



长江中下游水鸟调查报告

(2004年1~2月)

Waterbird Survey of the Middle and Lower Yangtze River Floodplain
in Late January and Early February 2004

Mark Barter, Chen Liwei, Cao Lei and Lei Gang

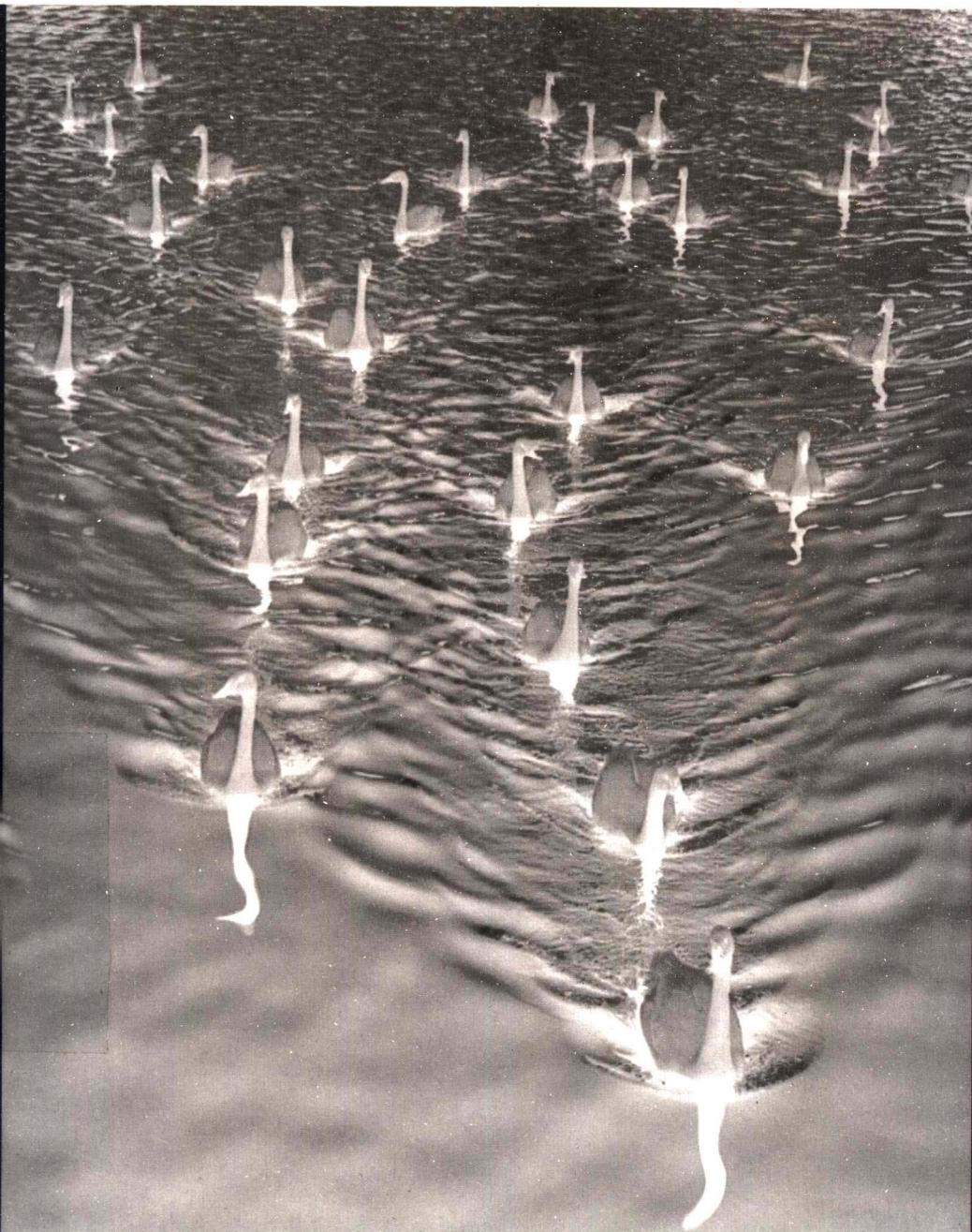
马克·巴特 陈立伟 曹磊 雷刚 / 著

Translated by: Chen Liwei

陈立伟 / 译

China Forestry Publishing House

中国林业出版社



长江中下游水鸟调查报告

(2004 年 1~2 月)

