程。

### 2.3 全国湿地保护“十一五”规划顺利实施

《全国湿地保护工程实施规划(2005-2010年)》确定了湿地保护、湿地恢复、可持续利用示范和能力建设等工程建设内容。“十一五”期间,计划投资对222个湿地自然保护区进行建设;恢复各类湿地58.8万公顷;开展湿地保护、恢复和可持续利用示范项目共342个;建立湿地调查监测体系、宣传教育培训体系、科学研究和技术支撑体系,加强湿地保护管理能力建设。中央投资42.36亿元(基建投资36.44亿元,财政投资5.92亿元),地方投资47.69亿元。2006-2010年,中央政府已经投入了14亿元资金用于实施《全国湿地保护工程实施规划(2005-2010年)》,实施湿地项目201个,其中,林业部门共实施了132个湿地项目,中央投资9.17亿元。通过努力,项目实施已经取得了初步成效,主要表现为:湿地类型自然保护区建设的步伐进一步加快,一大批自然湿地得到了抢救性保护;加强了对现有国际重要湿地的保护管理,维护其生态特征,并逐步将符合条件的湿地指定为国际重要湿地,中国国际重要湿地总数达到37块;湿地公园建设步伐进一步加快,全国共建立各级湿地公园近200处。国家湿地保护重点工程起到了较好的示范带动作用。在甘肃尕斯库勒国家级自然保护区,国家于2006-2008年,投资1164万元,实施了湿地保护恢复项目。通过项目实施,尕斯库勒湖周边60%以上已经干涸的山泉恢复出水,湖面面积由上世纪90年代的480公顷恢复到2170公顷,增加了3倍多,保护区黑颈鹤由2004年的13只增加到2009年的86只,黑鹳从2004年的不足10只增加到2009年的319只。

### 2.4 湿地生态效益补尝试点工作已经启动

按照2009年中央1号文件关于启动湿地生态效益补尝试点的精神,财政部和国家林业局在开展调研和课题研究等工作的基础上,于2010年5月份联合下发了《关于2010年湿地保护补助工作的实施意见》,2010年安排了财政专项资金2亿元,用于补助20个国际重要湿地、16个湿地类型自然保护区、7个国家湿地公园,开展湿地监控监测和生态恢复项目。为搞好湿地生态补尝试点工作,国家林业局正在配合有关部门开展深入的调研,并组织相关专家,开展相应的课题研究。

### 2.5 《湿地公约》履约和国际合作进展良好

1992年1月3日,中国加入《湿地公约》。现有

缔约国 160 个,国际重要湿地数量达 1 912 块,总面积达 1.87 亿公顷。中国已指定了 37 处国际重要湿地,总面积达 360 万公顷。在 2008 年 10 月份结束的第十届缔约方大会上,中国成功连任湿地公约常委会成员国。近年来利用公约国际合作机制积极筹措国际资金用于湿地保护,共争取国外资金近 2 亿元,用于湿地保护、恢复、合理利用示范和能力建设等多项工作,有力地促进了中国湿地保护管理的全面发展。开展了多个国际重要湿地监测试点,积极实施部分国际重要的生态补水工作,主动参与了联合国组织的“千年生态系统评估”,率先推动“加强高原湿地保护决议”,分别在乌鲁木齐、三亚、昆明组织召开了“高原湿地保护国际研讨会”。积极高效的工作成绩,使中国湿地保护得到了国际社会的充分肯定和高度赞誉,2002 年,世界自然基金会将年度“献给地球的礼物”荣誉奖颁发给了中国国家林业局。2004 年,湿地国际将“全球湿地保护与合理利用杰出成就奖”授予中国。中国科学家蔡述明教授还获得了“湿地科学奖”。

