

人与生物圈

Man and the Biosphere 双月刊 2017 · 3 Man and the Biosphere

专辑 **观鸟**



观鸟是一项愉悦身心的户外活动
提高审美情趣
有益生态保护
助力科学研究

定价：16.00元
邮发代号：82-253
国际标准刊号：ISSN 1009-1661
国内统一刊号：CN11-4408/Q

ISSN 1009-1661



9 771009 1660 8



持续增长的中国观鸟活动

文 / 约翰·马敬能

我于 20 世纪 80 年代后期初到中国工作，那时中国的观鸟者甚少。美国纽约自然历史博物馆的贝京先生曾带领海外观鸟人到四川找寻珍稀雉类，遇到过几位从博物馆或科研院所来的人在采集标本。香港观鸟会那时甚是活跃，举办观鸟大赛。世界自然基金会香港分会 (WWF-HK) 更是开放米浦湿地，邀请中国大陆的一些湿地保护区，如与之相邻的广东福田，乃至鄱阳湖和向海等地的管理人员前往。尹琏 (Clive Viney) 与费嘉伦 (Karen Phillipps) 则撰写并数度再版了《香港及华南鸟类》观鸟手册，开启了我们今天称之为娱乐与兴致共具的观鸟活动。居住于香港的传记作家马丁·威廉姆斯 (Martin Williams) 助建了北戴河观鸟会，而中国大陆的一些鸟类学家，如《中国鸟类野外手册》一书的合作者、我的搭档何芬奇，则观察并记录下更多鸟种的生态习性、繁殖地点和迁徙过程。于是，对鸟类的野外识别由对标本的测量转变为一定空间距离内对鸟的辨识及其鸣叫声的记述。

2000 年，有了更实用的中文版《中国鸟类野外手册》，且中国加速开放了对森林和湿地的游览，使得一些城市的大学生和年轻人开始建立当地的观鸟协会。洞庭湖则成为中国大陆观鸟比赛之首创地。观鸟赛和其他观鸟活动逐年增加，如大理、香格里拉和弄岗等地。林业主管部门设定了“爱鸟周”。全社会对鸟类的关注度大增，现在就连小孩子也开始同享观看人类那些会飞的遗产物时所带来的乐趣与神奇。

人们对我说，是我们的那本《中国鸟类野外手册》（作者马敬能、菲利普斯和何芬奇，2000 出版）激励他们步入观鸟活动。这无疑是我们编写该书的初衷。但在中国，一项新兴活动的发展却不是靠一本书就能建立的。中国人的兴趣在各个领域全方位地发展。观鸟活动的吸引力使人们投入更多的闲余时间和钱财。中

国的鸟种极为丰富，包括众多特有种以及华美的雉类、朱雀类、鹇类和鹤类等，并由此而引发了人们对于世界迁徙水禽和涉禽而言极其重要的越冬地和迁徙停歇地的关注。

如果我们的《中国鸟类野外手册》助推了这一不断增长的兴趣爱好，我真是欣喜之至。这本手册是个匆匆而就、禁不起推敲的产物，且多有舛误。随着一些鸟种被剥离、鸟种新纪录的发现以及对分布状况的新认知，这本手册确已过时，而且随着气候的变化，鸟类的季节性分布也会发生变化，适时记录下这些变化非常重要。

中国在鸟类摄影方面的超快发展真是令我刮目相看，我还记得把鸟类标本绑在树上冒充野鸟拍照的那些日子。当今，中国有一支既敬业又装备精良的摄影大军，奉献出大量稀有的鸟种和精彩行为瞬间的照片。中国的野生动物摄影已经跻身世界顶级专业水平之列，我了解到中国摄影师获得了不少国际奖项。

我欣慰地看到，众多的中国青年鸟类学家精于对难辨鸟种进行野外鉴定，譬如小型涉禽、大型猛禽、乃至种类纷繁的柳莺类。期望中国的年轻学者承接起挑战，开发出更好更实用的野外手册——如手机 APP 等野外鉴别和数据处理工具。那些数据极为重要。中国正经历着高速发展的过程，生境变化、污染、水体干涸、加之气候变化，给人们的生活环境造成巨大压力。记录鸟类数量与行为改变去评估这些变化之影响，是我们评估环境健康度的最有效方法之一。

在中国，除了观鸟本身，我欣慰于遇到那么多激情而专注的年轻鸟友。无论受邀于何处，我都会欣然与他们为伍，交谈并做演示，乐此不疲。

本文作者系中国和欧洲生物多样性项目官员（何芬奇译）

人与生物圈

《人与生物圈》杂志·1999年1月创刊
双月刊 2017年第3期
总第105期

主管单位 中国科学院
主办单位 中国人与生物圈国家委员会
出版 《人与生物圈》编辑部
名誉主编 许智宏 李文华
科学顾问 赵献英 游忠惠

总编辑 王 丁
执行副总编辑 罗娅萍
副总编辑 陈向军
图片总监 郭晓涛
特约编辑 何芬奇
校对 陆 菲 何芬奇
行政主管 马雪蓉
电脑制作 笑 韬 刘 鹏
印 务 李泽琦

本期特约顾问 何芬奇

国际标准刊号 ISSN 1009-1661
国内统一刊号 CN 11-4408/Q
国内发行 北京报刊局
订购处 全国各地邮局
邮发代号 82-253
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)
国外发行代号 1383 BM

编辑部地址 北京市三里河路 52 号
邮政编码 100864
电 话 (010) 68597516
印 刷 北京新华印刷有限公司
出版时间 2017 年 6 月

法律顾问单位 北京市博人律师事务所



版权声明

作者向本刊所投稿件, 除有特殊声明, 凡一经采用, 即视同作者同意将稿件著作权中属于《著作权法》第十一条(五)项至第十七项规定的权利全部转让给本刊。本刊对已采用的作品可继续无偿使用, 并决定使用的方式, 包括但不限于改编、汇编、展览、表演; 用于光盘、互联网、手机、可移动的平板电脑以及将来可能出现之任何传播形式; 并可翻译为外文或转换为繁体字及其他字体形式。本刊将一次性向作者支付稿费并视为受让上述权利的全部费用。来稿文责自负, 对于抄袭或涉密, 侵犯他人版权或其他权利的稿件, 本刊不承担连带责任; 对所投稿件, 本刊编辑有权根据本刊办刊要求对其进行适当删改或调整; 如作者不同意上述声明, 请在来稿时向本刊书面声明, 本刊将作适当处理。



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Man and
the Biosphere
Programme

联合国教科文组织发起的人与生物圈计划,
是关于人与环境关系的全球性科学计划。



16 摄影 / 程洁淮



28 摄影 / 刘月良



10 摄影 / 林剑声



52 摄影 / 郑文芳



26 厦门观鸟会供图



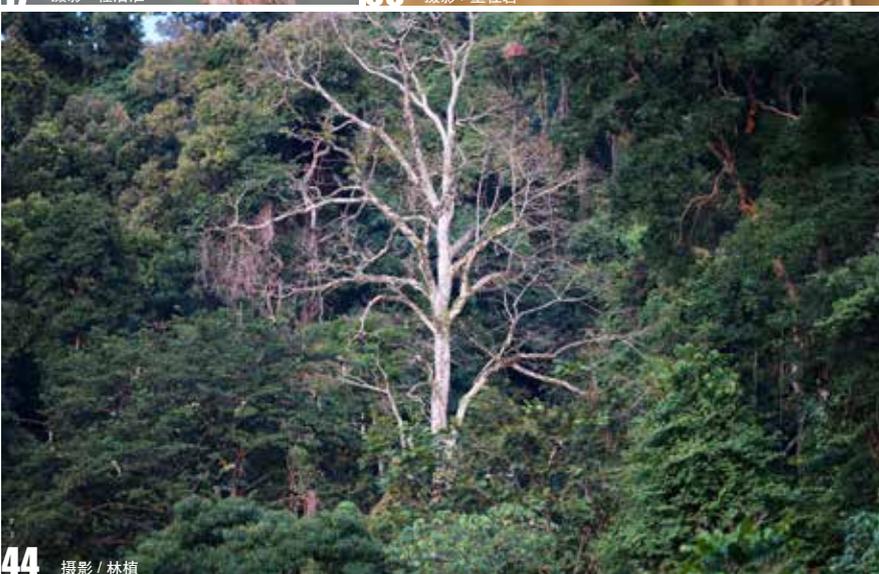
20 摄影 / 陈林



17 摄影 / 程洁淮



58 摄影 / 董桂若



44 摄影 / 林植



只为攀登
MADE TO CLIMB



发起于 1971 年的联合国教科文组织人与生物圈计划
是关于人与环境关系的全球性科学计划

KAILAS 品牌支持
人与生物圈计划在中国的实施与推广

践行生态文明 建设美丽中国

摄影 / 郭晓涛

中国观鸟专辑·中国观鸟专辑·中国观鸟专辑·中国观鸟专辑

CONTENTS

目录

- | | | |
|----|------------------|---------|
| 1 | 持续增长的中国观鸟活动 | 约翰·马敬能 |
| 6 | 中国民间观鸟 | 汪永晨 |
| 10 | 江西武夷山十四年的观鸟与科研 | 程松林 林剑声 |
| 16 | 婺源野鸟情结 | 程洁淮 |
| 20 | 国际鸟盟引用了我的观点 | 江航东 |
| 28 | “鸟网”诞生记 | 段文科 |
| 34 | 缘起藏鸚 | 董江天 |
| 40 | 在世界屋脊为鸟儿作画 | 刘筱青 |
| 44 | 从兴趣爱好到探知求索 | 林植 |
| 49 | 打造乡村学校观鸟网络 | 郑文芳 |
| 54 | 走近贺兰山岩鸚 | 王志芳 |
| 58 | 保护从了解开始 | 付建平 |
| 60 | 观鸟的魅力 | 章麟 |
| 64 | 跟踪救助国家一级保护物种白尾海雕 | 周海翔 |
| 70 | 手机 APP 助力洞庭湖观鸟赛 | 韦铭 |
| 72 | 中国大陆观鸟比赛 | 钟嘉 |
| 77 | 在观鸟中感受祖国的多元和多彩 | 林超英 |
| 78 | 浅谈国际观鸟旅游 | 赵金凌 |
| 80 | 我心目中的中国观鸟活动 | 何芬奇 |

封面故事



普通翠鸟。该物种英文名 Kingfisher，字面意思是“渔者之王”“捕鱼老手”。研究发现，它们不仅摄食鱼类，还摄食水生昆虫、蝴蝶、蛾、对虾、小龙虾、两栖动物等，甚至偶尔摄食野莓和芦苇茎秆。喜好水流轻缓、小鱼资源丰富的芦苇荡及相似环境。每巢产 3~10 枚卵，但以 6~7 枚最为常见。该物种在全世界的分布范围极其广大，个体数量可能高达几十万甚至百万之巨，其中中国大陆和台湾分别有 1 万~10 万繁殖对。极端严寒的气候是普通翠鸟面临的最主要的自然威胁，而人类所排放的化学和农业污染物，以及为了保证水道畅通而施加的改造，则对该物种的栖息地及其食物资源产生更为深远的影响。摄影 / 怀彪云



发起于 1971 年的联合国教科文组织人与生物圈计划
是关于人与环境关系的全球性科学计划

Bestard 品牌支持
人与生物圈计划在中国的实施与推广

践行生态文明 建设美丽中国



摄影 / 郭晓涛

鸟专辑·中国观鸟专辑·中国观鸟专辑·中国观鸟专辑

中国民间观鸟

文 / 汪永晨

1996年夏季在美国采访期间，我注意到了这样一个数字：在美国2亿的人口中，有8000万观鸟爱好者，而欧洲观鸟爱好者所占人口比例可能更高。怀着深深的好奇，我参加了在苏必利尔湖畔的一个观鸟者年会。参会的多是老人，而且多是业余鸟类爱好者。那是我第一次听说观鸟，第一次知道业余观鸟人能认识那么多的鸟，也是第一次知道观鸟还能让人那么欲罢不能，那么上瘾。

也就是从那时起，我知道了鸟类是人类最常见到的野生动物，鸟类数量的多少又最能反映一个地区生态环境的状况。我们行走在山间或水边时，总会有鸟同行，有鸟伴唱，而我们却不认识它们，难免有些遗憾。

一切起于那个值得记住的日子

1996年10月5日，由北京民间环保团体“绿家园”出面召集和组织了一次较大规模的民间观鸟活动，并邀请首都师范大学生物系的高武老师参与。我们将这次活动视作中国大陆观鸟活动的发端。

那天早上，北京大雨。我的电话从早上五点就开始响个不停。前一天，我与“自然之友”的志愿者金嘉满预订了三辆大轿车，计划带大家去北京西山的鹫峰观鸟。

虽然下着雨，但还是来了满满两辆车的人。当我们到达鹫峰时，已是瓢泼大雨。

高老师找了个能避雨的破屋子为大家讲解

鸟类的基本常识，所有参加的人都是第一次知道喜鹊筑巢方式是“拉、扒、压”。说来也巧，高老师刚刚讲完，外面的雨停了，瞬间晴空万里。在高老师的指点下，我们又知道了猛禽之所以能够在空中自由翱翔借助的是空气中的气流。

在参与那次民间观鸟活动的80多人中，最年长者是我的父亲，72岁，新华社退休干部；而最年幼的是清华大学刘兵教授的女儿，8岁。我后来得知，在参加那次观鸟活动中的人中，有不少人成了中国第一代民间观鸟人。

1997年，我结识了时任北京师范大学生物系教师的赵欣如老师。从那一年开始，“绿家园”便与赵欣如老师携手创办了业余观鸟讲堂，后被称为“周三课堂”，这应该是“绿家园”为中国民间观鸟活动所开办的第一个传授鸟类知识的讲坛。到2013年为止，走上这个讲坛的国内外观鸟导师已经超过100人，培训超过5000人次，其中一些学员相继成为各地观鸟组织的骨干力量。而以普及观鸟知识为宗旨的“周三课堂”，也一度被称为观鸟界的“黄埔军校”。

1998年冬，“绿家园”组织观鸟者在玉渊潭公园观水禽。也正是在那次活动中，我再次遇到了不久前刚刚结识的人民日报海外版记者钟嘉。钟嘉后来成了大家公认的中国业余观鸟者中的领军人物，中国几个民间观鸟大赛的发起和成功举办都与她有着直接的关系。

再后来，经“绿家园”志愿者、国家外文局加拿大专家路易斯的牵线，加拿大一饮料公司

赞助“绿家园”12万元人民币，助赵欣如老师编写摄影版的《北京鸟类图鉴》。该书于1999年正式出版发行，这是中国第一本摄影版鸟类图鉴，成为北京观鸟者手中的第一部“鸟典”。

和大天鹅一起过年

1999年是中国的生态旅游年。此前，从媒体报道上得知，有许多越冬的大天鹅聚集在胶东半岛东端的荣成，鸟友们跃跃欲试，都想利用新年假期去那里一看究竟。当新年零点钟声敲响的那一刻，“绿家园”组织的观鸟人已经身在从北京开往荣成的大巴车上。

元旦一大早，观鸟者们驻足荣成天鹅湖畔，成群的海鸥在身边不时地飞起又落下，雁群排成“一”字或“人”字形飞翔在空中，透过高倍望远镜还能看到一个灰鹤的家族。三五成群的大天鹅，不断地从对面的大海方向朝我们飞来，大声而欢快地鸣叫着溅落到湖中。那声音绵长而悠远，似乎在告诉远方的朋友，在新的一年里，大天鹅家族也充满了希望。

早就听说荣成有个天鹅湖，可是对城里人来说，实在很难想象，在一片水面并不是很大的湖中，竟然会聚集成千上万只大天鹅。天空中飞翔着的是它们，水中嬉戏的是它们，冰上摆弄舞姿的还是它们。

对于人类来说，与大天鹅共贺新年这么简单的事情，却走过了一段漫长的路。20世纪80年代初，荣成猎捕大天鹅的现象还十分严重：捕猎者用土炮轰打天鹅，一炮发出，应声倒下再也起不来的大天鹅就有数十只，受伤者更是不计其数。

当问起那些年带着学生救治过多少只受伤的大天鹅时，荣成当地的中学老师李明伟都记不清了；当问到现在我们人类能接近大天鹅的最近距离是多少时，李老师说，每年大天鹅刚来时都与人保持在100米以上的距离，而当它

们快要离开时，与人类的距离缩短到50~60米，因为基本没有人再伤害它们。

李老师很羡慕德国的汉堡和日本的北海道，在那里，天鹅和人的距离是零，人们可以随时给天鹅喂食。李老师说，他多希望我们中国人也能够达到零距离接近自然的那种文明程度。

在回北京的路上，鸟友们展开了一场紧张而热闹的观鸟知识竞赛，赵欣如老师给大家出了一道道问题，如大天鹅和小天鹅的区别是什么，怎样区分大天鹅家族个体的长幼，等等。早期的观鸟者就是通过这些活动去认识自然和提高观鸟水平的。

天上掉下来的丹顶鹤

1999年，科学家统计，全世界的丹顶鹤数量不足3000只。其中，在日本生存的丹顶鹤为500只左右，在朝鲜半岛“三八线”韩国一侧有100多只，那些丹顶鹤一般已不再迁徙；其余的丹顶鹤夏季大部分在俄罗斯繁殖，越冬地大多选择在中国江苏盐城。

1999年春节，我们这些观鸟人把观鸟地点定在了江苏盐城。大年初四的早晨，当太阳从地平线上冉冉升起时，一个大约有365只的大群丹顶鹤在朝阳的映衬下开始翩翩起舞，引吭高歌。盐城自然保护区刘希平主任告诉我们：早些年，大天鹅和丹顶鹤从北方飞来盐城过冬，有些在天上飞着就掉下来摔死了。保护区的工作人员解剖掉下来的丹顶鹤和大天鹅时看到它们的胃里是空空的，没有一点食物。可见这些鸟儿是由于饥饿和疲劳过度而死的。我们知道，鸟类在迁徙途中都需要进水进食以补充能量，可一段时间以来，山东沿海区域的开发强度很大，很多湿地都被围垦了，鸟儿找不到可以停歇吃食的地方，悲剧就这样发生了。