Waterbird Survey of the Middle and Lower Yangtze River
Floodplain in Late January and Early February 2004

Mark Barter, Chen Liwei, Cao Lei and Lei Gang
马克·巴特,陈立伟,曹磊,雷刚 著

Translated by: Chen Liwei
陈立伟 译



中国林业出版社
China Forestry Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

长江中下游水鸟调查报告. 2004 年 1~2 月 / 马克·巴特等著 . 陈立伟译 .
—北京 : 中国林业出版社 , 2004. 9
ISBN 7-5038-3857-4

I. 长… II. ①巴… ②陈… III. 长江流域—鸟类—调查报告—汉、英
IV. S959.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 089878 号

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail cfphz@public.bta.net.cn **电话** 66184477

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京昌平百善印刷厂

版次 2004 年 9 月第 1 版

印次 2004 年 9 月第 1 次

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 7

字数 160 千字

印数 1~3 000 册

定价 50.00 元

目 录

摘要	(1)
1 简介	(3)
2 背景	(3)
2.1 调查区域	(3)
2.2 水鸟	(4)
2.3 湿地和水鸟面临的威胁	(5)
3 主要问题	(6)
4 调查目的	(6)
5 调查方法	(6)
5.1 调查的细节	(6)
5.1.1 时间、组织及调查技术	(6)
5.1.2 计数到的水鸟种类	(7)
5.1.3 计数的准确性	(7)
5.1.4 数据收集	(7)
5.1.5 覆盖度	(7)
5.2 用于确定水鸟集聚现象的标准	(7)
6 结果	(8)
6.1 水鸟数量及分布	(8)
6.2 具国际重要意义的水鸟数量	(9)
6.2.1 物种信息的构成	(9)
6.2.2 物种信息摘要	(9)
6.2.3 长江中下游平原对水鸟的重要性	(13)
6.3 物种信息	(14)
6.3.1 凤头鸊鷉 <i>Podiceps cristatus</i>	(14)
6.3.2 普通鸬鹚 <i>Phalacrocorax carbo</i>	(14)
6.3.3 大白鹭 <i>Ardea modesta</i>	(15)
6.3.4 夜鹭 <i>Nycticorax nycticorax</i>	(15)
6.3.5 黑鹳 <i>Ciconia nigra</i>	(16)
6.3.6 东方白鹳 <i>Ciconia boyciana</i>	(16)
6.3.7 白琵鹭 <i>Platalea leucorodia</i>	(17)
6.3.8 小天鹅 <i>Cygnus columbianus</i>	(17)
6.3.9 鸿雁 <i>Anser cygnoides</i>	(18)
6.3.10 豆雁 <i>Anser fabalis</i>	(18)
6.3.11 白额雁 <i>Anser albifrons</i>	(19)

6.3.12	小白额雁 <i>Anser erythropus</i>	(19)
6.3.13	鸳鸯 <i>Aix galericulata</i>	(19)
6.3.14	罗纹鸭 <i>Anas falcata</i>	(20)
6.3.15	绿翅鸭 <i>Anas crecca</i>	(20)
6.3.16	白鹤 <i>Grus leucogeranus</i>	(20)
6.3.17	白枕鹤 <i>Grus vipio</i>	(21)
6.3.18	灰鹤 <i>Grus grus</i>	(21)
6.3.19	白头鹤 <i>Grus monacha</i>	(21)
6.3.20	反嘴鹬 <i>Recurvirostra avosetta</i>	(22)
6.3.21	凤头麦鸡 <i>Vanellus vanellus</i>	(22)
6.3.22	环颈鸻 <i>Charadrius alexandrinus</i>	(23)
6.3.23	鹤鹬 <i>Tringa erythropus</i>	(23)
6.4	具国际重要意义的地点	(23)
6.4.1	地点信息的构成	(23)
6.4.2	地点信息摘要	(24)
6.5	地点信息	(26)
6.5.1	北民湖	(26)
6.5.2	孔嘉湖	(27)
6.5.3	太白湖	(27)
6.5.4	西洞庭湖	(27)
6.5.5	南洞庭湖	(27)
6.5.6	横岭湖	(27)
6.5.7	东洞庭湖	(28)
6.5.8	天鹅洲麋鹿/长江故道白暨豚国家级自然保护区	(28)
6.5.9	沉湖	(28)
6.5.10	网湖	(28)
6.5.11	赛城湖	(29)
6.5.12	杂湖	(29)
6.5.13	新庙湖	(29)
6.5.14	矶山湖	(29)
6.5.15	鄱阳湖西北部	(29)
6.5.16	鄱阳湖国家级自然保护区	(30)
6.5.17	鄱阳湖西南部	(30)
6.5.18	绕鄱阳珠湖	(30)
6.5.19	绕鄱阳莲湖	(30)
6.5.20	南矶山	(31)
6.5.21	婺源鸳鸯湖	(31)
6.5.22	龙感湖	(31)
6.5.23	大官湖	(31)