### 2.6 湿地保护宣教工作产生了良好的社会影响

国务院相关主管部门每年均组织声势浩大的 2 月 2 日“世界湿地日”宣传活动,每年湿地日期间,国家林业局贾治邦局长均在《人民日报》发表有关湿地保护的文章。国家林业局与中国农业电影制片厂合作的“保护湿地生态屏障”荣获中宣部最佳纪录片“华表奖”,与国际组织合作开展了首次“中国湿地摄影展”,“野生动植物保护成果展”向全社会系统地展示了中国湿地保护成就,“中国湿地博物馆”已于 2009 年 11 月在浙江杭州正式开馆。国家林业局湿地保护管理中心主办的“湿地中国网”,已与“人民网”建立了合作关系,并成为社会各界了解湿地、认识湿地的重要窗口。一些地方党委、政府的主要领导也纷纷发表有关湿地保护的文章,2007 年 12 月 13 日,甘肃省委书记陆浩在考察调研的基础上,在《甘肃日报》头版头条发表了《拯救湿地 保护绿洲》的长篇文章,《中国绿色时报》、《中国环境报》等报刊都先后进行了转载,取得了很好的宣传效果。

## 3 中国湿地保护存在的突出问题与成因

由于中国湿地保护起步较晚,政策法律不完善,保护资金缺乏,加之人们对湿地功能认识不足,中国

湿地仍面临着巨大压力和严重威胁。

### 3.1 湿地面积持续减少

城市化和工业化进程导致湿地被大规模围垦和改造,湿地面积持续减少。文献记载,新中国成立以来,全国因围垦而丧失的湖泊面积达 130 万公顷以上,消亡湖泊数量接近 1 000 个,被誉为“千湖之省”的湖北省湖泊数量已减少到 200 多个,长江中下游 34% 的湿地因围垦而丧失,通江湖泊由 102 个下降为目前的 2 个。祁连山是黑河、石羊河和疏勒河三大水系 56 条内陆河的主要水源涵养地和集水区,拥有现代冰川 2 194 条,面积 1 334 平方公里,储水量 615 亿立方米,每年溯源吐流 72.6 亿立方米,为河西走廊 70 多万公顷良田、480 万人口和近千家工矿企业提供生产生活用水,并维系着河西走廊绿洲生态平衡和经济社会的发展,被誉为走廊“生命线”和“母亲山”。最新资料表明,祁连山冰川融水比上个世纪的 70 年代减少了大约 10 亿立方米,冰川局部地区的雪线正以年均 2 至 6.5 米的速度上升,有些地区的雪线年均上升竟达 12.5 至 22.5 米。照这一速度,祁连山的大部分冰川将在 200 年内消失殆尽。位于河西走廊西头,作为敦煌最后一道绿色屏障的西湖国家级自然保护区,66 万公顷区域中仅存 11.35 万公顷湿地,且因水资源匮乏逐年萎缩,库木塔格沙漠正以每年 4 米的速度向这块湿地逼近。位于甘肃省甘南州玛曲县的高寒沼泽湿地,是中国若尔盖湿地的重要组成部分,是黄河的天然蓄水池,湿地内泥炭平均厚度达 2.2 米,储量达 15.9 亿立方米。由于全球气候变暖、过度放牧等自然和人为因素的影响,这块湿地逐步萎缩并沙化,玛曲县沙化面积达 80 万亩,并以每年 3.1% 的速度递增,黄河沿岸已形成 220 公里的沙化带。

### 3.2 湿地功能急剧下降

由于大量排放工业废水和生活污水以及无节制使用农药和化肥等多种污染原因,中国湿地水体受到严重污染,生态功能严重退化。由于城市生活污水及农药和化肥过量使用,全国 2/3 以上湖泊受到氮、磷等营养物质的污染,10% 的湖泊富营养化污染程度严重。《2008 年中国环境状况公报》水环境质量状况显示,2008 年全国地表水污染依然严重,七大水系水质总体为中度污染,湖泊富营养化问题突出。由于过度放牧、捕捞和猎捕,中国湿地生物多样性明显减少。首次全国湿地资源调查结果显示,在