与全国很多保护区一样，对于1999年的盐城自然保护区来说，最大的问题就是如何化解

保护与开发的矛盾。国家要保护，地方要开发，开发了以后，虽然可以长粮食产棉花，可湿地的改造和大量化肥的使用，会造成包括丹顶鹤在内的许多越冬鸟类无处栖身。例如，仅在盐城大丰地区就围垦了5万亩滩涂湿地。过去那里每年都有160~180只丹顶鹤和大量水鸟越冬。围垦后发展了鱼、虾的养殖，丹顶鹤很少再光顾了，最多时只能见到10只左右，上百只的大群再也见不到了。即使这样，仍有人认为：“那么一大片土地闲置，就为了保护几只鸟，不值得。”用他们的话说：如果开发了那些滩涂，能养活多少人、耕种多少粮食，创造多少经济效益，至于生态效益和子孙后代的福祉，不该我们去管。

这些事例对我们触动很大，让我们实际感受到保护鸟类赖以生存的生境是何等重要。

小白额雁的故事

小白额雁是全球易危鸟种，20世纪90年代中后期的全球总量为2.5万~3万只，而当时在中国东洞庭湖越冬的小白额雁高达1.3万只，东洞庭湖也因此成为我国1992年加入《国际湿地公约》时，所指定的6处国际重要湿地之一。

2000年1月1日，“绿家园”志愿者在东洞庭湖湿地观鸟时，与东洞庭湖自然保护区的科研人员雷刚一起发现了两年前在此地环志的第一只、也是世界上在越冬地被环志的唯一一只小白额雁。和这只小白额雁在一起的还有一只雌鸟及它们的4个孩子。这一发现无论对中国还是对国外的鸟类学界都极具影响力。当时，雷刚高兴地大叫起来，并立刻拨打电话，向国内外同行报告这一喜讯。

小白额雁之所以引发了国际学术界的关注，除了其自身数量的稀缺以外，另一重要原因是它们对环境变化高敏感度。换句话说，它们对于栖息地环境质量要求极高，以至于不少国家

都将小白额雁作为评价环境质量优劣的指示性物种。东洞庭湖越冬小白额雁的群体如此之庞大，说明那里的栖息地能够满足它们的要求。

然而令人遗憾的是，就在第二天，在东洞庭湖所在地岳阳市的农贸市场，我们见到了4只被高高挂起的惨遭毒杀的小白额雁，正等着被出售、被烹食。它们那金黄的眼圈依旧，白白的额头依旧，只是嘴已不再红润。它们的市场价是每斤12元。和它们一起待售的还有环颈雉、珠颈斑鸠、白骨顶、赤麻鸭、绿头鸭……

一位“绿家园”志愿者问雷刚，要是你环志的那只小白额雁被毒死了放在这里出售，你会怎么办？雷刚说，我会买下来，做成标本，向人们讲述它的故事。

给鸟儿佩发验证码

2000年8月27日中午，当《法制日报》记者韩乐悟与几位“绿家园”志愿者一同登上北戴河开往北京方向的列车时，心情不同于往常观鸟。因为那些由他们亲手戴上环志又将它们放飞的可贵精灵会是他们今后的牵挂。在那些鸟儿中，既有蓝翡翠和紫背苇鹀，还有蓝歌鸲和极北柳莺等。

对鸟类进行环志是将野生鸟类捕捉后，用带有特殊编号的金属或彩色塑料环状物套在鸟腿上后再将其放飞，通过观察及回收纪录，从而掌握鸟类的活动规律。

据不完全统计，到2000年，全世界每年环志的迁徙鸟高达千万只，其中有数十万只鸟被回收，耗资数十亿美元。

对鸟类进行环志是一项极其严肃认真的工作，其首先要绝对保护鸟的安全，避免对鸟类造成损伤。其次，必须正确识别鸟种及准确地进行环志记录，还要准确及时地交流环志的回

收信息。为此，参与环志的人员应具备一定的鸟类学知识并经过严格培训。

在去秦皇岛鸟类保护环志站的12名“绿家园”志愿者中，大多数人已坚持观鸟多年，并具备了一些鸟类基础知识，但真正给鸟做过环志的只有北京师范大学生物系科班出身的几位老师。因而，这次活动既是帮助秦皇岛鸟类保护环志站搞环志，更是利用这个天然课堂给环志新手们上一次鸟类环志的实践课。

在这次环志活动中，不时有新的志愿者加入，其中，美国大使馆的艾坚恩先生是和夫人及双胞胎女儿一起来的。饭桌上，艾先生对几个中国孩子说：40年前我像你们这么大的时候，在美国也是从捡垃圾开始的环保实践，而美国的环保运动也是这样一步一步开展起来的。他的夫人惊讶于中国这么缺少搞鸟类环志的人，并表示下次还要来，并且要求在北京接受培训。

通过亲身经历的环志活动，韩乐悟以记者的身份向全社会呼吁：如果有一天您遇到了戴有环志的鸟，它还活着，请将捕获的时间、地点和环号等记录下来，寄给北京1928信箱全国鸟类环志中心收，同时请立即将鸟戴着原环标放飞；如果鸟已不幸死亡，请您将鸟环取下，与干后的鸟皮或头、尾、翅等同时寄给鸟类环志中心。

洞庭湖观鸟大赛

2002年12月6~7日，东洞庭湖迎来了全国各路观鸟高手。他们要在这里一比高低，看谁能在短短的30个小时之内，在保护区范围内将更多鸟种收于“囊中”。最后夺冠者为北京“绿家园”队，他们共观测记录到104种鸟。

钟嘉，是倡导并亲自组织中国首次观鸟大赛的人。大赛都结束好几天了，她的感慨还在继续：“网络是虚拟世界，可这次大赛，就是

凭着网上的一个论坛而做成了全国性的赛事。”最初，她编写了章程，各参赛队开始报名，世界级的望远镜厂商也联系上了，可连个主办方公章的影子还没见着。到底是第一届，万事开头难，但岳阳市政府一出手就气度不凡。在赛前的联席会议上，岳阳市的领导批评当地某著名景点的负责人：什么时候了还盯着收门票，鼠目寸光！果然，在市政府的支持下，观鸟大赛开幕了，各参赛队和到场的来宾对岳阳市大赛组委会的工作赞不绝口。

这次观鸟大赛让赞助商十分感慨：“我们从来没有赞助过任何活动，这是第一次。商家总是要赚钱的，但是到自然界中观鸟，将会是我们的一个新开端。”当然，岳阳市举办了这次观鸟大赛以后，可喜的事也不少，市民们都知道自己家门口有宝贝了，热心地参与评选“市鸟”的活动，也纷纷到洞庭湖边赏鸟。洞庭湖鸟类的保护工作开始得到社会更广泛的关注。

洞庭湖观鸟大赛后，赵欣如老师在“周三课堂”没有再接着讲如何观鸟，而是找到了自己和各位学员的共同之处——童心未泯。何谓童心：好奇、争强好胜、勇于挑战，还有就是：钟情于大自然之万物。

从1996年到2002年的短短6年中，各地的观鸟者从零星地破土而出到奋而组织起自己的观鸟大赛，至此，中国民间观鸟活动可以说是成功地走过了幼年期，开始步入成长期。从那以后，又经历了大约两个6年，她开始成熟了。今天，中国的观鸟人遍及神州大地，人数何止成千上万。观鸟，作为一项既具科学意义又极富审美情趣的户外活动，在中国已初现产业规模。而另一方面，中国大陆的鸟类种群数量却是日渐变少，这种状况何时能够从根本上得到遏制和扭转，观鸟人等待着、祈盼着，并为之而努力着。

本文作者系中国人与生物圈国家委员会专家组成员



江西武夷山十四年的观鸟与科研

文、图 / 程松林 林剑声

“您好！我是省科学院的老林……”

那是 2004 年夏初的某一天，因陪同时任香港观鸟会副主席的迈克·科本先生到江西武夷山国家级自然保护区观鸟，江西省科学院的林剑声将电话打到江西武夷山国家级自然保护区管理局办公室。此前，我二人从未谋面，这是第一次电话联系。而就是这个再普通不过的电话，开启了我们迄今长达近 14 年的观鸟活动与鸟类科学研究的友谊合作之旅。

绵亘于赣闽两省间的武夷山脉，是鄱阳湖水系与闽江水系的分水岭，山体大致呈东北—西南走向，山势北高南低。通常所谓的“江西武夷山”，系指武夷山脉北段的西北坡，为今江西武夷山国家级自然保护区所在地。整个武夷山脉主峰黄岗山（海拔 2160.8 米）和次高峰独竖尖（海拔 2128.5 米），均处在该保护区的辖区内。整个保护区的山地平均海拔约 1200 米，是我国东南大陆山地丘陵地带海拔最高的自然保护区，在保护区海拔 1400 米以上地带残留有



数千公顷的原始针—阔混交林。武夷山主脉的南坡，是福建武夷山国家级自然保护区。

对武夷山动植物资源的早期调查和科学研究可追溯到18世纪中晚期，有西方博物学者或沿闽江溯流而上，或由江西中北部进入武夷山区，进行动植物的标本采集活动。就鸟类而言，先后发表了黄腹角雉和赤尾噪鹛等34个鸟种(亚种)，加之对大量其他动植物种的发现，遂使武夷山成为闻名于世的生物模式标本产地。

抗战时期，我国鸟类学奠基人郑作新先生随福建协和大学内迁至武夷山区的福建省邵武市，并在当地进行了为期3年的鸟类资源调查。1944年，郑作新先生发表了《邵武鸟类三年来(1938~1941年)野外观察报告》，记录所采集和观察到的鸟类共计16目43科146种，是中国学者首次对武夷山鸟类资源的系统性调查结果。1981年，郑作新先生又在此基础上并结合70年代后期的补充调查，发表了《福建武夷山地区鸟类区系初探》，所记述鸟种提升至18目47科234种。

上述野外调查、采集和研究工作的地域绝大部分在武夷山脉南坡和东坡，属福建省境内，

而处于武夷山脉西北坡的江西武夷山，其鸟类资源一直鲜为世人了解和认知。2001年，江西武夷山在申请晋升国家级自然保护区时，相应科考报告中所涉及包括鸟类在内的脊椎动物资源状况主要是依据周边区域的参考文献推断而来，其中难免存有瑕疵纰漏。由于缺乏详细的科学数据支撑，尽管那些“人云亦云”式的数据被评审专家“宽容”地接受，但一些鸟种的现生性和可信度每每受到中外观鸟人士的质疑。鉴于此，我们决心借助江西武夷山观鸟资源的优势，即使没有任何项目基金做支撑，仅完全靠着热爱、激情和相互信任，并充分发挥我们两人各自的专长，从详细整理分析每一次观鸟活动所得数据入手，对江西武夷山保护区鸟类资源状况开展一场持久的全方位调查监测工作。

江西武夷山腹地，有一条涵盖保护区代表性植被类型、跨越海拔900~2160米区域由山脚蜿蜒直至山巅的林区碎石公路。正是这条公路，给我们的工作提供了极大便利，成为我们调查监测的主要样线之一。黄腹角雉、短尾鸦雀、栗臀鸫、蓝短翅鸫、铜蓝鹇和粉红胸鹇等江西武夷山的特色鸟种经常在此线路两侧现身。在沿途几处悬崖峭壁和山顶废弃房屋处，烟腹毛脚燕的庞大繁殖群，更是常常上演着由成百



雉鸡



冠鱼狗



黄腹角雉

上千只个体参演的集体舞，其中不时还可以见到几只白腰雨燕或小白腰雨燕的客串演出。

在江西武夷山的森林鸟类中，最能吸引鸟友关注的明星鸟种非黄腹角雉莫属。作为黄腹角雉模式标本产地的重要组成部分，江西武夷山海拔 1400 米以上的残留原始林是黄腹角雉尤其偏好的家园。它们那千古不变的“日出而作、日落而息”的生活规律，并没有被 20 世纪 70 年代的公路开凿工程所打乱，相反，这条盘旋穿行在悬崖峭壁间、全年平均日车流量不足 10 辆的林区公路，既成了黄腹角雉上下山时的休憩地，更是繁殖季节雄鸟争夺领地的角斗场和向爱侣炫耀表演的舞台。更兼公路内侧排水沟内汇聚的植物种子、林木凋落物和阴湿郁闭环境中繁殖的无脊椎动物，以及公路外侧边坡的林窗效应而使那些在过熟林中难以生存的喜阳光型草本植物，在这里都有了落脚之地，使得公路两侧的食物相对更为丰富，加之在每日晨昏时段又或四季常见的雨雾天气下，视野相对更为开阔。于是，这条林间简易公路成了黄腹角雉的理想觅食地与活动场所，也为我们跟踪观察黄腹角雉提供了绝佳便利之地。时常有鸟友由于与黄腹角雉相距过近，手中的“长枪”

无法聚焦或“爆框”而导致拍照失败，为此而抱憾长嗟。

对于我们而言，在借鉴对比前人工作结果的基础上，通过系统梳理 21 世纪以来多批次观鸟者的记录和我们自己的记录，整理出一份高可信度的江西武夷山现今鸟种名录是我们工作的第一步。随之而来的，是如何在此基础上了解和认知森林植被群落不同演替阶段中的鸟种组成，不同鸟种对生境的选择性和适应性，及其生境特征（涵括海拔梯度、植被类型、植被演替阶段和人类活动的干扰等）对小生境下鸟类群落组成的影响，为研究鸟类资源保护与探索自然保护区有效之管理，提供翔实而可靠的第一手野外资料，其意义将远远超过单纯的鸟种观察和数量纪录。

这一自我加压式的思路，对我们这两个仅具备了动物学野外调查基础知识的人来说，其难度远超调查工作量。但是，看到每年来江西武夷山的中外观鸟者的激情与喜悦，看到我们已坚持数年之久的全年不同月份下的鸟种调查结果，总感觉到冥冥中有一种力量在召唤，敦促我们以更加系统的方式去整理那些数据，而



斑背燕尾

非仅仅停留在鸟种本底调查的水平上。

经过持续了7年之久的野外调查和数据积累，在先期已完成对涵盖江西武夷山国家级自然保护区海拔300~2160米梯度范围内、从山脚直至山巅依不同植被带及土地利用状况而划分的6大生境类型和功能区划（即：农耕居民区、林作区、自然恢复中的次生林区、原始乔木林区、原始中山苔藓矮林区以及山顶灌丛草甸裸岩碎石区）的基础上，我们进一步完成了将上述6大生境类型细化为32种亚生境、并完成了全部亚生境下全年各月份鸟种多样性状况的调查。

2011年，《江西武夷山国家级自然保护区鸟类多样性调查》一文在《动物学杂志》第5期上正式刊出，该文所记述的江西武夷山鸟种记录已达17目51科148属263种，并详细图示了这些鸟种的群体概况、分布海拔和生境取向等信息。可以自豪地说，我们这项工作在中国自然保护区事业上是个创举，还未曾见到国内有任何一个自然保护区将该保护区内某个类群的动物及其状况表述得如此详细明晰。

在我们的研究论文发表后数月，2012年7



红胸啄花鸟



蓝短翅鸫

月，我们收到曾经亲自来过江西武夷山观鸟的英国人保罗·霍尔特先生的来信，他在信中写道：“刚刚阅读了你们发表在《动物学杂志》上的鸟类调查文章，虽然因为我不懂中文而无法阅读全文，但文中的表格和附图极其精湛，意义非常”。

霍尔特先生随信还惠寄了由他本人与布莱肯·迪安、彭德尔顿和凯利瑟罗等4人联合署名的武夷山观鸟纪录。

截至2017年2月2日，“中国知网”和“动物学杂志官网”显示我们那篇文章已被全文下载1867次。

数年的不懈努力还带给我们另一项收获：一册16开239页的大型图册，书名为《武夷山自然保护区鸟类》，由科学出版社2011年出版。书中介绍了267个鸟种，照片几乎全部为林剑声拍摄于江西武夷山。

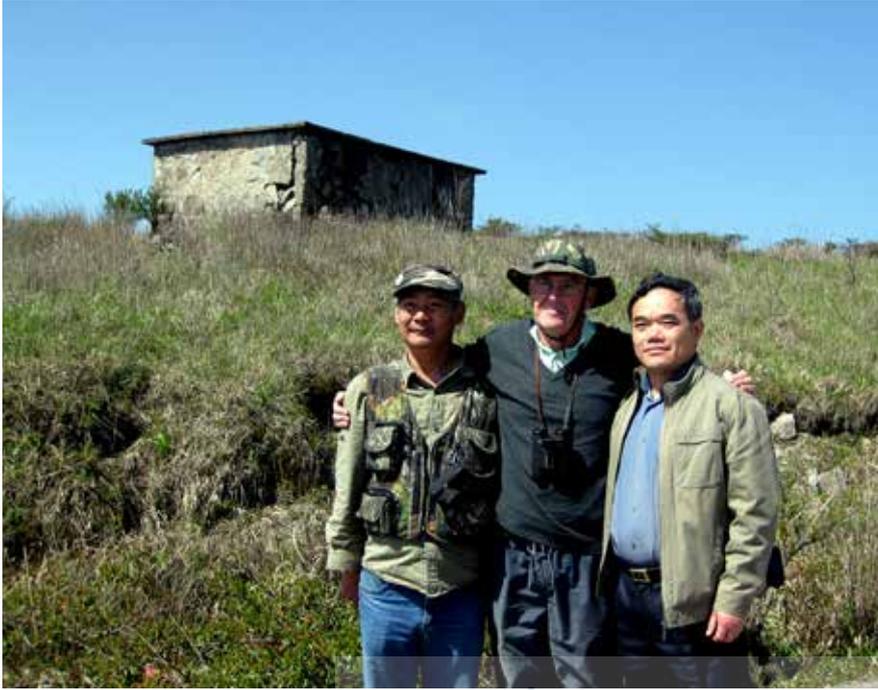
而今回首静思，正是当年从观鸟者在江西武夷山的观鸟实践中源源涌出的鸟种数据，催促并推动我们不断前行，他们那些新发现和问题的提出，实是给出其然，而我们则试图去解释其所以然。靠着多年的不懈努力，才有了今天这一可以姑且称之为武夷山区鸟类研究历史中一个“关键节点”的成果。