6.5.24	黄湖	(31)
6.5.25	泊湖	(32)
6.5.26	武昌湖	(32)
6.5.27	七里湖	(32)
6.5.28	升金湖	(32)
6.5.29	菜子湖	(33)
6.5.30	白荡湖	(33)
6.5.31	枫沙	(33)
6.5.32	尚湖	(33)
6.5.33	崇明岛	(34)
6.6	长江中下游平原湿地保护现状	(34)
6.6.1	现状	(34)
6.6.2	建立新的保护区域	(35)
6.7	调查中开展的宣传教育活动	(35)
6.7.1	WWF 中国网站上的“水鸟调查”网页	(36)
6.7.2	与当地媒体的接触	(36)
6.7.3	与《中国国家地理》的合作	(36)
6.7.4	对保护区工作人员和当地农民的培训	(36)
7	讨论	(37)
8	建议	(38)
9	致谢	(38)
10	参考文献	(38)
附录		
附录 1	参加水鸟野外调查的人员名单	(87)
附录 2	冬季长江中下游水鸟名录	(89)
附录 3	水鸟调查表	(92)
附录 4	水鸟调查表说明	(95)
附录 5	调查地信息表	(98)

表

表 1 最大水鸟统计数及 1990 年以来在长江中下游平原湖泊做过的调查次数	.....	(5)
表 2 调查所涉及的湖及调查面积占整个湖泊面积的百分比	.....	(8)
表 3 此次调查统计到的水鸟数量及分省数量	.....	(9)
表 4 按发现地点数量排序的具国际重要意义的水鸟种类	.....	(12)
表 5 种群数量超过全球或迁徙路线数量的 20%、10% 及 5% 的水鸟种类及发现地点	.....	(13)
表 6 依国际重要意义物种的种类数量进行排序的地点	.....	(25)
表 7 记录有超过迁徙路线上种群数量 20%、10% 和 5% 的水鸟种类及地点	.....	(26)
表 8 21 处重要湿地名录	.....	(36)

图

图 1 长江中下游平原在中国的位置	.....	(3)
图 2 长江中下游平原和相关的湿地区域	.....	(4)
图 3 具国际重要意义地点的位置	.....	(24)

CONTENTS

SUMMARY	(41)
1 INTRODUCTION	(43)
2 BACKGROUND	(43)
2.1 Survey area	(43)
2.2 Waterbirds	(44)
2.3 Threats to wetlands and waterbirds	(46)
3 KEY PROBLEMS	(47)
4 SURVEY OBJECTIVES	(47)
5 METHODS	(47)
5.1 Survey details	(47)
5.1.1 Count timing, organisation and survey techniques	(47)
5.1.2 Waterbird species to be counted	(48)
5.1.3 Count accuracy	(48)
5.1.4 Data collection	(48)
5.1.5 Coverage	(48)
5.2 Criteria for identifying the presence of important waterbird concentrations ...	(48)
6 RESULTS	(50)
6.1 Waterbird numbers and general distribution	(50)
6.2 Internationally important numbers of waterbirds	(50)
6.2.1 Organisation of Species Accounts	(50)
6.2.2 Species Accounts summary	(50)
6.2.3 Importance of the lower Yangtze River floodplain for waterbirds	(54)
6.3 Species Accounts	(55)
6.3.1 Great-crested Grebe <i>Podiceps cristatus</i>	(55)
6.3.2 Great Cormorant <i>Phalacrocorax carbo</i>	(55)
6.3.3 Eastern Great Egret <i>Ardea modesta</i>	(56)
6.3.4 Black-crowned Night-Heron <i>Nycticorax nycticorax</i>	(56)
6.3.5 Black Stork <i>Ciconia nigra</i>	(57)
6.3.6 Oriental White Stork <i>Ciconia boyciana</i>	(57)
6.3.7 Eurasian Spoonbill <i>Platalea leucorodia</i>	(58)
6.3.8 Tundra Swan <i>Cygnus columbianus</i>	(58)
6.3.9 Swan Goose <i>Anser cygnoides</i>	(59)
6.3.10 Bean Goose <i>Anser fabalis</i>	(59)
6.3.11 Greater White-fronted Goose <i>Anser albifrons</i>	(60)