376 块重点调查湿地中,1/4 的湿地正面临着生物资源过度利用的威胁。由于在生活、生产和生态用水的分配过程中,湿地生态用水始终处于弱势地位,一些水利工程建设和生产生活用水对湿地生态造成的影响常常被忽略,有限的水资源利用极少考虑湿地生态需求,造成湿地生态缺水。特别是在干旱半干旱地区,工农业生产及城乡居民生活用水与湿地生态用水之间矛盾更加突出,许多重要湿地因缺水导致生态功能严重退化或丧失。中国有 15 块国际重要湿地由于缺水而面临着被列入国际《湿地公约》“黑名单”的巨大风险。

### 3.3 湿地退化的原因分析

除自然因素外,导致中国湿地面积持续减少和功能急剧退化的主要原因有:

#### (1) 保护意识不高

当前,不同地域不同经济发展条件下的不同人群对保护湿地的认识不尽相同,一些人仍然将湿地作为荒滩、荒地予以对待。从政府层面看,主要倾向是重开发轻保护,随意将湿地排干、填埋后用于工程建设,片面追求经济效益或者局部利益。从企业和社区层面看,一些企业,尤其是小规模企业,为降低生产成本,在生产过程中随意向周边或过境水体排放污水,倾倒、堆放或掩埋生产废弃物或垃圾,造成湿地水体污染。一些分散村镇的生活污水、生活垃圾的排放、堆积、倾泄,对周边或下游湿地生态环境质量构成越来越严重的威胁。从个人层面上看,目前仍有相当一批经济发展水平相对落后的农牧业地区或者捕捞渔业区居民,随意开垦湿地、挖塘养殖、过度捕捞、超量养殖,加剧了湿地萎缩和退化。

#### (2) 法律政策制度不健全

中国尚无国家层面的湿地保护管理专门法规,湿地保护管理工作处于无法可依的局面,也无法建立控制湿地面积减少和功能下降的相关重大政策制度,如湿地生态补水制度、湿地征占用和改变用途审批许可制度等。也由于法律缺失,湿地没有作为具有重要生态功能的土地纳入国家主体功能区规划而受到严格保护。同时,由于许多重要湿地类型在现行国家土地分类中纳入了“未利用地”范畴,部分地方往往将湿地作为待开发的土地予以对待,加快了湿地的消亡速度。虽然近年来在国家立法方面做了一些工作,但由于相关部门对湿地保护的认识不够统一,部门协调难度很大,导致国家立法处于停滞状

态。由于国家湿地立法的缺失,也严重影响地方湿地立法的积极性,对已制定湿地立法的省份,也严重弱化其立法实施的力度。

#### (3) 资金投入严重不足

湿地保护资金严重不足,是保护管理工作面临的主要现实问题。虽然近年来国家在湿地保护方面投入大大增加,但与实际需要相比,缺口仍然十分巨大,“十一五”规划中央投资的到位率仅为 38.4%。中国湿地现有的保护管理手段仍然比较落后,管护力量不足,缺少必要的保护、恢复、监测、宣教等设施。由于缺乏资金,湿地管护、湿地生态补水、退化湿地恢复、湿地污染治理、湿地动态监测和宣教培训等常规工作难以有效开展,现有湿地自然保护区、湿地公园等不能发挥其正常的保护功能,保护管理水平远远不能适应湿地工作的实际需要。同时,对国际重要湿地、国家重要湿地和国家湿地公园中核心区域的生态移民和产业结构调整等,国家至今未投入任何资金开展这些重要工作。

#### (4) 科技支撑十分薄弱

由于资金、研究机构、人才等多方面的原因,中国对湿地基础理论和应用技术的研究还不够深入,特别是有关湿地与气候变化、水资源安全等重大关系研究尚处于起步阶段。近年来虽然有的科研院所、高校等成立了湿地研究机构,但研究力量薄弱、专门人才匮乏、研究课题分散,特别是缺乏国家层次的重大研究课题和研究成果,导致湿地保护管理工作的科技含量很低,科技支撑力量十分薄弱。由于湿地科研工作与管理工作的结合不够紧密,导致仅有的研究成果没有得到很好的开发应用,没有体现出科技对湿地保护应有的支撑作用。由于缺乏湿地保护和恢复的实用技术,造成湿地保护方式单一,技术手段落后,与国际先进水平存在较大的差距。