我们并没有就此止步。截至2016年6月，我们记录到江西武夷山现分布鸟种增加到287种，其中23种为江西省鸟类新纪录。我们在对调查数据进一步深入分析和归纳时发现，区内的黄腹角雉种群是“被人类认知历史最为长久且相对最为健康的野生种群”。国际著名观鸟达人比昂·安特森先生称赞：江西武夷山是观察濒危物种黄腹角雉的绝佳场所。

与此同时，我们还与国内外鸟类学家合作，在查阅以往文献资料并分析近期数据的基础上，于2015年发表文章提出赤尾噪鹛指名亚种作为



领角鸮



约翰·马敬能先生（中）与程松林（右）、林剑声（左）在野外考察合影



煤山雀

产自武夷山区的模式种，近百年来日渐稀少乃至高度稀缺；随后，又以8个月的时间对赤尾噪鹛指名亚种已知原生境进行全方位野外调查和监控，于2016年撰文指出，赤尾噪鹛指名亚种的受胁程度已在极危与野外功能性灭绝之间。21世纪初，鸟类学研究者何芬奇等曾提出过中国南方鸟类分布态势中的“武夷山现象”，这项研究结果有可能为该现象赋予更多的内涵与外延。

目前，江西武夷山的鸟类研究成果在《生态学报》《Zoological Systematics》《动物学杂志》《北京师范大学学报》《四川动物》《野生动物学报》等期刊发表鸟类学研究论文逾20篇，在科学出版社出版专著一部；获得江西省科技成果和科技进步二等奖各一项。

据不完全统计，在过去十余年间专程到江西武夷山考察的世界著名动物学家和观鸟者有：中国科学院院士郑光美先生，IUCN保护地委员会主席吉姆·塞瑟尔博士，《中国鸟类野外手册》作者约翰·马敬能和何芬奇先生，联合国开发计划署动物学专家菲利普·爱德华德先生及夫人，台湾鸟类学家刘小如女士，国际鸟类学委员会

前主席、德国鸟类研究所所长佛兰茨·贝尔雷恩先生，德国美因茨大学动物学教授尤臣·马腾斯先生，巴黎第十一大学动物学教授安德斯·穆勒先生，世界著名鸟友乔恩·洪恩巴克，以及香港观鸟会三任主席——林超英、张浩辉和刘伟民先生等。他们对江西武夷山原始状态保存完好的自然环境、丰富的鸟类资源和研究成果均给予了好评。

在此，我们可以说：武夷山脉一直是为世界保护生物学界高度关注的热点区域，而江西武夷山之所以能够后来而居上，众多海内外观鸟人士的努力和贡献居功至伟。而正是对“观鸟先行，研究跟进”这一野生资源调查新模式的成功探索，成就了如何将“观鸟”这一环境友好型的高雅户外运动与自然保护区资源调查监测工作紧密结合的成功范例。

我们有理由相信，随着调查研究工作的继续深入，鸟友—自然保护区管理者—鸟类科研人员多方通力合作的必要性愈显重要，唯其如此将对提高自然保护区管理水平、提升自然保护区功能内涵势将裨益良多。



婺源野鸟情结

文、图 / 程洁淮

我是地道的江西婺源人，2002年退休后，摆弄相机的时间也就多了些。一次在林中拍摄风光片时，偶尔拍到一只小鸟，放大后细细观看，发现它的羽毛是那样的华美，但那种美如果不仔细观察会被忽略。这次拍摄让我惊诧不已，原来我们平常用肉眼所见的飞鸟就只是个大概的轮廓和模样，却无从认识它的真容，而摄影还蕴含着这般奇趣。我想，要是我能将那些鸟儿找到，用相机记录下它们的相貌细节并展现给前来旅游的人们，岂不是个很有益的尝试。

于是，从2006年起，我开始购买一些简单的照相器材开始走上寻鸟拍摄鸟的征程。不久，我发觉尽管以往我对照相并不陌生，但动态摄

影方面的知识还很浅薄，光有理想和热情远远不够，还必须要掌握这方面的知识和技能。为此，我加入了县摄影家协会，参加协会的各项活动，向协会的老师学习摄影技术，并报名参加了省影协举办的摄影技术函授学习，又去购买相关书籍向书本讨教。同时，为了解婺源野鸟的分布状况和习性等，我去到县林业局请教主管野生动物保护的专业人士，并积极参加这方面的公益活动。例如，我参加了由香港观鸟会，婺源县林业局、教育局共同举办的“婺源县学校环境教育项目”所组织的各项活动，从中学到不少有关鸟类生活习性方面的知识，并为该项目印制宣传保护婺源鸟类的手册提供了部分素材和照片。



美丽乡村—婺源

就婺源的野生鸟类而言，靛冠噪鹛和白腿小隼无疑是中国观鸟人士眼中的明星鸟种，当然，还有每年来婺源越冬的中华秋沙鸭和一年四季在婺源全境范围内随时可见的鸳鸯。正是有这些鸟种作为纽带，让我结识了中国科学院和江西省科学院等单位的鸟类研究者，开启了与他们多年且持续至今的合作。从他们那里，我习得了有关生态环境保护与鸟类生物学方面的更多知识。

靛冠噪鹛是极度受威胁的鸟种，目前所知仅是在婺源有确切分布；中华秋沙鸭是国家一级保护动物，但近年来在婺源越冬的个体数量有所下降；白腿小隼是国家二级保护动物，据专家说也仅有婺源的这个群体称得上是“中国”群体。几年来，我积极参与协助鸟类学家在婺源开展的鸟类研究工作，发现新情况及时通报，特别是在每年4~6月靛冠噪鹛的集中繁殖期，



白腿小隼

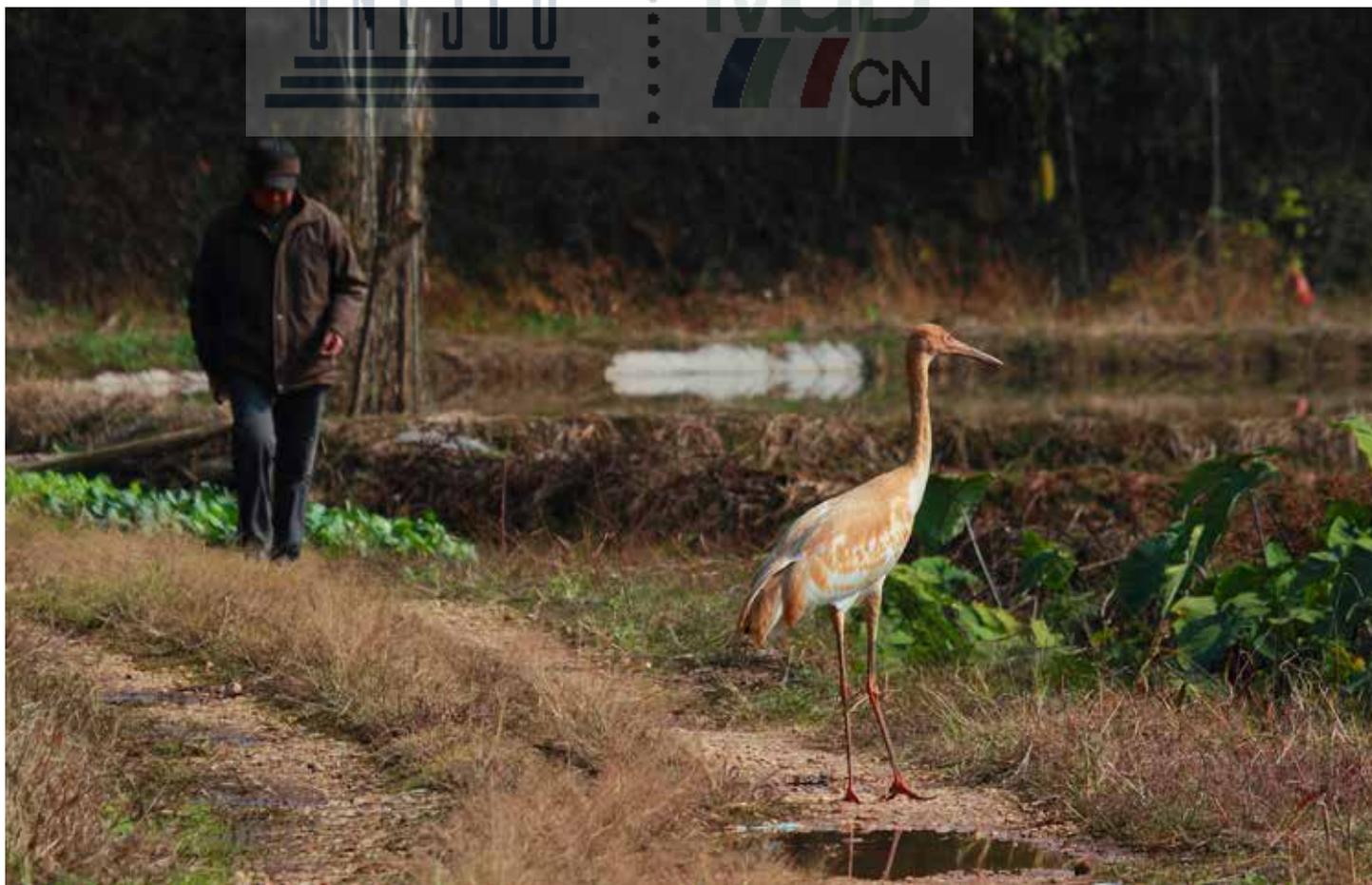
我都会自始至终参与观察，用镜头记录实况，为鸟类学家们的研究提供佐证。在拍摄鸟和保护鸟的过程中如发现有人做出伤害鸟类的行为，我会及时向林业部门报告，请他们处理。

到了2010年，我在专家和朋友们支持下自费出版了一本名为《婺源野鸟》的画册，书中展示了我在婺源县境内所拍摄到的140余种野生鸟类，每种鸟都记录下拍摄日期和地点，并附有简要的介绍。

就在2016年岁尾，我又为婺源添加了两个新的鸟种纪录——鸿雁与黑鹳。当时我正好在一个水库的近旁，眼见那只黑鹳飞临水库上空，盘旋一圈后又飞走了；而那只鸿雁是从空中直接溅落到水中，之后摇摇摆摆地走上滩地，混

迹在一群苍鹭当中。

近年来，在寻鸟拍摄鸟的过程中，我发现由于一些旅游项目的开发，婺源的生态环境正在渐渐发生变化，在一些我常去的地方，野生鸟类现在比十年前少了许多，有些过去并不难发现的鸟种这几年见不到了。例如，2004年，中华秋沙鸭的调查记录是60只，现在只有20多只了。又如寿带鸟，过去在县城附近就可以见到它们营巢繁殖，近几年却再也没有见到过。还有，在贯穿婺源的星江的一些特定河段原来是鸳鸯和其他水鸟栖身的地方，如鹤溪村古树林边的河段过去是鸳鸯的乐园，现在几乎一只也见不到了。鹤溪村的古树林是最先发现靛冠噪鹛繁殖地点所在，数量最多时有近50只，可是在2015年只发现有4只，2016年和2017



人与鸟和谐相处



靛冠噪鹛

年则一只都没有了。婺源的麻雀在 2003 年前曾绝迹多年，从 2004 年起再次从景德镇方向进入婺源并在相对很短的时间里遍布婺源，但目前在一些乡村和居民小区，又很少见到它们的身影了。专家预测，如不采取有效措施加以保护，有可能某一天麻雀又会在婺源再度消失。

婺源的村落间生长有不少古树，枝繁叶茂、郁郁葱葱，与婺源旧有的徽派民居建筑、农田、阡陌、清澈的溪流、蜿蜒的河道，共同构建了婺源那秀美如画的田园风光。然而，近年来，这些古树的长势并不乐观，有的正在枯萎，有的已经死去。思口镇赵村原有的几株百年古枫树，长得高大茂盛，可近几年内，个别植株已经被雷电劈死，还有的被风吹倒，数年间那几棵大树全部消亡，甚是可惜。其他地方的古樟树也有同样的命运。这些现象有自然的因素，也不排除保护措施的不力，乃至人为的原因。一些高大的古树，往往成为多种鸟类筑巢繁殖的佳处。树少了，鸟自然也就少了，而鸟类是

环境评估过程中一个非常重要而直观的指标，应当引起相关部门和全社会的重视。

其实，婺源自古以来就有保护自然生态环境的优良传统，人们择居建村时特别看重“风水”，要依山、傍水，林木保存完好。于是，往往一个村落就是一处小型的自然保护区。这也是婺源建立自然保护小区体系的基础之所在。

可喜的是，近年来从国家到地方高度重视生态文明建设，2015 年，国家批准在婺源建立国家级“森林鸟类自然保护区”；2016 年，又批准建立了婺源国家湿地公园。

今天的婺源，爱鸟、护鸟、拍摄鸟、观鸟的人越来越多，而且大多相对年轻，设备更精良，技术水平的起点也更高，相信他们会发现更多的鸟种，为人们提供更多更美的享受。■



国际鸟盟引用了我的观点

一个观鸟爱好者的濒危鸟类研究

文、图 / 江航东

近期，国际鸟盟（BirdLife International）启动了新一轮濒危鸟种评估工作，友人告诉我，其中对黑嘴端凤头燕鸥（现又称中华凤头燕鸥）评估意见，引用了我的观点，即我与合作者于2010年提出黑嘴端凤头燕鸥存在三个亚群的分布态势。听到这个消息，我内心有小小的激动：回顾这17年的观鸟经历，我从一个鸟类摄影爱

好者和鸟类调查志愿者，逐渐成长为一名业余鸟类研究爱好者，现在被学界认可。我能取得这些成果，得益于濒危鸟种调查项目的引领。

我是厦门观鸟会的发起人之一，在鸟会成立后，因为参加每年一次的亚洲水鸟同步调查，第一次接触到正规的鸟类调查项目。其后，我



黑嘴端凤头燕鸥与大凤头燕鸥 摄影 / 陈林

受威胁状态的那些水鸟的信息，如黄嘴白鹭和黑嘴鸥等，并与鸟友一起在厦门组织小范围的鸟类调查工作。

2003年8月，友人告诉我两个信息：其一，历史上从未有过对福建沿海岛屿鸟类的系统调查工作，甚至中国的海岛鸟类资源信息都是极其匮乏的；其二，福建的海洋性鸟类中，有一种被国际鸟盟列为极度濒危的鸟种——黑嘴端凤头燕鸥——在时隔60多年后刚刚在福建近海的马祖列岛被重新发现并有确切的繁殖纪录。

我当时对如何进行海岛鸟类调查并没有什么清晰的概念，只是心想：海岛鸟类是鸟类资源中重要的组成部分，当时已经开始海岛开发的宣传，如果因为缺少这部分资料，导致重要的鸟类栖息地被开发，那就可惜了；何况还有比黑脸琵鹭和黄嘴白鹭更稀有的鸟种，这对观鸟者来说更是很有吸引力的挑战。于是，我向厦门观鸟会提议在福建沿海寻找黑嘴端凤头燕鸥，并得到了鸟友们的支持。在友人的帮助下，2004年，我向英国皇家鸟类保护学会（RSPB）申请了小额基金项目——《福建沿海黑嘴端凤头燕鸥调查》。由于黑嘴端凤头燕鸥是受到国际鸟学界高度关注的极危鸟种，项目申请顺利获得了RSPB的认可和支 持。据我所知，在英国皇家鸟类保护学会极危鸟种小额基金这个项目计划中，厦门鸟会是国内第一家获得支持的观鸟会。

参与了由香港观鸟会统筹协调的黑脸琵鹭全球同步调查工作，知道了濒危鸟种数量的基本调查统计方法。在此过程中，我了解到鸟类的基础调查数据对于鸟类及其栖息地的保护是非常重要的，尤其是某个或某几个旗舰物种对于栖息地状况的监测和保护工作有着非常重要的作用，更容易引起民众、舆论和政府的关注。

自此，我开始关注并收集濒危鸟种的信息。由于厦门地处东南海滨，因此我特别关注处于

项目申请虽然得到了支持，但是，根据国际鸟盟2001年出版的《亚洲受胁鸟类》一书，黑嘴端凤头燕鸥的全球数量不足250只，之后甚至传闻其数量已经不足100只。黑嘴端凤头燕鸥是海鸟，如何在茫茫大海中找到这些全球数量不足100只的黑嘴端凤头燕鸥？

打开福建地图：总长近3300公里的海岸线蜿蜒曲折，近海的1400多座岛屿星罗棋布。以上区域如果全部调查一遍，以我们区区几个业



大凤头燕鸥



粉红燕鸥

黑嘴端凤头燕鸥种群极小且处于下降状态。纪录显示，其现有的 4 个繁殖场所局限于中国浙江、福建及韩国全罗南道；人类对其卵的捡拾、对其栖息的滨海湿地的干扰破坏是导致其极度濒危的主因。

编译自世界自然保护联盟濒危物种红皮书（2017 年出版）



褐翅燕鸥



黑枕燕鸥



与大凤头燕鸥在一起的黑嘴端凤头燕鸥

余观鸟者、仅仅 1000 美元的项目资金，又该如何着手去做？

做过海岛考察的人都知道，海上行船不比陆地，不仅速度慢而且费用比陆地交通高许多，是相当费时费钱的工作，也难怪海岛鸟类资源一直是个空白。但是，办法总比困难多，厦门观鸟会的会员来自各行各业，我们发动大家利用各种社会资源，收集与福建海岛有关的资料：福建海岛志、福建地图和与黑嘴端凤头燕鸥有关的文献以及马祖列岛的基本地理信息等等。

一段时间里，只要听说周边有人家住海边或是家乡在海边，我就会冒昧地问：您家乡夏天能见到海鸥吗？海边的小岛上有没有树啊？为了节约海上调查的时间和费用，我们从 2003 年 10 月起开始走访福建沿海渔村，询问当地渔民：夏天有海鸥吗？海岛上能捡到鸟蛋吗？经过前期的准备工作，根据福建海岛的分布特点，我们初步确定了可能存在海洋鸟类繁殖地的五个主要调查区域，即：闽浙交接的台山列岛、霞浦的四霜列岛、靠近马祖列岛的连江和长乐、南日岛周围的十八列岛以及漳浦的菜屿列岛。