6.3.12	Lesser White-fronted Goose <i>Anser erythropus</i>	(60)
6.3.13	Mandarin Duck <i>Aix galericulata</i>	(60)
6.3.14	Falcated Duck <i>Anas falcata</i>	(61)
6.3.15	Common Teal <i>Anas crecca</i>	(61)
6.3.16	Siberian Crane <i>Grus leucogeranus</i>	(61)
6.3.17	White-naped Crane <i>Grus vipio</i>	(62)
6.3.18	Common Crane <i>Grus grus</i>	(62)
6.3.19	Hooded Crane <i>Grus monacha</i>	(63)
6.3.20	Pied Avocet <i>Recurvirostra avosetta</i>	(63)
6.3.21	Northern Lapwing <i>Vanellus vanellus</i>	(64)
6.3.22	Kentish Plover <i>Charadrius alexandrinus</i>	(64)
6.3.23	Spotted Redshank <i>Tringa erythropus</i>	(65)
6.4	Internationally important sites	(65)
6.4.1	Organisation of site accounts	(65)
6.4.2	Site accounts summary	(65)
6.5	Site Accounts	(68)
6.5.1	Beimin Hu	(68)
6.5.2	Kongjia Hu	(69)
6.5.3	Taibai Hu	(69)
6.5.4	West Dongting Hu	(69)
6.5.5	South Dongting Hu	(69)
6.5.6	Hengling Hu	(70)
6.5.7	East Dongting Hu	(70)
6.5.8	Tian'ezhou Milu/ Changjianggudao Baijitun National Nature Reserves	(70)
6.5.9	Chen Hu	(71)
6.5.10	Wang Hu	(71)
6.5.11	Saicheng Hu	(71)
6.5.12	Za Hu	(71)
6.5.13	Xinmiao Hu	(72)
6.5.14	Jishan Hu	(72)
6.5.15	NW Poyang Hu	(72)
6.5.16	Poyang Hu NNR	(73)
6.5.17	SW Poyang Hu	(73)
6.5.18	Raopoyangzhu Hu	(74)
6.5.19	Raopoyanglian Hu	(74)
6.5.20	Nanjishan	(74)
6.5.21	Wuyuanyuanyang Hu	(75)
6.5.22	Longgan Hu	(75)

6.5.23	Daguan Hu	(75)
6.5.24	Huang Hu	(75)
6.5.25	Bo Hu	(76)
6.5.26	Wuchang Hu	(76)
6.5.27	Qili Hu	(76)
6.5.28	Shengjin Hu	(77)
6.5.29	Cai Zi Hu	(77)
6.5.30	Baidang Hu	(78)
6.5.31	Feng Sha	(78)
6.5.32	Shang Hu	(78)
6.5.33	Chongming Dao	(79)
6.6	Conservation status of wetland sites in the lower Yangtze River floodplain	
	.....	(79)
6.6.1	Current situation	(79)
6.6.2	Opportunities for new protected areas	(80)
6.7	Public awareness activities conducted during the survey	(81)
6.7.1	Creation of a special survey page on WWF China's website.	(81)
6.7.2	Local media contacts by WWF's field offices	(81)
6.7.3	Cooperation with <i>Chinese National Geography</i>	(81)
6.7.4	Training for nature reserve staff and local farmers by survey teams	(81)
7	DISCUSSION	(83)
8	RECOMMENDATIONS	(84)
9	ACKNOWLEDGEMENTS	(85)
10	REFERENCES	(85)
Appendix		
Appendix 1	Name list of participants	(87)
Appendix 2	List of waterbird species occurring in the lower Yangtze River floodplain during winter	(89)
Appendix 3	Waterbird count form	(92)
Appendix 4	Waterbird count form instructions	(95)
Appendix 5	Site information sheet	(98)