## 4 加强湿地保护的对策建议

我们在认识湿地面积减少、功能衰退所带来的生态危机的同时,也必须清醒地看到,中国经济快速发展和人口不断增加,导致对湿地过度开发利用,加上缺乏完善的法律政策保障体系和投入机制,给湿地保护带来巨大的威胁和挑战。因此,应进一步强化对湿地保护重要性和迫切性的认识,从维护国土生态安全和实现经济社会可持续发展的大局出发,全面加强湿地保护工作。

#### 4.1 加强湿地保护是维护国家生态安全和实现社会可持续发展的迫切需要

保护好中国的湿地,直接关系到湿地生态系统多种服务功能的可持续性,更与广大人民群众的生计、就业、脱贫、健康、防灾减灾等民生问题息息相关。健康的湿地生态系统,既是保障国家生态安全的需要,也是中国经济社会可持续发展的重要载体。因此,为遏制中国自然湿地数量减少、质量下降的趋势,必须采取更强有力的措施,保护和恢复珍贵的湿地,保护人民群众的生存环境和国家可持续发展的战略资源。

#### 4.2 加强湿地保护是有效维护和恢复湿地生态系统功能的迫切需要

中国湿地萎缩和退化已产生了严重的生态灾难。如在三江源地区,以及位于四川阿坝州和甘肃甘南州的若尔盖,湿地的萎缩和退化直接导致草场的退化和荒漠化的加剧,导致了区域生态环境日益恶化,严重影响了当地群众生产生活,并直接威胁到中下游地区的生态安全。在长江中下游地区,湿地过度围垦和水质污染直接破坏了湿地调蓄洪水和维护生物多样性等功能,导致洪涝灾害频发和生物多样性锐减。今年西南地区遭受的严重旱灾与该地区湿地受到破坏有直接的关系。为此,必须在较短的时间内,制定有效的湿地保护政策,集中有限的物力和财力,保护和恢复湿地,维护好湿地正常的生态功能,缓解由于湿地退化导致的生态问题。

#### 4.3 加强湿地保护是履行国际公约,增强国家软实力的迫切需要

1971年签署的《湿地公约》是全球唯一针对单一生态系统保护的环境公约,旨在通过国家行动和国际合作保护与合理利用湿地。中国是公约常委会和公约财务组成员,在公约事务中发挥着十分重要的作用。公约要求缔约国必须加强对境内国际重要湿地监测与管理,对因技术、污染以及其他人为因素干扰导致的湿地生态特征已经、正在或可能发生变化的国际重要湿地,将纳入“蒙特勒记录”(公约“黑名单”),此举将对国家形象产生严重的负面影响。因此,为认真履行国际义务,维护中国在自然生态保护领域的国际形象,迫切需要加强湿地保护。

#### 4.4 为进一步加强湿地保护,建议当前应当做好以下工作

##### (1) 推进湿地保护立法

湿地保护立法是科学保护和合理利用湿地资源,促进经济社会可持续发展的重要基础和根本保证。湿地保护法律制度的设定,要在现有湿地保护政策的基础上,根据湿地生态系统的特点,有针对性设计新的法律制度,如湿地资源开发审批许可制度,湿地环境影响评价制度,湿地占补平衡制度、湿地资源恢复制度、湿地生态用水保障制度、湿地生态效益补偿制度、湿地生态系统监测评价制度等。湿地保护涉及众多部门,只有各部门形成合力,建立起有效的法律机制,才能从根本上遏制湿地被肆意开发破坏的状况,才能推进湿地保护事业的顺利发展。因此,建议有关部门加大湿地立法力度,协调相关部门,尽早、尽快出台全国湿地保护条例。