利用冬季间隙，2004 年 2 月，我还参加了由世界自然基金会（WWF）组织的长江中下游水鸟调查和数量统计，具体地点是在江西省鄱阳湖区，其中对白鹤的调查是我第一次观察极危鸟种。这次调查结束后，我又对调查工作的客观性有了新的认识。

2004 年 4 月，我们先后对福建省南起东山县龙屿，北至福鼎市星仔列岛的共 14 个县、市的 57 座适合燕鸥繁殖的近海岛屿和列岛做了调查，共记录到 94 种水鸟，其中有 18 种在岛屿上繁殖。工作的艰辛只有做过海岛调查的人才能体会，且不说我们这些人都是非专业人士，一般只能利用周末和休假时间做调查。出海调查受天气和潮汐的影响极大，由于狭管效应，台湾海峡风大浪高，加上经费所限只能租小船，

其抗风能力仅有 3~4 级，因此出行前必须精确计算潮汐、掌握天气变化情况，否则就会白跑一趟。有海鸟繁殖的岛屿一般都是无人岛礁，没有码头可停靠，带着专业摄影器材登岛和离岛是件极困难且危险的事。在登连江的白礁屿时，船老大不得不利用海浪加上人工摇橹，获得 2~3 秒稳住船头的时时间；我们则必须动作迅速，否则后果不堪设想。

第一次到菜屿列岛调查时，我们在船上用望远镜观察，看到岛上有白鹭，可是登上礁石后才发现是黄嘴白鹭。这个发现让大家很兴奋，黄嘴白鹭的模式产地是厦门，但现在厦门的黄嘴白鹭已经很少了。下午回程时，由于海上起南风加涨潮，小船起伏摇晃得很厉害，大家的心都提了起来，紧紧抓着船帮，保护照相机和望远镜等器材免遭海浪打湿。

除了自然因素，福建沿海还有些特殊的人为因素影响到我们的调查工作，在长乐市松下镇租船时，由于我们没有正规单位的公文而被边防官兵当作偷渡嫌疑犯留置审讯。尽管最后他们发现我们确实没有偷渡的企图，但是仍不允许我们租船。其后，在平潭县租船时，眼见马上就要登船，边防官兵“及时”赶到，好说歹说，就是不允许我们租船出海。

不过，功夫不负有心人。2004 年 8 月 8 日，我们终于在长乐市文岭镇附近的闽江河口一个叫汶母顶（现名鳝鱼滩）的地方发现了 2 只黑嘴端凤头燕鸥。此处距离已知的黑嘴端凤头燕鸥繁殖地——马祖列岛——大约 35 公里，且发现黑嘴端凤头燕鸥随着潮汐的变化，往来于马祖列岛和闽江口之间，可以确定这些黑嘴端凤头燕鸥来自马祖列岛。闽江口的鳝鱼滩是黑嘴端凤头燕鸥马祖群体的采食和休憩地，间或还可以观察到黑嘴端凤头燕鸥在鳝鱼滩有交配行为发生。这一发现一经公布，立即引起了巨大反响：一时间，“神话之鸟”成为媒体和观鸟论坛上的关注热点，舆论的大量宣传、鸟类学

界及政府部门的高度关注、观鸟爱好者的纷至沓来，使得闽江口湿地声名远播。

至此，在福建沿海找寻黑嘴端凤头燕鸥的努力有了个完美的结果。随后，在起草项目总结报告的同时，我与厦门鸟会的同仁们一道，还努力尝试着撰写了一篇题为“福建沿海岛屿水鸟考察报告”的研究论文，投送《动物分类学报》。2005年，《动物分类学报》在当年的第4期上刊出了我们的论文。

2005年底，我们向英国皇家鸟类保护学会提交了项目总结报告并附上了我们的论文副本，英国皇家鸟类保护学会极危鸟种小额基金项目主管鲍尔·多纳德博士当即回信，称“这是我们小额基金资助中完成得最好的项目之一”。

这个项目的完成令厦门观鸟会成员们心扉大开，信心满满而跃跃欲试。此后，我们又先后申请了世界自然基金会（WWF）等组织的资助，连续两年对闽江口的黑嘴端凤头燕鸥及栖息地展开调查和保护宣教工作，期间不仅发现了更多的黑嘴端凤头燕鸥栖息地，也发现该地危机四伏：海产养殖正在快速向黑嘴端凤头燕鸥的栖息地推进。不少有识之士开始向林业主管部门反映黑嘴端凤头燕鸥栖息地面临的危机，东南电视台播出了黑嘴端凤头燕鸥的纪录短片呼吁保护鳊鱼滩，林业主管部门及时制止了鳊鱼滩的养殖建设工程。此后，随着鳊鱼滩的鸟类调查工作的深入，人们发现这里不仅是黑嘴端凤头燕鸥的重要栖息地，还是另一种极危鸟种勺嘴鹬的重要越冬地。福建省闽江河口湿地是国内唯一一处栖息着两种极危鸟种的重要栖息地。

在随后的几年里，政府对闽江口湿地的保护一步步升级，规划了省级和国家级保护区。我们惊喜地发现，闽江河口湿地并没有在经济建设的大潮中被吞没，可以说黑嘴端凤头燕鸥的发现起到了至关重要的作用。

在我们发现闽江口的黑嘴端凤头燕鸥的同时，有鸟友在浙江的韭山列岛发现了它们的繁殖地，这个好消息激发了我们寻找更多黑嘴端凤头燕鸥繁殖地的决心。在综合分析了文献记载和马祖列岛、浙江韭山列岛现有黑嘴端凤头燕鸥繁殖群的状况，以及观鸟者在长江口以北的黑嘴端凤头燕鸥纪录的基础上，自2008年开始，我们再次申请了英国皇家鸟类保护学会的小额基金和香港观鸟会保育基金，对有可能存在黑嘴端凤头燕鸥繁殖地的南北两端展开调查——南为广东的南澳岛至福建漳浦间海域，北为山东南部海域。

其实早在2005年，我就曾请厦门观鸟会的一位会员利用工作之便前往青岛的沐官岛考察。因为据资料记载，曾有鸟类学家于1937年在该岛采集了21只黑嘴端凤头燕鸥标本。我们的会员反馈回来的信息是该岛已不具备燕鸥繁殖条件，于是我们把目标转向沐官岛东南侧海域的小岛。两年时间里，我们先后调查了闽粤交界处的南澳岛、兄弟岛及山东的田横岛、长门岩、千里岩等十多个距离海岸线较远的岛屿，但是并未发现黑嘴端凤头燕鸥的踪影。

由于身体原因，我未能参加这一轮的野外调查工作，更多时间是坐在电脑前查看文献资料、地图以及野外调查返回的信息，同时也在思考这样一个问题——在长江口以南海域的近海岛屿上，黑嘴端凤头燕鸥是混迹于与大凤头燕鸥的繁殖群中营巢繁殖，可谓是大凤头燕鸥的伴生种；但是1937年的沐官岛上，黑嘴端凤头燕鸥与哪些海鸟伴生？这个北方群体依然存在的可能性有多大？

此时，一个消息传来：有观鸟者于2008年9月初在天津大港海边发现了1只黑嘴端凤头燕鸥。于是我开始思考：这种神秘鸟儿现身天津大港的背后隐含的是什么样的信息？大港距离最近的黑嘴端凤头燕鸥现存繁殖地超过1000公里，如果说它是现有繁殖群的个体扩散，那么





其伴生的大凤头燕鸥比黑嘴端凤头燕鸥数量多得多，却为何在中国北方没有任何纪录？更何况，1978年在北戴河以及1991年在山东东营的黄河三角洲各有一次3只的记录。因此，尽管我们没能在山东半岛南部找到黑嘴端凤头燕鸥，但是我依然认为黑嘴端凤头燕鸥的北方群体很可能以极其隐秘的方式存在于黄海海域。

2010年，我与两位朋友联合以英文发表了论文 Preliminary assessment on the current knowledge of the Chinese Crested Tern (*Sterna bernsteini*)（试论对黑嘴端凤头燕鸥的当前认知），提出黑嘴端凤头燕鸥存在三个亚群的概念：即台湾海峡亚群、大舟山群岛亚群以及神秘的环黄海北方亚群。这一观点在学术界引起了争议，但就在随后的2011年9月，有观鸟者在山东日照见到3只黑嘴端凤头燕鸥，北方亚群的神秘面纱似乎已被揭开一角。

以历史纪录为基础，结合鸟的习性、地理信息以及季节气候等要素，分析它们的生存状态，成了我开展濒危鸟种调查的基本方法。在这一点上，我的气象学专业知识也派上了用场。

2004年，在成功找到黑嘴端凤头燕鸥后，又一种极其神秘的濒危鸟种——虎斑夜鸻——吸引了我：它是那么的稀有，观鸟者很想看到它的身影，但仅在广西南宁周边、广东北部的车八岭和江西南部的九连山偶尔有机会可以看到。各

种文献对虎斑夜鵑的描述是：神秘、极其罕见，连叫声都不知道，更何况其习性。但就是这么一种神秘的鸟，历史上却在福建有好几处分布纪录点，为何不一探究竟？

得益于黑嘴端凤头燕鸥项目成功的信心，我想与厦门观鸟会的同伴们利用黑嘴端凤头燕鸥繁殖期以外的时间去寻找虎斑夜鵑。于是，我们再度向英国皇家鸟类保护学会以及德国动物物种与种群保护协会申请调查项目获得了支持。虽然福建的虎斑夜鵑记录点较为集中，但是大多数的纪录或者标本采集地仅标注到行政县，只有美国的 Caldwell 父子较为详细地描述了在福清一个叫灵石寺的具体地点。经过打听，福清市确有一个同名的寺院。于是，我们立即赶往福清市东张镇灵石森林公园，在寺庙大门口，对照 Caldwell 先生的描述，我们发现这里的生境与当年十分相似，尤其是 Caldwell 先生描述的寺庙前溪流边的竹林依然如故，当时 Caldwell 先生看到 1 只虎斑夜鵑飞入了竹林。

更巧的是，我们在寺庙旁的饭店吃饭和露营时，陈姓店主的二伯父与我们聊天，得知我们是按照外国人的历史资料而找到这里时十分吃惊，他讲述了一段祖辈口传下来的 70 年前的一段历史：20 世纪 20 年代，有父子两个美国人会定期到灵石寺住上个把月，当时的村民称年长者为考先生。考先生请当地人为他们猎捕动物并收购，店主的曾祖父是当地枪法最好的猎人，考先生还赠送其一支新的猎枪。后来，店主的曾祖父因参加地下党组织而在 40 年代遭敌寇杀害，因此没有留下关于考先生更多的信息。

这段尘封已久的历史已被封藏了至少 50 年，是店主二伯父小时候听父亲讲故事时说到的。这段意外的收获，将历史的脉络清晰地展示在我面前，使我得以了解虎斑夜鵑的栖息环境，对于我后来分析虎斑夜鵑的习性颇有帮助。

次年春季，我在灵石寺前的溪流边，于清

晨的雨雾中与一只长脖子、黑灰色的大型鹭鸟遭遇。如果说它不是虎斑夜鵑，那我实在想不出还有哪种大型鹭鸟会出现在清晨的溪流间。可惜当时的摄影器材无法在如此苛刻的条件下工作。更为遗憾的是，当年的“龙王”台风将灵石的山涧彻底清洗了一遍，溪流中的小鱼不见了踪影，其后虽然多次前往，但都未能再见那种鹭鸟的踪影。

尽管当年考先生对虎斑夜鵑仅有过惊鸿一瞥，尽管陈姓猎人未曾获得活体，虎斑夜鵑却以不为人知的方式生活在这片山谷中。它似乎就在眼前，却又不得相见。虎斑夜鵑的神秘气质，



交配中的黑嘴端凤头燕鸥 摄影 / 陈林



菜屿列岛发现黄嘴白鹭繁殖地（厦门观鸟会供图）

令调查工作在有了一个好的开端后陷入了停滞。尽管我把福建的虎斑夜鸺历史纪录地点都走了一遍，还向福建西部扩展，尽管厦门观鸟会的两位鸟友在莆田和宁德曾先后偶遇虎斑夜鸺，遗憾的是都没能够拍摄到影像资料。

就在我感叹虎斑夜鸺行踪诡异之时，它却以一种意想不到的方式开始频繁进入人们的视野：自2008年以来，中国先后有31个以往未知地点（县级行政区）新发现虎斑夜鸺的踪迹，这些地点西至云南西部的百花岭，北至四川广元和湖北十堰，主要集中在北纬23度至30度、东经105度至120度之间的广大地区。有意思的是，这些纪录大多是虎斑夜鸺受伤、被钓鱼人误捕、饥饿难耐误闯民宅等而被民众意外获得，因长相过于奇特被送到林业部门，并在互联网和智能手机的帮助下被人们辨认出来，这其中就包括福建泰宁的第一次纪录。

如何理解虎斑夜鸺异样的出现方式和分布？它是怎样做到在人们眼皮底下健康地生活着，并巧妙地避开了人们的视线？它们既然数量稀少却如何广布于12个省市？如何重新认识这一物种的生存策略和种群数量，是我们一直思考的问题。将持续不断刷新着的虎斑夜鸺分布纪录逐一点绘在地图上，我们发现仅仅用了不到10年，虎斑夜鸺的分布态势从不合理的马蹄铁状，演变为以十万大山—南岭—罗霄山脉为中轴向西北和东南方向扩散，广布于青藏高原以东、淮河流域以南广大地区。如果把目光再前移到2001年，那时的虎斑夜鸺分布态势已提示了这条中轴线，只是其跳跃式的点状分布以及神秘莫测的行为方式，使得人们把虎斑夜鸺当作了极其濒危的鸟种。面对现今虎斑夜鸺的分布态势，是时候对它的濒危状况做出新的评价了。为此，我参与发表了数篇论文，对虎斑夜鸺、乃至中国夜鸺属三种夜鸺的生存状况进行了分析和讨论，表达我们的观点。

纵观13年来对黑嘴端凤头燕鸥和虎斑夜鸺

的调查、研究过程，使我从一个观鸟爱好者的初始狂热，逐渐进入到学习收集、分析各类历史资料，甚至包括地理、水文资料，尽可能地从鸟类自身的角度看待问题，推理目标鸟种的习性特点，最终对目标鸟种的现状及未来可能的分布潜势了然于胸。

幸由厦门观鸟会的支持，并得益于观鸟活动的蓬勃发展，在众多鸟友的帮助下，我为濒危鸟种的研究和保护做出了一点贡献。希望我的经验和体会可以帮助更多有兴趣投入鸟类研究的观鸟爱好者。

观鸟一十五载，结识了一些鸟种，丰富了自己生物学和生态学方面的知识，这自不待言。参与这项户外活动在方法论和思维模式上所带给我的启迪，则更是让我感触良多。我会沿着这条路奋而前行。

后记：就在本文撰写之时的2016年8月，关于黑嘴端凤头燕鸥北方亚群的新消息不断传来：8月7日，江苏如东发现1只成鸟带1只亚成鸟；8月9日，韩国政府宣布在全南道的一个岛屿发现全球第四个黑嘴端凤头燕鸥繁殖地，共有5只成鸟，1只亚成鸟成功离巢；8月19日，青岛附近的胶州湾发现2只成鸟带2只亚成鸟；8月31日，胶州湾发现6只成鸟。特别是韩国发现繁殖地的消息，证明了我们6年前对黑嘴端凤头燕鸥存在北方亚群推断的正确性。紧接着问题来了，环黄海的北方亚群极大地扩充了以往人们对黑嘴端凤头燕鸥的领地范围的认识，那么，其全球数量真如所宣传的那样不足50只吗？有趣的是，韩国政府新闻稿中黑嘴端凤头燕鸥全球数量的数据并没有引用国际鸟盟最新的评估意见，即全球不足50只，而是使用国际鸟盟早期的评估意见：全球不足100只。50只的变化，对于绝大多数鸟种，甚至一些极危鸟种，并不构成显著的变化；但是对于黑嘴端凤头燕鸥来说，那可是一倍的增量或者是50%的减量。让我们翘首以待，且看来年状况如何。



“鸟网”诞生记

文、图 / 段文科

在我的家乡辽宁省盘锦市，生长着大面积的芦苇湿地，共计有 280 多种鸟类随季节变化而交替出现在那里。春秋两季，大批迁徙鸟类从那里经过，并有相当一部分滞留下来。正是这一特殊的生态环境，为众多鸟类的栖息和繁衍提供了上佳的自然条件与场所。

出于对野生状态下鸟类那多姿多彩与万象生机的痴迷加之对摄影的爱好，从 2003 年春天起，我一次次地步入那片广袤的湿地，开始了

对野生鸟类的摄影创作。在拍摄野鸟的过程中，我几乎倾尽了自己全部业余时间，不论是芦苇渐绿的初春，还是枝叶繁茂的盛夏，更或是芦花绽放的深秋，乃至冰封雪飞的严冬，我都会在那片一望无垠的湿地里穿梭跋涉。当我看到成群结队的野鸟在空中盘旋飞舞的时候，当我抓拍到某种珍稀鸟类奇特瞬间的时候，当盛夏酷热难耐且多遇蚊虫叮咬之下抢得一帧自己满意的照片的时候，那种心境真是无限高远，无比酣畅。



白琵鹭 摄影 / 刘月良

到 2005 年，我已经拍摄了几十万张鸟类图片。这期间，我陆陆续续把这些图片发表到人民网、新华网、中国摄影家协会网和新浪网等各大网站上。

2005 年下半年，我制作了一个名为“鸟网”的网站 (www.birdnet.cn)，并在网页上划分了几个专栏，把一部分有代表性的鸟类图片按水鸟、林鸟和猛禽等类别放在了鸟网上，在供自己欣赏的同时，以希望让更多的人也能了解鸟类，

增加有关鸟类和生态环境方面的知识。

短短数月时间，关注鸟网的人如滚雪球般地多起来，他们出于对野生鸟类的野外观察和摄影等方面的爱好，从不同角度纷纷给我留言或打电话进行交流，并建议我开辟一个论坛，让大家一起在“鸟网”上相互切磋、学习与互动。