TABLES

- Table 1. Maximum waterbird counts and the number of surveys conducted since 1990 at lakes in the lower Yangtze River floodplain. (45)
- Table 2. List of wetlands counted with the estimated percentage coverage of each wetland. (49)
- Table 3. The numbers of waterbirds counted in total and by Province in the lower Yangtze River floodplain during late-January to early-February 2004. (51)
- Table 4. Waterbird species ranked according to the number of sites at which they occur in internationally important numbers. (53)
- Table 5. Species occurring in concentrations >20%, >10% and >5% of their estimated global or flyway population, and the sites at which they occur. (54)
- Table 6. Sites ranked according to the number of internationally important waterbird species supported. (67)
- Table 7. Sites supporting >20%, >10% and >5% of an estimated waterbird global or flyway population, and the species supported. (67)
- Table 8. Listing of sites which support either internationally important numbers of globally-threatened waterbird species or >5% of the estimated flyway population of a non-threatened waterbird species. (82)

FIGURES

- Figure 1. The lower Yangtze River floodplain lies within the provinces of Hunan, Hubei, Jiangxi, Anhui and Jiangsu, and Shanghai Municipality. (43)
- Figure 2. Montage of satellite images showing the lower Yangtze River floodplain and associated wetland areas. (44)
- Figure 3. Locations of the sites in the lower Yangtze River floodplain at which internationally important numbers of at least one species of waterbird were recorded during the survey. (66)

摘要

在 2004 年 1 月下旬至 2 月上旬,中国国家林业局和世界自然基金会(WWF)-北京办事处共同组织了一次全面同步的水鸟调查。调查范围涉及三峡大坝和长江入海口之间跨度达 1850km 的许多重要湿地。14 个调查组,60 名队员参与了调查,这些调查队员来自各省(市)保护部门、自然保护区、大专院校的工作人员以及当地的非政府组织。

调查统计到 83 种 515 896 只水鸟。包括:安徽 171 841 只;江西 138 643 只;湖南 133 306;湖北 47 469 只;江苏 15 796 只以及上海市 8 841 只。

最常见的种类是鸭科(鸭、雁和天鹅),占全部统计水鸟数量的 66%;其次是涉禽(17%)、鸥类(7%)及鹭类(5%)。最常见的 10 种水鸟是豆雁(79 758),鸿雁(60 886),黑腹滨鹬(40 709),绿翅鸭(36 483),红嘴鸥(32 114),小天鹅(30 925),白额雁(25 241),斑嘴鸭(22 562),罗纹鸭(18 364)以及小白额雁(16 937)。这 10 个常见种的数量占到了总数的 70%。

有 23 种水鸟的数量在一处或多处湿地已达到了国际重要意义的标准。其中有 6 种全球受胁种的数量占全球估计种群数量的比例很高(即:东方白鹤,小白额雁,白鹤,白枕鹤,鸿雁及白头鹤)。前 4 个种类仅在少数地点有发现,应该予以特别的关注。计数到的鸿雁和小白额雁的数量超出了当前对它们的估计数量。另有 4 个种类的数量也很多,占其全球估计数量的比例很高(黑鹳、白琵鹭、小天鹅及罗纹鸭)。

调查记录到在 33 处地点有至少一种水鸟的种群数量达到了国际重要意义的标准。在其中的 19 处地点,至少有一个物种的数量超过了全球或迁徙路线种群数量的 5%,而鄱阳湖国家级自然保护区(8 个物种的数量超过了 5%),升金湖国家级自然保护区(4 种),东洞庭湖国家级自然保护区(4 种),南矶山(3 种)及菜子湖(3 种)这几处尤为突出。

此次调查确认了长江中下游有 3 个特别重要的地区:江西省的鄱阳湖及邻近区域;洞庭湖;安徽省的升金湖及安庆长江湿地保护区湖群。

如此众多的水鸟分布在这么多的地方,这就要求有面积广大、管理良好的保护区。建议将那些有全球受胁种栖息的或非受胁种水鸟数量占该种全球估计数量 5%以上的湿地升级为国家级自然保护区和“国际重要湿地”。现有保护区管理水平不高,缺乏湿地及水鸟管理方面的培训以及资金匮乏都严重影响了有效的保护行动。

在此次调查中,通过 WWF 中国网站、当地媒体、《中国国家地理》专辑(2004 年第 5 期——译注)及一系列的培训活动,开展了广泛的公众意识宣传工作。

调查达到了预定目标,收集到了水鸟丰富度与分布的数据,为以后开展监测奠定了基础。同时,也确认了一些新的保护地点及将来的“国际重要湿地”;一大批工作人员获得了调查经验,学习到了水鸟识别和计数方法;大量的公众了解了水鸟调查以及长江中下游平原对水鸟的重要性。