##### (2) 积极探索建立湿地生态效益补偿制度

加快推进湿地保护补助试点工作,及时总结试点的成功做法,逐步推广。紧紧抓住国家开展试点和《生态补偿条例》立法的时机,进一步强化湿地生态效益补偿政策研究工作,集中有关方面的专家,通过开展深入的调研和课题研究等形式,阐明湿地生态效益的外部性,补偿的必要性,补偿对象,补偿标准,补偿形式,操作方式等,将湿地生态效益补偿制度化、常态化。

##### (3) 切实加强湿地保护的科技支撑

中国湿地科学研究十分薄弱,研究体系不健全,研究领域不完整,已经成为制约中国湿地保护事业快速发展的主要障碍。当前,应重点在湿地与气候变化、水资源安全、生物安全等方面开展基础研究,阐明湿地的巨大功能和价值。同时,积极探索湿地保护与恢复的技术,为湿地保护与恢复提供有力科技支持。根据世界上一些国家的做法,非常有必要开展国家层次的大型湿地研究项目,以满足湿地保护管理的实际需要。因此,建议国家科技主管部门加大对湿地研究的支持,从国家层面组织综合性的湿地研究项目,开展课题研究,解决国家急需的湿地保护关键技术。

##### (4) 组织编制好湿地保护“十二五”规划

当前,国家正在组织编制湿地保护“十二五”规划。在规划编制中,应当进一步明确湿地保护的总体目标,把湿地保护与生态文明建设、社会经济可持续发展结合起来统筹考虑,统一布局。在加大湿地生态系统整体保护的同时,以流域为单元进行保护布局。在项目安排上重点考虑对全局工作有重要影

响的国际及国家重要湿地、各级湿地保护区和国家湿地公园,同时对沿海湿地、高原湿地、鸟类迁飞网络、对气候变化有重大影响的泥炭湿地以及跨流域、跨地区湿地给予优先考虑,形成国家层次示范效果。加大机构队伍、科研、宣传、管理、培训以及执法的能力建设,加强湿地保护的对外交流与国际合作,加强对社区的扶持力度,开展湿地资源合理利用的示范,促进湿地保护事业的健康发展。

## 5 结论

- (1) 湿地保护关系到国家生态安全与可持续发展。
- (2) 湿地保护存在的突出问题是面积减少与功能下降。
- (3) 为进一步加强湿地保护,建议当前应当做

好以下工作:推进湿地保护立法工作;在继续开展湿地保护补助工作的基础上探索建立湿地生态效益补偿制度;切实加强湿地保护的科技科学研究;组织编制好湿地保护“十二五”规划。

### 参考文献

- [1] 国家林业局等. 中国湿地保护行动计划[Z]. 2000年.
- [2] 国家林业局等. 全国湿地保护工程规划(2002-2030)[Z].
- [3] 国家林业局等. 全国湿地保护工程实施规划(2005-2010年)[Z].
- [4] 国家林业局. 2010中国林业发展报告[R]. 2010年.
- [5] 贾治邦. 保护湿地与生物多样性 积极应对气候变化[N]. 人民日报,2010-2-4(20).
- [6] 郭芳,宋雪莲,湿地之失[J]. 中国经济周刊,2011,(3):24-28.

## Wetland Conservation in China: Achievements, Problems and Development Strategies

Yang Bangjie<sup>1</sup>, Yao Changtian<sup>2</sup>, Yan Chenggao<sup>3</sup>, Wang Futian<sup>3</sup>

(1. Central Committee of China Zhigong Party, Beijing100120, China;

2. State Forestry Administration, P. R. China, Beijing100714, China;

3. The Office of Wetland Conservation and Management, State Forestry Administration, P. R. China, Beijing100714, China)

**Abstract:** Wetlands are essential to maintain national ecological security barriers and achieve sustainable economic and social development. Based on the field research on wetland in Northwest China's Gansu and Sichuan Province, the authors has analyzed the status of wetland protection, discussed the outstanding issues and proposed the target to strengthen wetland protection countermeasures in China.

**Key words:** wetland conservation; ecological security; policies