就此，在众多鸟类爱好者的鼓励和推动下，2006 年秋季，“鸟网”论坛应运而生。

今天，在“鸟网”里，可以看到大量有关野生鸟类和其他野生动物的摄影作品，并兼有昆虫、鱼类以及植物、自然风光等其他生态题材的摄影作品。

截至2016年6月，“鸟网”已拥有注册会员17万人，会员遍及全国各省区、市（含港、澳、台）及全球130多个国家和地区，形成了一支规模宏大的拍摄鸟、观鸟、护鸟的爱鸟队伍，为促进中国野生鸟类保护事业、提升中国生态摄影在国际上的声誉和水平奠定了坚实的基础。

作为当前中国最大规模的野生鸟类摄影作品展示网站，众多会员在“鸟网”的感召下，跋山涉水，勇穿荒漠戈壁，沐风栉雨于人迹罕至之地，不辞辛苦，不辍劳作，创作了大量以野生鸟类和自然生态为题材的摄影作品。今日之“鸟网”论坛，有野生鸟类等生态图片总量500多万张，包括各类野生鸟类图片、野生动植物图片、自然地理、人文及其他生态类图片。其中，鸟类图片几近覆盖了迄今在中国所记录到的1400余种鸟类之全部，以及世界万种鸟类的二分之一以上，可随时供鸟友乃至专业人员查询和检索。对中国及世界的鸟类研究与保护无疑是一大贡献。

十多年来，关注“鸟网”的鸟友和野生动物爱好者越来越多，他们通过电脑或手机客户端等不同方式访问鸟网，了解鸟类知识，关注生态保护。



尽管取得了很大发展，但十多年来“鸟网”一直恪守作为一个观鸟网站的初衷，在实际操作中不断加重普及鸟类知识的权重。“鸟网”初创伊始即开设了“观鸟区”，为会员时时提供鸟类识别、观鸟纪录和鸟类知识讲解等方面的服务需求。同时，很多会员从观鸟的角度去拍摄鸟，从拍摄鸟的过程中学到了更多如何去科学观鸟的知识和技巧，并通过自身实践，发布了大量颇有影响的观鸟帖子，为推动中国的观鸟事业发挥了重要作用。进而，“鸟网”适时地提出了“用影像保护鸟类”的理念，为国家生态文明建设起到了积极的促进作用。

除了交流和普及鸟类知识，“鸟网”的另一大宗旨是提升全体会员对鸟类及生态环境的保护意识和理念，时时向会员传授鸟类保护意识。在“鸟网”的历届年会中，其主题都是围绕保护鸟类确立的。在“鸟网”论坛中开设了鸟类环保专栏，评选“全国十佳爱鸟模范”，并制订了“野生鸟类摄影行为规范”等一系列规章制度。我们还先后组建了“鸟网”摄影家协会、中国鸟类保护联盟、生态摄影师野生动物保护联盟、“鸟网”观鸟基地和中国“鸟网”驿站等社团组织，形成了一支规模宏大的拍摄鸟、观鸟和护鸟的爱鸟队伍，在实践中，“鸟网”始终行走在保护鸟类的道路上。

随着城市的扩张、环境和气候的变化，以及对自然资源的过度利用，导致许多地方的湿地、山林、草原和河流受到了不同程度的破坏，鸟类栖息地正在不断地被蚕食，各地捕杀鸟类的现象依然存在。

“鸟网”倡导用影像保护鸟类。为了提高民众的爱鸟意识，动员各方力量保护生态环境，保护鸟类，“鸟网”有目的地开办了“鸟类环保”栏目，为广大野生鸟类摄影人制订了“鸟网野生鸟类摄影管理办法”，并从2007年起，在各地建立了以摄影、观鸟人士为主体的爱鸟护鸟联络站和150多个观鸟基地。各地鸟友积极行动，



雪鸮



黑颈鸛



文須雀



棕數鵲



岩雷鳥



棕尾虹雉



小鹌



褐马鸡

联合各方力量，制止和举报一些地方出现的滥捕乱猎野生鸟类行为，社会影响显著。

另一方面，爱鸟护鸟事例不断出现，先后涌现出了黑龙江大庆、辽宁大连和天津北大港等地专项整治残害鸟类的行为，为改善中国野生鸟类的生存环境尽一份力，并于2012年11月28日向全国发出了《鸟网关于保护中国野生动物的倡议书》。

2016年，我和张正旺先生分别代表“鸟网”

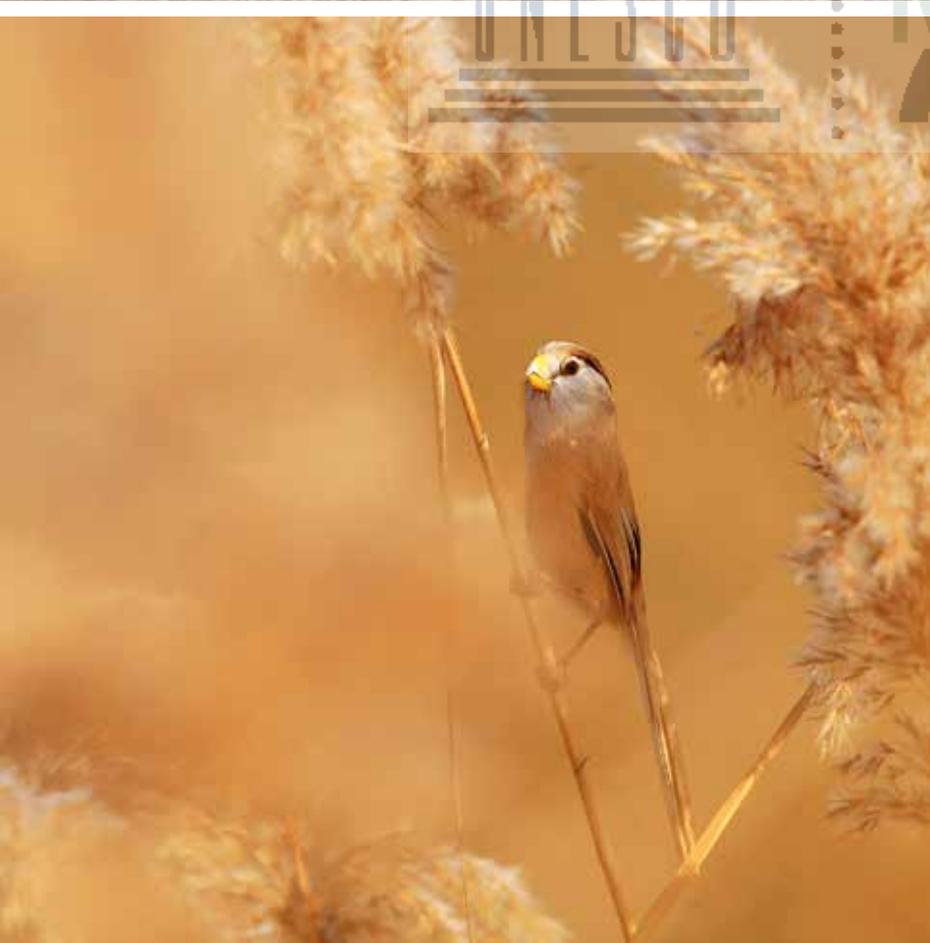
和中国鸟类学会，在精选“鸟网”十余年来大量优秀摄影作品的基础上，共同编纂了《中国鸟类图志》(上下两册)，由中国林业出版社出版发行。

国内资深鸟类专家对该书给予了这样的评价：“《中国鸟类图志》以大量野外拍摄的照片，配以洗练的文字，图文并茂地介绍了迄今几乎全部在中国境内所记录到的鸟种，真实而详尽地图示了中国鸟类在物种多样性水平上的现状。特别是，本书的绝大部分照片出自鸟类爱好者之手，殊为难能可贵。正是靠着那些鸟类爱好者



震旦鸦雀

黑琴鸡



的执着精神与不懈努力，使全社会得以了解和认知中国鸟类的风采。”“《中国鸟类图志》的出版，为自然保护区的日常工作和野生动物管理与执法部门提供了上好的参照样本，同时，作为一部高质量的科普读物，将对全社会的爱鸟、护鸟活动起到积极促进作用，并对推进我国生态文明建设产生良好社会效益与影响。”

倡导生态文明，促进全社会的和谐发展，是“鸟网”全体同仁为之努力的前进方向。“鸟网”全体会员将持续地努力，在国家提出的“倡导生态文明，构建美丽中国”的精神指导下，全面提高会员的生态保护意识，为中国野生鸟类的保护事业奋而前行。 



缘起藏鸚

文、图 / 董江天

2002年夏，在拉萨那个小旅馆的邂逅；2005年同样是夏季，在拉萨同一个小旅馆的重逢，让我们再次找寻到了对方。

扎西桑俄——青藏高原上的一位红衣喇嘛，董江天——一名来自华南沿海城市的普通观鸟者，缘于一个郑重的承诺——找到如“天珠”般璀璨的小鸟藏鸚，而结下此生的缘分。这一切，似如冥冥中的注定，夹裹着青藏高原特有的神秘与空灵而来之徐徐。

藏鸚之前的寻觅

在此，先将我们二人分别做个介绍：扎西桑俄，生于青藏高原东部的青海果洛，是安多藏区之子。由于父亲是一名藏医，扎西自幼跟随父亲游走于高山峡谷，学习药草知识。在那段时光里，在年宝玉则鄂姆措湖边的夏季牧场，赤麻鸭曾是扎西孩童时期的最爱。少年的扎西，放牧时常常能远远地看到豺、棕熊、黑颈鹤、高原兔和马鹿等动物，那些奇异生灵给扎西留下了难以磨灭的印象。也正是因为如此，当扎西在成长过程中发现这些动物日渐稀少时，他感到困惑与迷茫。

像藏区很多家庭的孩子都会选择出家到寺院读书一样，扎西13岁时也出家了。刚离开家的那段日子里，从一个热闹的大家庭突然间切换到青灯古寺，扎西非常不适应。好在寺院后有随处可见的鸟儿，它们成了他最好的朋友。于是，扎西开始为每一种鸟儿绘制肖像。在没有任何设备（如望远镜）辅助观察的情况下，他只能是用眼睛去观察、用心灵去揣摸它们的一举一动，回到寺院真正动笔去画的时候，时常会突然发现某个部位还没有看清楚，就又跑出去观察清楚后回来再画。就这样，扎西把寺院周围所能见到的鸟儿们前后都画了好几遍。在众多鸟儿的陪伴下，历14年寒窗苦读，27岁那一年，扎西一举考取堪布——藏传佛教宁玛派十年一考的最高学位。而寺院周边的那些鸟儿，更点点滴滴地滋养了他青年时期对自然的了解和认知。

基于扎西的佛学堪布身份和未来的人生发展，师长、家人和朋友们普遍认为他应该去做宗师，传播佛教以让更多人受益。但扎西认为以宗教之宽容宏度及普助众生的理念，其表现形式可以多种多样，而他自己更期待能够为陷

入困境的动物和植物提供帮助。佛教中的众生平等，说的是动、植物与人的生命同等重要；对于一个人而言，生命是最重要的，而对于一个动物或一株植物，其生命同样最为重要；相对于动、植物而言，人的自我保护能力更强，而动、植物更弱小，更需要帮助。

扎西认为，无论是出家或是在俗，慈悲心都应当是一个人修行的起点和侧重。要致力于保护动、植物的想法，在当时还只是停留在概念上，具体该怎么做，扎西还不太明确，但也得到了老师（藏区称为上师）的充分理解。因此，根据佛学院的惯例，扎西在考取堪布学位后，依规完成担任佛学院导师三年的工作和担任白玉寺书记员（秘书长）数年的本职工作后，开始自己的游学之旅。在旅行中，扎西悉心观察当地的药用植物和动物，绘图、记笔记，为那些没有藏文称呼的鸟类取藏文名……2005年之前，扎西以观察植物和鸟类着手，践行着自己的探索模式。当时，他那以文字和绘画表述而发表在藏区杂志上的《巴松措和喇嘛林寺的鸟类》一文，以其独特的视角在宁玛派僧众中引起了很大的关注与反响。

我是出生在北京的一个小女子，20世纪80年代初期随父母迁居深圳，青少年时期漂泊的生活方式，打磨出了一个“野孩子”。2000年，告别金融行业，开始尝试在旅行中寻找心灵的方向。2002年夏天，我一个人背包闯西藏，造访珠峰大本营后回到拉萨，住在一家叫吉日的小旅馆里修整。每天，我都会见到一位汉族人与一位喇嘛结伴从门前经过，早出晚归。那位喇嘛一脸和善，能听懂些汉语但不会说；那位汉族汉子则一脸严肃、不苟言辞，后来晓得此人也姓董，日后成为我的良师益友。因为好奇这对神奇组合，在获得许可后，便每天跟着他们出去转经，回来各自休息看书。几日下来交谈得并不多，只是转经，然后各奔东西。在那个通信网络飞速发展的年代，传呼机、手机、邮箱变动得都很快，回到各自的城市后，大

家也很快失去了联络。

从西藏回深圳后，我正式开始跟随广州的观鸟先行者们践行鸟类观察，并开始组织深圳本地的民间观鸟活动，其间与深圳的鸟类爱好者一起组建了深圳市观鸟协会，并出任第一任专职秘书长。由于当时协会经费有限，我想了一个两全其美的办法：冬季是深圳的观鸟旺季，工作量需要专职；而夏季工作量小得多，协会可以不设专人操持，我就脱身去旅行，协会也可为此而节省些经费。

因为有了2002年和2003年两个夏季分别在西藏游历一个月和三个月的旅行经验，我萌生了一个简单的想法：既然上天恩赐给我几乎全无高原反应的身体素质，那么就理应承担起对西藏地区的鸟类进行观察和记录的责任，尽可能多地搜集当地的鸟况信息来填补这块空白。

于是，在2005年的夏天，一次为期4个月的西藏观鸟旅行计划付诸实施。在前两次观察的基础上，我锁定了西走阿里和东下墨脱的两条线路。这是两条极具挑战性的线路，其奔波劳顿直接导致行程结束后，我不得不回到拉萨的吉日旅馆进行长时间休整，以恢复体能。

让我欣慰的是，连续三次对西藏鸟类的野外观察，为西藏带来了超过35个鸟种的新纪录。

那同样是个夏日的午后，背上晒着暖暖的阳光，我坐在旅店走廊的长条凳上埋头翻看《中国鸟类野外手册》，整理笔记。忽然听见有人说：“扎西，你看这个人看的书上有很多鸟儿”，惊诧中一抬头，看到的是扎西惊喜的面庞和老董那张依旧严肃的黑脸。

与扎西重逢，双方发现，那些鸟儿让我们之间有说不完的话题，扎西给我讲述藏传佛教中关于鸟儿的神话，我则把这三年在西藏走了哪些地方看到了哪些鸟类，从《中国鸟类野外手册》

藏鸚为中国特有鸟类，仅分布于西藏东部及青海南部，目前存在一个小种群，为近危物种，目前数量基本保持稳定。它们生活在超过林线的高海拔斜坡上由柏树以及杜鹃组成的灌木林里，周围土地贫瘠。它们营造圆顶的巢，繁殖季节靠后，7月中旬为孵卵期。



上一一查翻给他看。扎西的汉语比三年前略有进步，大部分谈话内容双方连比带划地都能猜出对方的意思。显然，扎西曾经向老董说过他对于鸟类的喜爱，所以老董看到我手中的那本鸟类图册时才会告诉扎西。我常想，有些事情，如果要发生，无论经历多少曲折，它终究还是要出现，如同我们俩，就属于命中注定必有交集。

接下来的几天，我们各自讲述自己在观察过程中的体会，扎西的喜悦溢于言表，他用生疏的汉语表达：“我不知道还能遇到和我一样喜爱鸟的人，真是太好了！我在家乡跟大家说鸟，他们以为我疯了。我自己也觉得我是麻雀转世。”然后一直呵呵呵地笑……他又说：“我的家乡白玉有很多很漂亮的鸟。”我说：“带我去看看吧，我们把那些鸟在书上圈出来，你好知道它们的汉文名字。”因为还有各自的行程计划，我们约定那年的8月在扎西的家乡白玉相见。

我们各自走完自己在西藏的行程后，我出发去扎西家所在的青海果洛久治县白玉乡。不曾想，道路状况如此糟糕，到处塌方或修路，我先取道囊谦—玉树，折回；后又尝试德格，再又走壤塘，居然三条路线都未能成功，最后只好返回昌都，经由成都转阿坝才最终到达久治。从拉萨出发差不多一个月后，我终于蓬头

垢面地出现在扎西面前。

也许，当你足够专注地努力去做一件事情的时候，奇迹就会发生。这一趟，我们在白玉寺后山发现了青藏高原东部特有的受胁鸟种——藏鸚。如果没有藏鸚，此次白玉之行就可能与去其他地区赏鸟一样，成为到此一游的行程，或许再也不会会有后续。

协力，为了藏鸚

当我们首次在白玉发现藏鸚的存在并进而观察到其繁殖迹象时，当地居民包括扎西本人都还不知道，这种被他们称为“天珠鸟”（其头部花纹如藏传佛教中之天珠）的小鸟竟然是中国青藏高原的特有鸟种，而且它的分布范围极其狭窄，在《中国濒危动物红皮书》中被列为稀有物种，《中国物种红色名录》中为近危物种。而我此前也只是偶然从香港观鸟会获知青藏高原有这样一种难得一见的小型雀鸟。

于是，大家商议，由深圳观鸟会向香港观鸟会经管的自然保育基金申请一笔专项资金，用于开展“青海果洛白玉乡藏鸚种群调查”。由我负责撰写计划书、报告并处理日常联络工作，扎西负责在当地的调查和日常记录。此后，该保育基金持续支持扎西开展当地的藏鸚保护

宣传，并印制了“年宝玉则鸟类和哺乳动物海报”。这个项目带动了一批热爱动、植物的牧民和僧人，“年宝玉则生态环境保护协会”（以下简称“年保协会”）于2007年在当地民政局顺利注册。