建议：

- 开展更多的调查；
- 水鸟监测项目；
- 设置培训课程，以提高林业局和保护区工作人员调查、管护水鸟种群的能力；
- 整理历史数据，明确关键地区水鸟种群数量的变化趋势；
- 更新长江中下游平原湿地丧失的信息以及将来湿地整治的计划；
- 水鸟猎捕压力的研究；
- 开展公众教育活动，让公众了解长江中下游平原对水鸟的重要性及能够采取的保护措施；
- 建立 16 个新的国家级自然保护区；提名 17 个新的“国际重要湿地”；
- 提高保护区管理水平，对工作人员开展湿地及水鸟管理方法的培训，并确保足够的资金到位。

1 简介

2004年1月下旬至2月上旬,在长江中下游的五省一市进行了同步的、比较全面的水鸟调查。调查区域介于三峡大坝及长江入海口,跨度1 850km。

该报告将:

- 提供调查区域的背景情况、水禽及面临的威胁,并明确主要的保护问题;
- 详细说明了此次调查的目标;
- 对调查方法进行了描述;
- 调查结果的详细情况及讨论;
- 对该调查区域重要湿地保护现状的简要介绍;
- 对现在工作的一些建议。

2 背景

2.1 调查区域

调查区域包括长江中下游平原,自长江三峡大坝(靠近湖北省宜昌市)到上海的长江入海口,跨度1 850km。长江中下游平原包括湖南省、湖北省、江西省、安徽省、江苏省和上海市(见图1)。

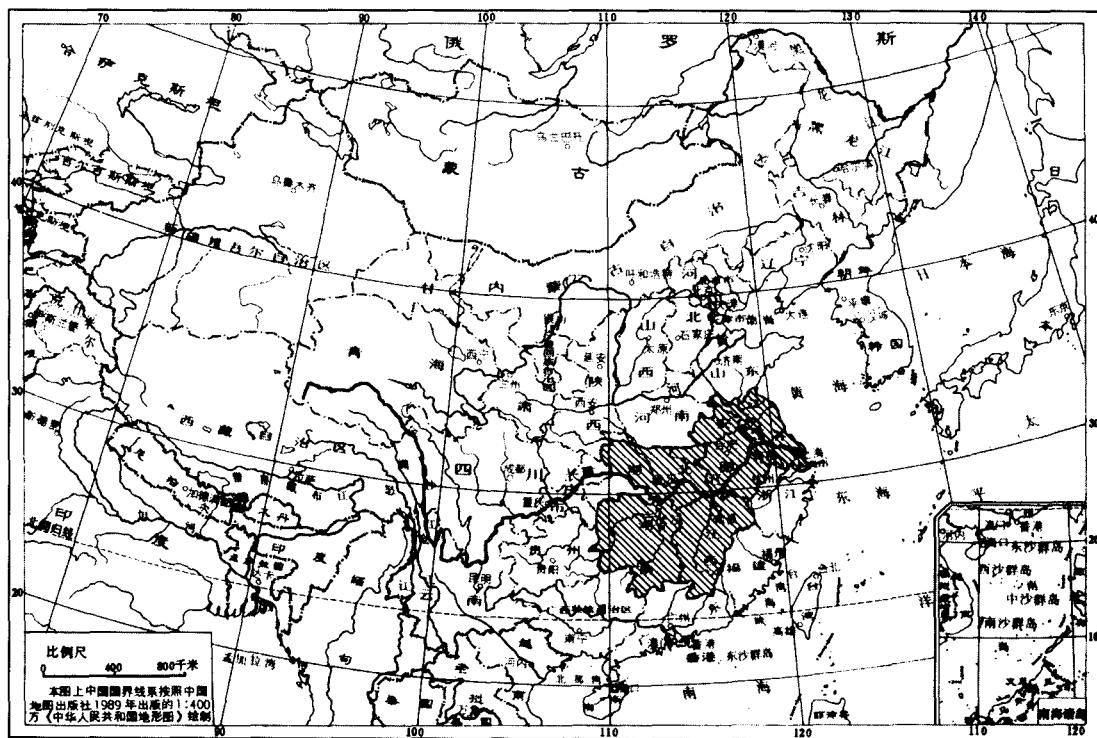


图1 长江中下游平原在中国的位置

图 2 展示了调查区域的大量湖泊和广阔的面积。调查区域包括了中国最大的两个湖泊：长江中游的鄱阳湖和洞庭湖，以及武汉湖群；长江下游的湖群和江苏南部的几个大湖——洪泽湖，高邮湖，邵伯湖和太湖。

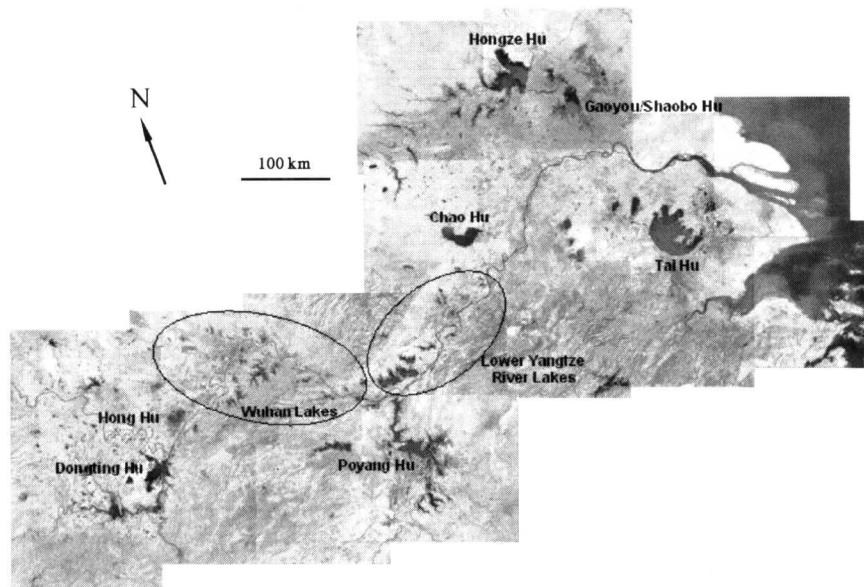


图 2 长江中下游平原和相关的湿地区域

鄱阳湖在江西省的北部。在丰水季节(4~9月，降雨集中在6~8月)，湖面积约3600km²，长约170km，最宽处约90km。丰水季节时湖水面高程约21m，但在旱季时(10月至3月)则降至13m，形成多个不相连的小湖泊，总面积为500km²(Scott 1989)。

洞庭湖位于湖南省东北部，面积2700 km²。在旱季和丰水季节时的平均水位差为18m。围垦及淤积将该湖分成了3个湖，即西洞庭、南洞庭和东洞庭。

武汉湖群包括了大约40个面积超过250hm²的湖，而整个长江下游湖群包括了80处面积超过250hm²的湖。还有数量众多的小湖和池塘，以及连接它们的渠网(Scott 1989)。

2.2 水鸟

长江中下游的湿地是很多水鸟重要的栖息地(Scott 1989)。在非繁殖季节该区域集聚了大量的全球受威胁物种。这些物种包括：几乎全球所有数量的东方白鹤 *Ciconia boyciana* 和白鹤 *Grus leucogeranus*，占全球总数极大比例的鸿雁 *Anser cygnoides*、小白额雁 *Anser erythropus* 及白枕鹤 *Grus vipio*。在该区域发现的其他受威胁水鸟中，有：卷羽鹈鹕 *Pelecanus crispus*、花脸鸭 *Anas formosa*、青头潜鸭 *Aythya baeri* 以及中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* (BirdLife 国际 2003)。

BirdLife 国际已在该区域选择了5个湖泊系统作为重要的“鸟类区域”，因为发现有大量的受威胁水鸟在非繁殖期栖息于此。这些湖泊是：沉湖、菜子湖、升金湖、鄱阳湖和洞庭湖 (BirdLife 国际 2003)。

虽然长江中下游平原被认为是水鸟重要的栖息地,但在该区域并没有进行全面同步的调查以获得水鸟分布及数量的准确信息。对1990~2003年期间发表的统计数据的分析表明:调查做得最好的地点是鄱阳湖、东洞庭湖、升金湖和上海的海岸带,但即使是上述地区,也只有很少地点做到了真正全面的调查。其他一些湖也做过调查,但大多数自1990年以来只做过1到2次。很多湖泊与湿地从没进行过调查。

表1 最大水鸟统计数及1990年以来在长江中下游平原湖泊做过的调查次数(Perennou *et al.* 1994; Lopez & Mundkur 1997; 亚洲水禽调查(未发表数据); Anon. 1994, 1999a, 1999b, 2001; Barter & Lei 未发表数据)