我们对藏鸡的野外调查和在保育上所做的种种努力和结果，引起世界自然基金会 WWF 北京办公室的关注，并由深圳观鸟会牵头而获得 WWF 濒危物种小额资助基金为期两年的支持。加之其后自2008年起有北京大学山水自然保护中心的支持和参与，在白玉乡开展的藏鸡繁殖状况和群体数量调查前后持续了6年之久，共有49人参与其中。

2005~2006年，由香港观鸟会支持，深圳市观鸟协会与果洛白玉寺院合作，对青海果洛州久治县8696平方公里的区域范围内的藏鸡分布状况开展普查。2005年8月15日，居·扎西桑俄、董江天和张高峰等在白玉寺后山发现了一雌一雄两只藏鸡引领一只亚成鸟。

当时的白玉寺观鸟小组和深圳市观鸟协会，自2005年8月至2007年3月在果洛州久治县的48条冲沟（集水区）进行了摸底调查，推测其中有29条为适宜藏鸡栖息的片区。

2007年4月至12月，由 WWF “中国珍稀物种保护小型基金”项目支持，居·扎西桑俄、董江天、朱伽及白玉寺观鸟小组其他成员在青海果洛州久治县开展了为期9个月的藏鸡分布观察。其间，根据上一期调查结果锁定其中7个重点区域进行了36次详细的野外观察，并于2007年8月15日找到第一个巢，记录下一雌一雄和4枚卵。

在2005年8月至2007年12月为期28个月的连续观察中，我们发现，藏鸡在5~8月分散活动，地域性很强，一条冲沟内一般不超过2

对成鸟。如果是一条较大的河谷中的分支小沟，则一条小沟只有一对成鸟。2007年5~8月目击到的总数为29只；9月至第二年4月期间，这个区域的藏鸡以3~33只集小群活动；其中，2007年4月4日记录到1群19只，10月24日记录14雄11雌8亚成鸟共33只，为迄今所记录到的藏鸡于非繁殖季节最大的两个群体。

此前，鲜有关于藏鸡繁殖生物学方面的报道。过去的采集和目击记录地点集中在青海的果洛州、黄南州和玉树州。在往日科考的原始纪录以及中外观鸟者在野外的观鸟纪录中，对藏鸡的单次目击数量鲜有超过10只。2004年，中国内地观鸟者王晓兰在四川石渠目击9只藏鸡，据认可能是四川省鸟种的新纪录；同年，一支香港观鸟队在青海玉树州囊谦县记录到一个15只的藏鸡群体。

藏鸡项目小组于2009~2011年在山水自然保护中心的协助下继续开展藏鸡研究，于2013年发表了题为《藏鸡的自然历史、威胁和保护》的论文，为中国境内第一篇关于这个物种的学术论文。此后，在没有经费支持的情况下，年保协会仍然持续进行着藏鸡的生态监测。

累积长达11年的观察数据显示，藏鸡主要栖息于海拔3500~4700米山区相对干燥、温暖的河谷，筑巢于陡峭的草山阳坡乱石区，周边需要有稀疏的灌木丛和茂密的杂草，通常巢区对面山坡有高山柳、鲜卑花和光壳杜鹃等灌木，附近有小溪或小河。通过对藏鸡繁殖状况、适宜生境、食物来源和越冬地数据等方面的综合分析，我们估算在四川石渠、青海玉树及果洛地区，藏鸡的种群数量为2000~3000只，其中白玉乡为300~400只，是目前已知藏鸡最大的繁殖地。

藏鸡受到的威胁除了来自小型猛禽和獾、鼬、狐狸、豺、野猫、野狗和狼等走兽外，

繁殖期末段极端天气，如提前降温会是比较大的威胁；而人为因素中比较突出的是过度放牧。特别是近十年来，西部大开发给原来属于偏远山区的果洛地区带来了经济发展的机遇，也给当地传统的放牧方式带来了较大的改变，直接影响到藏鸡的繁殖成功率。

传统的放牧方式为每户牧民家拥有两片牧场，分别是冬季牧场和夏季牧场，以轮牧方式放养牲畜。藏鸡繁殖的区域为传统的冬季牧场——即只是用作冬季放牧，因此藏鸡可以在7~9月期间顺利筑巢和孵卵、育雏。随着旅游和贸易的发展，该区域牦牛肉的需求量提升，导致了放牧量大幅增加，公开收购死牦牛直接导致了食腐动物特别是高山兀鹫的食物短缺。夏季牧场无法满足放牧需求，部分牧民开始在夏季使用冬季牧场。

于是，人为活动和牲畜的踩踏、放牧的狗等都给藏鸡的繁殖带来较大的干扰，可供藏鸡选择的繁殖地变得更为稀少。因此，恢复传统的放牧方式——冬、夏季牧场轮换放牧，冬季牧场在夏季休牧是保护藏鸡顺利繁殖的重要途径。了解到藏鸡所受到的威胁后，扎西四处奔走，发动当地有影响力的高僧大德一起呼吁藏鸡的保护，将藏鸡奉为神鸟，印发海报送到每户牧民和寺院进行张贴。经过多年的宣传，白玉乡现有40多户牧民共约200人加入到藏鸡保护行动中。

探索藏鸡保护的方法

根据对白玉乡藏鸡种群的了解，我们设计出三套管理方案，在三个保护小区进行实验，以摸索最佳方案。三个小区均于2005~2007年期间发现藏鸡的繁殖迹象。土地使用权或属于白玉寺或为协会核心会员的私人牧场，以确保长期对照不同管理模式的效果。

模式一：白玉寺后山藏鸡保护小区。白玉寺后山土地属于白玉寺管辖，也是我们最早发

现藏鸡的地点。这片区域紧邻白玉寺大经堂和僧舍，周边是白玉乡集中居民点。2006年，白玉寺大管家下令将划定为保护小区的区域用铁丝网围起来，不允许放牧和接待游客，只允许少量的当地僧众出入，将人为活动降至最低。

模式二：俄拉沟藏鸡保护小区。俄拉沟为年保协会藏鸡工作小组骨干成员的冬季牧场，人烟稀少，仅有两户牧民分散居住，沟口的居民负责看护和禁止游客进入，并维持原有的放牧方式仅于冬季放牧牦牛，对藏鸡自然状态下的天敌也不进行人为驱赶，以最大程度地保持原有的生态环境。

模式三：藏鸡旅馆保护小区。该小区也是年保协会藏鸡工作小组骨干成员的冬季牧场，保持原有放牧方式仅于冬季放牧牦牛，但不刻意禁止游客，鸟友到达白玉乡后可以在白玉寺对面的藏鸡旅馆获取详细路线。此处被用作对鸟友开放的藏鸡观察小区，也视为对外宣传藏鸡保护的窗口。

藏鸡保护小区建立十年以来，我们从中观察到许多有趣的现象，其中最特殊的是白玉寺后山保护小区的经验教训。

禁止放牧和禁止游人进入后的白玉寺后山藏鸡保护小区，植被发生了明显的变化，由原来的高山草场及稀疏低矮灌木的生境演变为今天以灌丛为主体的植被群落。其中，鲜卑花在干预前高度在1米左右，现在已经超过2米；西藏忍冬原来为60~70厘米高，现在也达到2米。白玉寺后山自2006年开始未见藏鸡，而逐渐成为8只西伯利亚兔的天堂；香鼬从无到有，荒漠猫也在此出没，老鼠大量繁殖，空中盘旋的白尾鹞和红隼以及猎隼数量增加，而过去贴地生长的低矮小花明显减少。事实说明，禁止放牧并不是保护藏鸡的好方法，由于缺少了牦牛在冬季啃食灌木和花草等对植物的消耗，以及牦牛对地表的踩踏造成的植物生长抑制，该



扎西在做藏鸚保护的宣传 摄影 / 何芬奇

区域内植被生长旺盛进而促成了动物群落组成的变化，使得那片区域变得不再适合藏鸚生活。

另外两个维持原有的冬季放牧方式的保护小区，由于能去到该区域的游客只限于少量观鸟者，目前还未看到人为因素造成两个区域明显的差异，两个小区的藏鸚繁殖情况都比较稳定。对鸟友开放的实验小区在合适的季节基本上都能见到藏鸚。

我们也关注到，气候变暖有可能成为影响藏鸚繁殖的潜在威胁。根据过去 15 年的观察记录，白玉乡居民点周边的牧场中，灌丛与草地的分界线有所变化，灌丛区向高处扩展的迹象明显，如果持续下去，有可能使适合藏鸚繁殖的区域进一步缩减，成为过度放牧后的另一大威胁。

结束语

观鸟活动可以成为一种时尚、一种生活方式、一种对自然美学的向往和追求。在对自然环境的日常监测中，鸟类往往被视作最重要且最直观的指示性因子之一。可否这样去引申，人们对鸟类生存状况的关注度，或可成为一个社会文明度和健康度的重要指标。

对藏鸚保护的探索和实践，促使扎西和我在各自所在区域寻找适合的工作方式。在 2007~2016 年期间，我们既有青藏高原观鸟的交集又有各自的工作重点。无论对扎西还是对我，观鸟已经成为一种生活方式。在我们定期

的会面中，除了互相汇报阶段性工作进展、探讨未来发展方向，也时常分享各地和各自的经验。

在扎西的家乡有一句谚语：人的痛苦是一年，鸟的痛苦是一生一世。和众多牧民一样，扎西自幼耳濡目染这种教诲，深受众生平等的生态观念影响。千百年来，传统藏文化为当地的环境保护构筑了一座堡垒，人们对山川河流、对一草一木、小如蝼蚁大至牦牛的各种动、植物都满怀敬畏、尊重和感激。人们崇尚向大自然的索取只限于满足生活的基本需要而摒弃浪费行为，这种氛围在交通相对封闭的年代里，护佑着高原上的人与自然之间较高等度的平等与平衡。

缘起藏鸚，延续了 11 年的果洛白玉乡观鸟护鸟活动，是我们学习并践行如何开展观鸟普及和物种保护的过程。如同大多数民间环保组织一样，我们不是动物学或鸟类学专业人士。但是，因为对鸟类、对藏鸚的喜爱而想要为它们做点事情，这个愿望促使我们尽可能多地去自学鸟类学和生态学知识，把握机会获得专家指点。其实，这也是我们修习心性的过程——如何尽力而为但不强求，温和、坚韧、持久地实践民间动、植物保护理念。这也是一个不断领悟放下自我执念与个人得失的过程。

回望我们初识时的 2002 年，正处于中国大陆民间观鸟活动的萌发期。当时，真正意义上的民间观鸟者人数不足千人。15 年后的今天，放眼望去，全国已经有超过 40 个区域性观鸟组织，各地观鸟会成员和鸟类摄影爱好者合计约 20 万人，一个崭新的行业——观鸟产业正在悄然兴起。

参考英国皇家鸟类保护学会公布的英国观鸟人数占国民人口总数 1% 之比例，乐观推算中国未来的观鸟人群或将达到 1400 万，等同于将出现 1400 万名鸟类保护者（自然爱好者）。这是一个多么令人振奋而又值得期许的未来！

在世界屋脊为鸟儿作画

文、画 / 刘筱青

鸟类图谱绘画大多数以水彩画来表现。水彩画集观赏性和科学为一体，能够将鸟类的灵性、美感与科学的准确性合为一体。为了将青藏高原上特有珍稀鸟类栩栩如生而又真实准确的用绘画方式表现出来，我必须经常到野外进行观察、写生、拍摄，收集素材，足迹踏遍了青藏高原的各种地形地貌环境。我经常在野外一待就是一两个月，在青藏高原海拔 3000~5000 米的野外要面对高原缺氧、气候恶劣多变、风吹日晒、蚊虫叮咬、野兽出没等处境，甚至也发生过多次险象环生的情况。

黑颈鹤是鹤类中唯一生长繁殖于高原的物

种，它们生活在 3500~5000 米的高原湿地中，全世界的数量也仅有 2000 只，属于极危物种。为了观察黑颈鹤的美妙身姿，栖息环境和生活习性，我和生态摄影师一起来到了位于青海省玉树州的“龙宝滩”，这里是著名的“黑颈鹤之乡”。我们进入黑颈鹤生活的领地。之后，我与摄影师分头行动，摄影师去寻找拍摄角度，我则希望近距离接近和观察黑颈鹤。通过望远镜，我发现一对黑颈鹤母子正在觅食（下图），于是慢慢前行靠近观察，却不小心走到沼泽地中，双腿慢慢陷了进去。我在慌乱中企图把腿向外拔，谁知越用力陷得越深，直到淤泥漫过了大腿。我不敢再动了，连忙向已经走远的摄



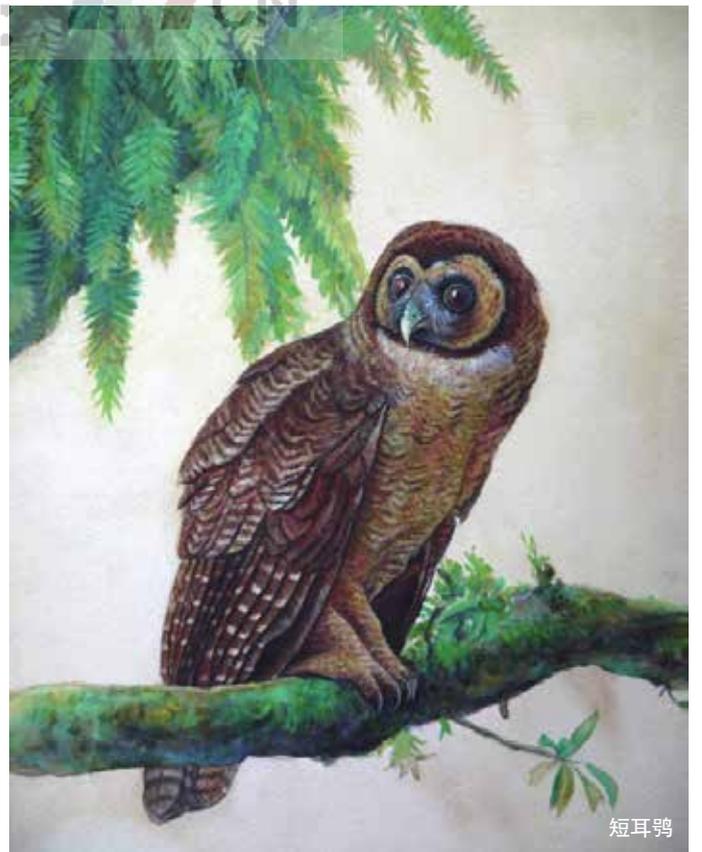
觅食的黑颈鹤母子



大天鹅



噪鹛



短耳鸮



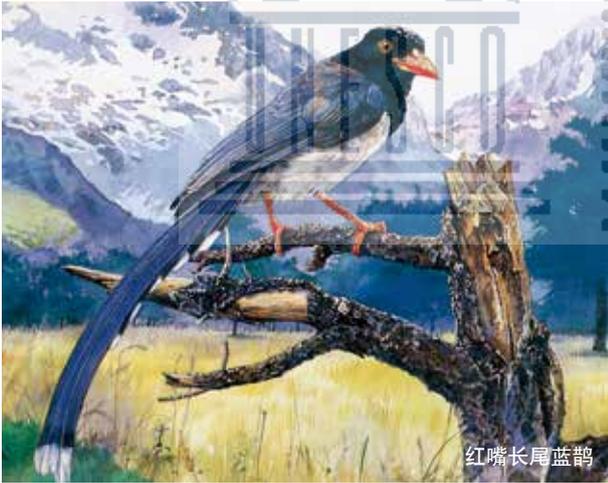
红隼



大鸮



蒙古百灵幼鸟



红嘴长尾蓝鹊



白尾鹞



红点颏



红腹锦鸡



鱼鹰



黑鹤



秋沙鸭

影师大声呼救，直到摄影师终于听到了我的呼喊声赶回来时，我的腰部及以下已经完全陷进沼泽……

《世界屋脊鸟类图志》第一卷第二卷的主要绘画任务由我承担，其中要画一百多种青藏高原的珍稀鸟种，野外能够看到或拍摄到的鸟种只有一半左右，剩下的就需要自己去查阅资料。我那时的工作室就在中国科学院西北高原生物研究所动物标本馆的旁边，工作室里经常放着很多鸟类标本，为了防腐，很多标本都涂抹了“砒霜”，工作室里的标本常年飘着“特殊的气味”。由于要反复观察标本，还经常用手去抚摸标本，感受鸟类羽毛的柔软度，我的双手数次过敏红肿，并由于被长期腐蚀，十个手指已经没有指

纹了，至今也未完全恢复。

通过努力，我终于完成了《世界屋脊鸟类图志》系列中英文画册第一卷和第二卷大部分的鸟类图画绘制工作。这是中国也是世界上唯一以水彩画形式表现和介绍号称“世界三极”之一的青藏高原濒危鸟类的画册。目前，这本书在世界许多图书馆和博物馆都有收藏。

由于环境不断恶化，地球每年都有物种走向灭绝，许多鸟类也正在失去它们赖以生存的家园。希望我的画作能够唤起人们对鸟类、对自然环境和地球的爱和保护。

本文作者系中国水彩画家和生态保护专家





从兴趣爱好到探知求索

文、图 / 林植

2002年，在几次爬山涉水的户外运动中，我结识了厦门最早的几位业余观鸟人士。从他们的口中，我了解到观鸟活动在国外已有近200年的历史，而在中国大陆，只是到20世纪90年代后期，才逐渐有人涉足这项活动。年轻时的打猎经历让我对鸟类并不陌生，见他们支起高倍望远镜，发现一些平常难得一见的鸟儿时还要用远摄镜头拍摄下来，我觉得很有趣，于是欣然加入到他们的观鸟队伍中。

由于我对福建山区和沿海的地理状况与气候变化都比较了解，更不乏野外生活技能，正好可与他们分享。不曾想，在闽江口我竟然是以发现被誉为“神话之鸟”的黑嘴端凤头燕鸥开始了我的观鸟历程。

2003年，厦门观鸟会受英国皇家鸟类保护学会之托，开始尝试找寻在中国沿海已经消失60多年的黑嘴端凤头燕鸥。作为调查组骨干成员，我同大家一道，先从图上作业开始，详细制订了沿海调查方略。之后，从10月份开始，我们利用所有节假日探查了福建至广东东部沿海的60多个岛屿和岛礁。经过近一年的艰苦寻觅，2004年8月，终于在福建闽江口长乐的文姆沙上，我率先发现并拍摄记录下黑嘴端凤头燕鸥的活动过程。