湖泊	1990~2003年间调查次数	最大统计数(只)
长江中游		
东洞庭湖	7	102 610
南洞庭湖	1	768
西洞庭湖	1	1 488
横岭湖	1	13 118
洪湖	1	6 176
沉湖	3	12 064
梁子湖	2	16 416
汉南湖	2	15 988
龙感湖	4	1 655
东湖	1	2 500
鄱阳湖	7	353 737
富春水库	1	1 115
赛城湖	2	16 457
长江下游		
菜子湖	1	18 868
升金湖	6	11 234
武昌湖	1	7 056
华凉亭水库	1	1 346
长湖	1	867
唐多湖	1	472
石臼湖	4	7 659
上海海岸区	5	21 255
高邮湖/邵伯湖	2	65 677
洪泽湖	1	85 968

2.3 湿地与水鸟面临的威胁

由于人类经济活动,长江中下游平原的湿地已大量减少或退化,主要的围垦来自于农业。据报道,长江中下游湖泊总面积在20世纪50年代至80年代间减少了62%。1100多处湖泊被围垦,特别是湖北省,在该阶段,湖泊数量从1066个减少到83个。鄱阳湖面积从5000km²减少到3600km²;洞庭湖从4350km²减少到2700km²。虽然目前湿地总面积仍然不小,但其质量已受到了来自开发、污染、过渔与人类干扰的严重影响,水禽在非繁殖季节集中于残留下来的不多的一些浅水湿地中(BirdLife 国际 2003;雷刚个人交流)

一项针对1987~1992年间长江中下游平原狩猎压力的研究表明,在该地区,每年大约

50%的越冬水禽被当地猎人用网具、枪铳和投药等方式猎杀。长江中下游水禽的数量在过去10年内急剧减少,而狩猎是鸿雁和小白额雁东部种群近年数量减少的主要原因(BirdLife国际2003)。

三峡大坝的建设与运行(该工程已于2003年年中蓄水),将会改变长江中下游的季节性水流量,或许会给下游的湿地带来负面影响。在夏季洪水季节通过人为调控保持低水位以及在冬季抬高水位(估计约抬高1m)都会改变湿地的特性,而大多数水禽觅食所需要的浅水湿地面积也会大大减少(BirdLife国际2003)。南水北调工程,计划从长江汇水区调水480亿m³到华北的干旱区域,同样会影响该地区湿地的水供应。东线建设始于2002年,中线从2003年开始。

近期来自繁殖地的数据显示,由于繁殖地和非繁殖地区(如,长江中下游平原)的生境丧失及捕猎,东亚水禽的数量已大幅度下降(E. Syrechkovski Jr. in litt.)。在最近的几十年中,所有的雁类种群数量减少了80%;13个迁徙的溅水鸭种群中的10个种群以及潜鸭的14个迁徙种群中的6个种群,数量都下降了。

3 主要问题

长江中下游水鸟有效保护所面临的主要问题有:

- 缺乏全面的水鸟丰富度及分布的信息,特别是缺乏那些系统、同步收集的信息;
- 当前湿地及水鸟面临的严重威胁,生境丧失与退化、捕猎及各种开发项目的实施都严重影响了湿地的水供应;
- 受到保护的湿地面积太少;
- 现有保护区的管护能力较低;
- 公众对湿地的重要功能和带来的利益欠缺认识。

4 调查目的

- 系统、全面地在同一时间段内收集水鸟的数量及分布数据;
- 了解调查区域内湿地的保护状况;
- 广泛邀请省、保护区、大专院校及当地的非政府组织参与到调查活动中,在调查中接受调查技术、水禽生态学、野外水鸟鉴别和统计方法等方面培训;
- 提高公众对水鸟及其栖息地的认识;
- 确定关键湿地:哪些是未受保护并应该建立保护区的区域。

5 调查方法

5.1 调查的细节

5.1.1 时间、组织及调查技术

调查于1月下旬至2月上旬进行,即中国的农历年刚过就开始了(实际上,多数调查队是从1月26日,即正月初六开始的——译注)。之所以选择这个时间段,是出于以下考虑:

- 在该区域水鸟数量是最多的,因为中国北部的寒冷气候将水鸟集中到了南部;
- 水鸟可能占据了最佳的栖息地,因为在春节期间,人类的干扰大幅度地下降了;
- 该时间阶段的天气比1月上旬的好。