兰卡威雨林中的犀鸟

一种在中国沿海已经消失 60 多年的海鸟、世界极危鸟种，居然会被我们几个业余人士重新给找到了，这件事本身就足够让我振奋，但事情并没有就此结束。2005 年底，我们的“福建沿海岛屿水鸟考察报告”一文发表在《动物分类学报》上。此前，我从未想过，我们这项以兴趣爱好加娱乐为主的活动，其结果竟然会登上科学殿堂……

这件事让我的观鸟激情大增，我积极参与并主动尝试了更多的观鸟活动，足迹涉及中国大江南北，包括黑龙江、吉林、辽宁、山东、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、西藏、云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、安徽、浙江、湖北、河南和陕西等省区。对一些观鸟热地的造访还远不止一次。

观鸟是一种乐趣，它能诱发来自心灵深处的愉悦感。但渐渐地，我还想去追逐一种更具刺激的挑战，犹如“地理大发现”，又如如林奈倡导物种“双名制”所带给人类的那种开拓和觅新的激情与原动力。

于是，在此后的观鸟活动中，我时常深入一些人迹罕至的地方，刻意去找寻一些相对更为罕见的鸟种。这也让我在出发去某地之前，需要先在书本上“做功课”，大致了解此地的鸟种状况。我以这种方式践行了 10 年，还真小有收获。

2006 年 12 月，我在云南瑞丽拍摄记录到斑翅棕鸟，但当时并不认得，《中国鸟类野外手册》上也查不到。我便将照片发到观鸟网站上求帮助，别人告知，不久前有国外观鸟者曾在该地区看到过这种鸟，但没有拍到照片，是我首次提供了该种在中国确有分布的照片纪录。

2007 年 4 月，我应邀参加了一次真正意义上的野外科学考察，同鸟类学家一道在云南江城与老挝仅一山之隔的地方发现并拍摄到棕臀

噪鹛。尽管《中国鸟类野外手册》上曾推断该种在中国境内可能会有分布，但此前并无任何确切纪录。这一发现被发表在《动物学研究》当年第 4 期上。

2009 年 8 月，在观鸟界有“江南第一神眼”之称的江西省科学院的林剑声先生来访厦门，我们一同前往福建沿海调查鸟类，在闽南漳浦菜屿列岛海域同时拍摄记录到白腰燕鸥。经查证，这是该种在中国大陆近海的首次纪录，这个发现发表在《动物学杂志》当年第 4 期上。

2009 年 12 月，我应邀参加首届云南省普洱市林业局和西南林业大学韩联宪教授组织的莱阳河观鸟比赛，拍摄记录到黑顶蟆口鸱。据韩先生讲，这是云南乃至中国对该种的第二次纪录，首次纪录要追溯到 1962 年 4 月，地点是滇西芒市附近的三台山。

2010 年 2 月下旬，我应中国科学院动物研究所鸟类学家何芬奇先生之邀去普洱地区进行



斑翅棕鸟

野外考察，于普洱近郊拍摄记录到游隼 *ernesti* 亚种，这是中国的一个亚种新纪录。这一发现并照片发表在《动物学杂志》当年第 3 期上。

2012 年 3 月，鸟友在厦门发现紫水鸡，我们随后对其进行了整个繁殖季节的跟踪观察，确认了紫水鸡在厦门是繁殖鸟。我们将观察报告发表在《动物学杂志》当年第 6 期上，并配发了相应的照片。我们在文章中这样写道：19 世纪中叶，英国鸟类学家 Robert Swinhoe 曾两次报道紫水鸡在福建厦门的纪录。然而，直至 20 世纪末，此厦门的紫水鸡分布纪录、连同其后在广东所出现的数笔纪录一直未能得到中国鸟类学界的认同，并将出现于广西和四川的紫水鸡一并归入亚种 *Porphyrio p. poliocephalus*。于是，在中国东南沿海究竟是否有紫水鸡分布成为历时一个多世纪的悬念。翌年，我们在《动物学杂志》上再发文章，梳理近年来紫水鸡在中国南方的发现和对其分布态势在认识上的变化与发展。

2013 年 12 月，我在与厦门市一水之隔的金门县旅行时，在金门县烈屿乡（小金门）的陵水湖拍摄记录到紫水鸡。尽管 20 多年来，金门及其附属岛屿一直是中国台湾鸟类学界专家学者进行野外研究和观鸟者经常光顾的地方，而我的发现仍然是紫水鸡在那里的首次纪录。

2015 年 3 月，我首次去西藏观鸟，在樟木拍摄记录到红眉金翅雀。尽管《中国鸟类野外手册》上曾推断该种在中国境内可能会有分布，但此前并无任何确切纪录。这个发现连同照片发表在《动物学杂志》当年第 3 期上。

2015 年 10 月，我再度去西藏观鸟，于墨脱拍摄记录到棕头钩嘴鹇。同样，尽管《中国鸟类野外手册》上曾推断该种在中国境内可能会有分布，但此前并无任何确切纪录。这一发现连同照片发表在《动物学杂志》2016 年的第 2 期上。



Capped Coua

据说，在中国众多鸟友和鸟类摄影爱好者中，就中国鸟种新纪录的发现而言，我忝列首位，这对我来说当然是件开心事。不过，能在自然界中寻找和发现鸟类的过程才是真正的享受和令人欢愉的事情。

当积累了一些关于鸟类的知识后，我心中萌生了新的躁动，想看到更多的鸟。于是，近 10 年来，我独自或与鸟友同行，多次将观鸟的脚步扩展到与中国接壤的周边国家——俄罗斯、蒙古、朝鲜，越南、老挝、缅甸、印度和尼泊尔等国的边界区域，以及自然生态良好和野生动植物多样性丰富的中南半岛、马来半岛和南亚次大陆地区，并于 2015 年 8~9 月远足至西印度洋的岛国毛里求斯、马达加斯加和塞舌尔群岛。

海外之旅让我感触良多，能够看到不少在国内看不到的鸟种，这不足为奇，但在一片区域一天之内能够看到那么多的鸟种，则是与国内绝大多数观鸟地点全然不同的一种感受了。其中，尼泊尔和马来西亚兰卡威岛给我的印象尤为深刻。

尼泊尔位于喜马拉雅山南麓，是众多徒步旅游者的最爱之地。无论是高山还是平原，那里的人文景观与自然景观相互辉映，总是让人目不暇接，流连忘返。巍峨高耸的喜马拉雅山脉中，由巨大的海拔落差而生成的多样地貌与生态环境，承载和孕育了丰富的物种，使它成为动物的乐园，尤其是鸟类的天堂。尼泊尔有鸟类 900 多种，总体上与我国云南省相当，然

与中美洲、南美洲以及撒哈拉以南非洲相比，东南亚国家在特有物种比例上均是最高的，达9%，而其受到威胁的鸟类物种的比例也是最高的，有66%的种类在本世纪将因为森林的破坏而存在灭绝的风险。

Navjot S. Sodhi 等 2010 年发表于《Biodiversity and Conservation》学术期刊上的论文《The state and conservation of Southeast Asian biodiversity》

而随便挑选一片区域，其间所能够见到的鸟，无论是种类之多还是密度之丰都是今日之云南无法与之相比的。尼泊尔的许多鸟种在我国西南地区也有分布，但都是少见、偶见、罕见甚至几年乃至数十年未见报道，而在尼泊尔却很常见。根本原因在于当地生态系统一直保持良好的健康状态。

例如，奇特旺 (Chitwan) 国家公园总面积仅 544 平方公里，鸟类竟然有 600 多种，包括白背兀鹫和黑兀鹫等全球性极危或濒危的鸟种。进入林缘，大树参天，湿地与草甸中的水鹿、鳄鱼、亚洲象、孟加拉虎和印度独角犀牛（该公园是濒危动物——印度独角犀牛——最后的栖息家园之一）无不令我们兴奋和赞叹！尼泊尔政府建设国家公园的理念和管理方法令人感叹与深思。

再如，仅在尼泊尔两处低地森林，科什—塔普和奇特旺森林中，啄木鸟的种类与密度就非常可观。其中的一些种类在中国虽有分布却是稀有甚至极为罕见的，包括茶胸斑啄木鸟、鳞喉绿啄木鸟、鳞腹绿啄木鸟、小金背啄木鸟和大金背啄木鸟等。在那里，我曾特别观察并拍摄记录了喜马拉雅金背三趾啄木鸟。最新发表的《中国鸟类名录》中并未将喜马拉雅金背三趾啄木鸟列入。我坚信：喜马拉雅金背三趾啄木鸟在西藏东南部无疑存在着，希望不久的将来能有对其准确的发现和纪录出现。

帕劳—兰卡威 (Pulau Langkawi) 是马来西亚最大的一组岛屿，由 99 座多为石灰岩的岛屿组成。位于马来半岛印度洋沿岸的马六甲海峡地理位置接近泰国，总面积 526 平方公里。

主峰王山海拔 850 米，是马来西亚海岸 104 座大小群岛中最大的一个。近十多年，岛上也成为世界各国观鸟爱好者喜爱的地方。我们踏足于高山海岛密林之中，感受自然风光与原始生态之魅力，拍摄记录了多种在国内罕见或少见的翡翠鸟、猛禽和犀鸟。

双角犀鸟是东南亚雨林中体型最大的鸟种之一，体长超过 120 厘米，但在兰卡威的雨林中，它们的身躯却显得那般渺小。每逢黄昏，大群的犀鸟回归雨林，选择各自的位置歇息和夜宿。

近十年间，我曾多次与鸟类学研究者何芬奇先生驱车由云南普洱出发途经江城，穿过西双版纳的森林到版纳植物园，再返回普洱，目的是找寻失踪多年的黄喉噪鹛思茅亚种。拍摄于 20 世纪 50 年代的电影《在西双版纳的密林中》有双角犀鸟的一组镜头，何先生告诉我，80 年代中期，他曾在版纳的象明区亲眼见到过双角犀鸟。但这些年来，我们虽尽力追寻，却再也没有发现它们。

总结十多年业余观鸟经历中取得的几项收获，无非得益于自小对自然科学的爱好；得益于青年时期军旅生活的磨炼；得益于中年之后坚持户外运动所保持的体魄；更得益于亲朋好友的支持、帮助，特别是获得名师专家的教诲和指导。其实，“发现的喜悦”原本就是我对兴趣爱好和不懈努力的原动力，发现的过程是“天时、地利、人和”的结果。可谓“在正确的时间和正确的地点以正确的方法”所获得的正确结果。按前辈的理论所指点的方向去探索、印证和发现，始终是我的追求。📷



打造乡村学校观鸟网络

文、图 / 郑文芳

2017年4月1日，云南省大理市三文笔小学接过了“寸草心乡村环境保护促进会”（以下简称“寸草心”）会旗，正式成为“寸草心观鸟学校”成员。至此，寸草心观鸟学校的网络覆盖了中国的东南西北中，涵括湖北省京山县58所中小学校及贵州纳雍、吉林天北、湖北十堰、湖北石首、江苏睢宁、云南盈江和云南大理等地区的中小学校。

以推广中小学生学习观鸟活动为起点，“寸草心”在长达12年的环保实践中迈出坚实的步伐。和全国许多地方观鸟活动的推广是从大城市的成人爱好者起步不同，“寸草心”乡村观鸟活

动的推广是先从乡镇小学生开始的，尤以在湖北省京山县进行的乡村观鸟实践活动最为突出。2013年3月，京山县被国家林业局授予“中国观鸟之乡”荣誉称号。

“寸草心”还广泛参与国内国际“鸟事”，将京山乡村观鸟环保模式推向世界；2016年成功引进第七届亚洲赏鸟博览会，22个国家79个组织云集京山，盛况空前。2016年10月，京山县被国家环境保护部授予“国家生态县”称号，成为湖北省首个国家级生态县；2017年4月，湖北省人民政府通报表扬京山县政府在全省生态文明建设中的排头兵地位，并奖励100万元。

京山—中国观鸟之乡

京山的田垄地头或山林溪水间，翩翩起舞的白鹭、长尾摇曳的寿带、悠闲漫步的雉鸡，歌喉婉转的画眉等 200 多种鸟类自由翱翔着。这样一幅人与自然生态和谐之美的画卷，与“寸草心”自 2005 年开始，长达 12 年的乡村环保实践不无关系。这 12 年，“寸草心”不仅仅将一名小学生变成了身手不凡的观鸟好手，还请进来数千名国际国内的“鸟人”，打造了九届全国性的观鸟节和观鸟摄影比赛，让京山这个曾经寂寂无闻的小县城成了鸟友心中的观鸟天堂。

在京山，很多人并不知道“寸草心”这个以企业家为主体的环保团队，却不知道每年举行的观鸟节；不知道“寸草心”具体做了哪些事情，但知道观鸟已经成为一项与人们日常生活息息相关的活动。孩子们开始挎着望远镜行走于田间山野，居民们也不再用好奇的眼光打量往来于阡陌山岭的观鸟人。

提起“寸草心”，不得不说其创始人詹从旭。詹从旭是京山县三阳人，毕业于华中理工大学（今华中科技大学），现任中国野生动物保护协会理事、亚洲赏鸟博览会中国区执委，多次受邀参加世界气候大会，是位不折不扣的环保主义者。

2004 年清明节，詹从旭回到三阳镇进行了一番实地考察后，认为家乡在发展经济的同时不能忽视生态环境。“我不能以环保的理由要求父老乡亲甘守贫穷，可我有责任与义务唤起人们对大自然的热爱，唤醒人们的环保意识”。

如何才能找回迷失的故乡？小鸟是美丽的，但她的美常被人们忽视，只有认识了鸟儿的美丽，才会爱上它们；爱鸟，就要保护鸟，保护鸟儿生存的环境，也就保护了我们人类生存的环境。认真思索后，詹从旭决定将观鸟作为环保教育的切入点，萌发了源于唐诗名句的“寸

草心”乡村环保推广计划。

计划一旦出炉，行动才是最切实的梦。詹从旭以关注家乡环保建设为己任，先后为母校——三阳镇小学捐资近 70 万元，添置了体育设施、修建了图书馆、充实了上万册图书。从 2005 年开始，他帮助三阳镇小学开展“爱鸟爱自然，做个环保人”的特色生态教育活动，捐资购置观鸟器材和书籍，每年定期组织孩子们到全国各地进行夏令营活动，参加各种观鸟比赛。在他的大力支持与指导下，活动开展得有声有色。



中国（京山）观鸟节开幕式上，孩子们宣誓“不打鸟，不吃鸟，不买野生鸟类”，并郑重的签上了自己的名字。

他提出的“观鸟—爱鸟—爱生命—爱自然—爱生态家园”的模式，为家乡素质教育摸索出一条新路。

“寸草心”的“爱鸟爱自然，做个环保人”的理念得到了越来越多人的支持。2011年举办的三阳观鸟节，不仅吸引了全国各地的专家和观鸟爱好者，还得到武汉观鸟会、广东京山商会的全力支持。2012年，以企业家为主体的“寸草心乡村环境保护促进会”正式注册成立，以广东京山商会企业家为主体的理事会团队组建。由“寸草心”名誉会长邹榛夫资助的“集泰杯”中国（京山）野生鸟类生态摄影大赛从2013年延续到了现在。

2011年底，“寸草心”与京山县教育局携手，在全县中小学进行以观鸟教育为载体，开展乡村环保教育实践，“九鸟”文化在全县中小学推广开来。2012年，湖北省第一本普及鸟类知识的教材《观鸟》在京山首发，随后走进了京山中小学校的课堂。全县各中小学校以“关注鸟类、共筑和谐”为主题，广泛开展爱鸟、护鸟、观鸟、摄鸟、写鸟、说鸟、画鸟、唱鸟、舞鸟等“九鸟”生态教育系列活动；不仅发起了逾十万人签名的“不打鸟不吃鸟，不买卖野生鸟类”的环保签名活动，每年还通过观鸟节向社会进行形式多样的环保教育，力求实现人与鸟类和谐共处，把京山观鸟打造成生态京山的靓丽名片。从孩子到老师，再到家长；从乡镇到县城，影响逐步扩大，观鸟活动在全县蔚然成风。全县参与观鸟的师生达4万人，参与活动的家长近10万人，终于形成了“学校—学生—家庭—社会”的链式传动。“寸草心”环保理念，由学校传授给学生，学生再影响家庭其他成员，继而由家庭辐射到社会。乡村观鸟由京山走进了全国观鸟者视野。

一花怒放报春晓，百花盛开满园春。2013年3月31日，“2013年全国暨湖北省爱鸟周活动启动仪式”在京山举行。启动仪式上，时

任县委副书记、县长周志红从中国野生动物保护协会会长赵学敏手中接过“中国观鸟之乡”的牌匾。新闻媒体迅速将这一消息发布出去，京山县“中国观鸟之乡”这张靓丽的生态名片受到万众瞩目，享誉全国。

京山—鸟种纪录 221 种

在举办系列观鸟节之前，京山并不被外界熟识，连京山本地人都会问：“我们京山有什么鸟？”在京山的周边地带，北有董寨，西有神农架，这两个地方在观鸟圈内都是大名鼎鼎。京山以何见长，能令亚洲赏鸟博览会一进中国大陆便首落京山？

京山县位于湖北省中部，地处神奇的北纬30度线上，自北向南正好位于岗地向平原的过渡地带。大洪山蛇形逶迤，在京山县与江汉平原交合，演绎出大山与大平原撞击后的万千气象：山高岭峻，峡谷幽深，水碧林翠，鸟语花香。这一片连绵的低山和丘陵间，有160多座水库，塘、堰、埧、坝，星罗棋布；森林覆盖率45.13%；自然种物丰富；林木葳蕤，素有“武汉后花园”和“鄂中绿翡翠”的美誉。

“寸草心”乡村环保促进会名誉会长邹榛夫曾这样描述京山鸟类的密度，在一户农家小树林里，“一个小时内四五十种鸟在疏影树枝间自在飞翔，观赏者静止不动，就能觉得场景生动，震撼非常，唯恐错失一秒，更觉韶光易逝”，这并非夸张溢美之词。

常年从事观鸟推广的“寸草心”副会长李明璞说：京山目前的鸟种纪录是221种，京山有条件成为初级观鸟者最好的培训课堂。中国野生动物保护协会郭立新的“观鸟初级培训课程”就是在京山完成的——忙碌工作的间隙，寿带、暗灰鹁鸱、黑枕黄鹂、虎纹伯劳、黄腹山雀、红嘴蓝鹊等一一被她的镜头捕获。

京山鸟类不仅密度大、种类多，而且也不



乏珍稀鸟种。在 2015 ~ 2016 年的调查中，京山发现 60 只中华秋沙鸭，此数量在全国县级单位名列前茅，在湖北省首屈一指。京山人对寿带和鸳鸯等一应明星鸟种如数家珍，连白冠长尾雉都会误打误撞地闯入曹武镇小学生的教室，惊呆了正在上课的师生。

一个地方能成为观鸟胜地，鸟多和观鸟的人多，同为必要条件。董寨和神农架都是国家级自然保护区，野生动物种类和数量多是有本底调查和长年的科考数据支撑的，也是依托保护区法规的执行与管理而得以保护的。而京山目前的鸟种数据，起初是缘起外地观鸟人的观察纪录，其后则得益于本土观鸟人的自然观察实践和积累。

在“寸草心”的积极推动下，2014 年 1 月 4 日，京山县观鸟协会正式成立，京山县政府和县教育局主要领导分别兼任名誉会长和会长，京山县各中小学校观鸟教师成了首批会员。京山摄影家协会已连续 5 年承办观鸟节中的摄影赛事，京山本土摄影人在鸟类摄影大赛中频获佳绩。本土观鸟人和摄鸟人的成长为京山观鸟的发展带来了生机和活力。

目前，京山不仅拥有省级对节白蜡自然保护区，还有观鸟基地“白鹭坡”，并设立了以鸟类保护为主的鸳鸯湖野生鸳鸯栖息地保护小区、三阳肖家河寿带繁殖地保护小区、吴岭水库冬候鸟自然保护区和绿林中华秋沙鸭自然保护区。而早在 2002 年和 2003 年，湖北省人民政府办公厅发布了湖北省两批自然保护区名单，京山就有七个自然保护区被列入。这些自然保护区在保护生物多样性和生物资源、维护生态平衡和服务功能等方面发挥了重要的作用，也成为高密度鸟类群体的摇篮。

环境友好，鸟儿也愿意光顾京山。每年候鸟迁徙或繁衍的季节，各地的观鸟者悄然而至。京山县自身的人口只有 65 万，而据京山县旅游局统计，2016 年 1 ~ 10 月，全县接待游客高达 821.7 万人次，实现旅游综合收入 41.4 亿元。有媒体评价：“寸草心”环保理念贯彻的 12 年，与京山连续 12 年跻身“全省县级经济工作先进单位”高度重合，京山实现了环境保护与经济增长双赢目标。

亚洲观鸟之最

2016 年 11 月，第七届亚洲赏鸟博览会启



在野外观鸟的学校兴趣小组

动着优雅的翅膀，栖歇在生态京山的对节白蜡自然保护区。北京、天津、深圳……全国各地的“鸟友”纷至沓来；肯尼亚、新加坡、美国、德国、阿根廷、日本、韩国……世界各地观鸟人涌向京山，亚洲人的赏鸟博览会变成了世界的观鸟盛会。偏僻的山间小道、树林丛中，到处都是生面孔。深藏闺阁的中华秋沙鸭露出真容，成双成对的鸳鸯从容戏水，姿态优雅的白冠长尾雉闲庭漫步，京山的鸟儿们也整羽出巢，与65万京山人民一起盛装迎客。

正如亚洲赏鸟博览会执委安德鲁所评价的那样：“京山的亚洲观鸟会举办得非常成功！毫不夸张地说，这是迄今为止全亚洲规模最大、效果最好、参与人员最多、内容最丰富的一次野生鸟类保育大会”。

“我们的努力并不会止步。‘寸草心’将密切配合京山县政府，加大朱鹮物种恢复力度、建好鸟类博物馆、构筑野生鸟类生物多样性示范小区、打造观鸟旅游休闲走廊、举办2017年京山国际观鸟节……”在“寸草心”理事会上，理事们就此达成一致共识。与此同时，“寸草心”今后将更广泛地参与“寸草心观鸟学校”与当

地政府的紧密合作，打造观鸟校园文化，引导观鸟活动与文化相融、与产业相接，充分体现寸草心回归的意义。

“寸草心”的理事或来自县城，或来自城镇和农村，如今，他们穿梭于繁华的都市，在异乡耕耘着自己的财富版图，但回望生于斯长于斯的故乡，他们从未忘却秉持那种感恩与回报的情怀。“集泰赏鸟队”“太力观鸟队”“天亚观鸟队”等企业观鸟队相继成立，各企业家在打造企业文化的同时，也在传播“观鸟文化”的种子，不少企业职员成了爱鸟一族。

“寸草心”名誉会长奚志农表示：在中国，观鸟还处于初级阶段。“寸草心”植根于乡村，希望能够帮助更多乡村的孩子们，影响更多的地方政府，带动更多的人热爱我们的家园。

“谁言寸草心，报得三春晖”。逐年实施的寸草心乡村环保系列计划，是一个个环保者的成长足迹，也是一个个永远不想辜负故乡的游子那深切而质朴的环保愿望。📷



走近贺兰山岩鹀

文、图 / 王志芳

2009年初，钟嘉老师在中国观鸟纪录中心看到我贴发的内蒙古阿拉善地区鸟种纪录，于当年2月22日给我留言，建议我去头道沙子看看贺兰山岩鹀的情况。那时我学习拍摄鸟类也就1年左右的时间，对鸟类的认知还很少，并不知道阿拉善还有那么珍稀的鸟种。通过《中国鸟类野外手册》，我了解了贺兰山岩鹀的体貌特征。3月7日，我与朋友结伴去到头道沙子，找了两个多小时都没有发现类似岩鹀的小鸟。8日一早，我又骑上电动自行车再次去寻找，大有不找到不罢休的架势。

当地人所称的“头道沙子”是离内蒙古阿拉善盟首府巴彦浩特镇最近的腾格里沙漠外缘地带。从2000年开始，阿拉善左旗林业部门在头道沙子飞播造林，种植了大片沙生植物，包括柠条、花棒、沙蒿和沙蓬等耐沙种。十年时光，

那里的生态环境有所恢复。此前我曾去过几次，那里有很多小鸟，只不过那时候还没有开始拍摄鸟类。

2009年3月8日是一个我永远也忘不了的日子，因为就在那天上午10点多，我找寻到了那个不被人们了解的小鸟——贺兰山岩鹀。

冬末春初的头道沙子很是热闹，鸟儿成群结队地飞来飞去，像是在赶集。我尾随着它们那娇小而灵巧的身影走来走去，期待能在鸟群里发现与众不同的鸟种。然而一番寻觅之后，我看到的始终是这里的常见种——亚洲短趾百灵、凤头百灵和黑顶麻雀。

转悠了两个多小时无果，我有点泄气了。沙地里走路很累人，10点多钟的太阳照在身上

已经感觉有点热了，我坐在一颗花棒树下休息，转身看见不远处的白刺枝头上有一只小鸟，用镜头拉近后发现它长着黑而尖细的小嘴，沙土色体羽，背部点缀了深褐色的雨滴状斑，莫非它就是贺兰山岩鹀？

我的心开始狂跳，呼吸也急促起来，蹑手蹑脚地慢慢向它靠近。小鸟跳下白刺，在刺墩底下的沙米草里找东西吃，看似没注意我，却总是在有遮挡的树枝后面跳来跳去，一刻不停。由于太激动了，我端镜头的手有些发抖，结果还没等拍到清晰的照片它就飞走了。

我朝着它飞去的方向追下去，却追丢了，沮丧的我又回到沙丘上。就在我想找个阴凉的地方坐下来休息一下的时候，忽然发现它已经回到了原地，在那些长着尖刺的沙蓬下继续觅食。这一次它一个瞬间的停顿，给我机会拍摄了两张照片。然而相机的快门声还是惊动了它，更让我没想到的是沙蓬中瞬间飞起四五只！

我把这两张照片发到观鸟群，三天后一位网名叫蚰蚰的鸟友说，有人将我发的照片拿去跟标本比对，确认是贺兰山岩鹀。他还告诉我这是一次非常不寻常的纪录，有可能是国内第一张贺兰山岩鹀的影像纪录。我的兴奋自不必说，也从此步入了对贺兰山岩鹀更进一步的观察了解中。

自拍摄到第一张贺兰山岩鹀的照片起，我又分别于3月15日、20日和21日拍摄到更多的贺兰山岩鹀，每次见到3~6只不等。4月12日，我又在距头道沙子东北方向10公里处的沙井子拍摄到两只。

有了这些经历，让我在兴奋之余又感到困惑——相比中国所出现的其他岩鹀种类，贺兰

山岩鹀可以说是长相最不起眼的，它又何以引得众多鸟友苦苦寻觅？

在《中国鸟类野外手册》中，对贺兰山岩鹀的描述可谓简要到极致：“叫声：尚无描述；分布范围：中国中北部及蒙古；分布状况：冬季见于贺兰山及宁夏的中卫附近，状况不详。”看来，人们对贺兰山岩鹀的认知的确贫乏。

这期间，我认识了阿拉善左旗贺兰山管理局的动物研究人员王兆锭，他曾经参与过东北林业大学对贺兰山岩鹀的调研。从他那里我了解了一些关于贺兰山岩鹀的情况：1883年12月~1884年1月，俄国探险家普热瓦斯基等在阿拉善高原腾格里沙漠首次采集到这种鸟的标本，后于1887年作为新鸟种发表，描述该鸟分布于蒙古高原，并列出了2亚种（见于阿拉善高原的是指名亚种），但未说明其居留类型；1987年10月~1989年10月，东北林业大学的一个研究小组在阿拉善高原的腾格里沙漠、乌兰布和沙漠以及鄂尔多斯高原的毛乌素沙地的5个地点先后共采集到18只贺兰山岩鹀标本，并且通过两年的野外调查证明这种鸟在阿拉善属冬候鸟，每年大约3月底到4月初离去，10月中旬前后归来。

据了解，20世纪90年代国际鸟盟的专家曾在宁夏中卫火车站附近见到过贺兰山岩鹀的越冬个体；90年代末至本世纪初，美国纽约自然历史博物馆特邀馆员贝京先生，在蒙古国西部较大一片区域范围内发现了贺兰山岩鹀繁殖群体的存在，这一发现在很大程度上充实了对贺兰山岩鹀的认识和了解。我还得知，尽管贺兰山岩鹀自发现至今，其习性仍充满诡异和神秘，但它并不在受胁鸟种之列。

有了这些知识做铺垫，我想，既然上苍赐

我生于长于阿拉善这片广袤又相对贫瘠的土地上，也就赋予了我得天独厚的便利条件，我一定要珍惜这个机会，认真做好观察、拍摄和工作，更多地了解贺兰山岩鹀。

转眼到了2009年的秋末，根据东北林业大学《贺兰山岩鹀的研究》一文中的记述，我从11月初开始了对贺兰山岩鹀的观察：第一次看见它们应该是在11月6号下午5点左右，见到2只，没有拍摄到照片；11月7日见到3只；再后来相继又去过三次，最后一次看见了5只，但还是没有拍摄到照片；11月21日看见7只；11月29日再次去，终于拍摄到清晰的图片。

随后，我几乎整个冬季都在追随贺兰山岩鹀的踪迹中度过。我默默地跟着它们四下里转悠，发现它们总是喜欢隐藏在密草丛中觅食。它们最喜欢吃的是沙米，有时也喜欢在花棒和白刺根下觅食，闲暇时还喜欢用嘴衔花棒的细碎枝丫。当它们受到惊扰时，一部分就近落到草丛里，一部分远去，甚至还会有一部分不理睬你，依然在原地不动。而相对远去的个体中会有一只或者两只较高的枝头发发出高频尖细的鸣叫声，好像在吸引你去追它，以此来掩护其他同伴；而留下来的那几只如果察觉到你发现了它们，也会在你接近的过程中飞走，反之则一直藏在草丛里觅食，直到再次有同伴在远处高声鸣叫，它们最终会直接朝同伴的方向飞去。当它们发现有危险的时候，会落到比较高一些的植物枝头发发出高频的尖细叫声，远处也会有同样的叫声应和，我想这是它们在寻找同伴并报警。

一般情况下，它们一起觅食时会发出一种很微弱的“唧唧”声，很细很轻微，似乎在有一搭没一搭地闲聊。当它们熟悉我以后会给我一些接近的机会，只是始终躲在细碎的枝杈后面边吃边偷偷地瞄我；如果我不动，它们会逐渐接近我，此时如果我的动作够轻快，就可以拍摄到它们完全暴露的身影。

有一次实在追累了，我就坐在一棵比较粗大的花棒下休息，此时几只贺兰山岩鹀悄然飞来落在我的身后。透过枝杈观察它们，发现它们根本不理睬我，好像我不存在一样，十几分钟后竟然有一只跳到离我只有一米多的树枝上。我端详着它，而它也瞪着一对橙黄色的亮晶晶的眼睛歪头看着我，我们就这样四目相对差不多有两分钟的时间。

2010年11月，又到了贺兰山岩鹀归来的时节，算来也是我与它们结识的第三个冬季了。当月中旬，我按时去看望它们，虽然三四只怯怯地躲得很远，可毕竟让我看清它们是真的回来了。之后去过三次都无功而返，根本靠近不了，这些其貌不扬的小鸟非常谨慎，一有不安全因素就远走高飞了。

12月19日，没费多少周折我就找到它们业已壮大了的队伍，由前些天的5只发展成了10只左右的群体，而且也不再那么胆小怕人。跟着跟着，它们竟然朝着我飞了过来，离我很近，大约10米的距离。我以为这将是我最喜欢的一次拍摄机会，可是回家后查看照片，发现远不如去年冬天的距离近，而且片子也没能拍到很清晰。看来，在大多数情况下，这是岩鹀所能接受的离人最近的距离了。毕竟，大口径远摄镜头在那些小鸟的眼中仿佛是一只巨眼在凝视它们，让它们感到恐惧。

12月25日，又是一个周六，我发现窗外竟然一夜之间有了3厘米厚的积雪，这在缺雪少雨的荒漠地区可是个难得的机遇，赶紧去看看雪后的贺兰山岩鹀，会有美丽的雪映衬小鸟。兴奋中，我顾不上雪地开车的不安全因素出发了。很失望的是，头道沙子那里的雪并不大，而岩鹀也并没有给面子，只听到微弱的几声鸣叫后，就再也找不到它们的身影了。旷野里死寂一片，就连那个微弱的叫声都显得珍贵无比了。12月26日，我估计雪还不会全部化掉，于是继续去



找岩鹀，整个一天，能够接近它们的机会只有四五次，可是能按快门的机会却一直不曾出现，直到下午 3 点多，才拍下一组照片。

2011 年的冬天，岩鹀的数量比往年多。11 月 30 日的一场大雪，终于让我拍摄到雪地上的贺兰山岩鹀了。

从 2009 年到 2015 年，我前后数十次地跟踪贺兰山岩鹀，拍摄到数千张照片，并对它的叫声和行为进行了细致的野外观察，还录制了影像和叫声。在近 7 年的跟踪拍摄中，我发现，从 2009~2012 年间，出现于头道沙子的贺兰山岩鹀每年数量在 20 只以内，基本上是在一个固定的区域内活动，每次去到那里都一定能看到它们的身影。从 2013 年起，岩鹀的数量开始逐年减少，成群的亚洲短趾百灵几乎不见了。2014 年冬天我连续去了几次都只看到一两只贺兰山岩鹀，甚至有时候一只都看不到。

2015 年春天，岩鹀原来活动的地方只剩两只喜鹊在孤独地鸣叫，偶然有一两只黑顶麻雀从头顶飞过，贺兰山岩鹀的身影全然不见。以往贺兰山岩鹀活动区域的环境植被发生了变化，私家车和游人不断增多，踩踏导致植物的植株受损严重，加之这两年气候干旱，沙米和沙蒿基本看不到踪影了，以往茂密的花棒、柠条和白刺也都比较稀疏了。2015 年 12 月 5 日和 13 日，我在头道沙子以西几公里的地方发现了大约 10 只贺兰山岩鹀，因为那里生长着一片贺兰山岩鹀喜欢取食的植物，其中竟然长有几十株沙米和茂盛的花棒。

走近贺兰山岩鹀以来，让我学到很多知识，也认识了很多观鸟界的老师和朋友。每当我回想起与贺兰山岩鹀在相距两三米的距离内对视的时候，心中就有一股暖流油然而生。我估计它们能看懂我友好的眼神，虽然我对它们的了解还不算很多，可我与它们已经是老朋友了。📷



保护从了解开始

中国观鸟会栗斑腹鹀野外调查报告

文 / 付建平 图 / 董桂着

进入 21 世纪第一个 10 年，一个东北亚地区特有的雀形目鸟种——栗斑腹鹀——受到国际鸟学界日益加深的关注。

栗斑腹鹀的历史分布与受胁状态

资料记载，栗斑腹鹀仅分布于东北亚的局部地区，包括俄罗斯远东地区南部的沿海地带、我国东北的大部地区以及朝鲜的东北部。栗斑腹鹀在我国主要见于东北地区的黑龙江、吉林和内蒙古，曾经数量较多，且偶尔在辽宁、北京以及河北有分布纪录。

在我国，栗斑腹鹀主要繁殖于黑龙江、吉林和内蒙古，其中，吉林省东部和西部曾是栗斑腹鹀的两个主要分布区。据资料记载，研究人员于 1924 年 5 月在内蒙古林西大营子采集的栗斑腹鹀标本，为最早所知该种在内蒙古地区的分布纪录。傅桐生先生等发现内蒙古东部突泉与吉林省西部交界地带的广大地区有栗斑腹鹀分布，该分布区与吉林省西部分布区构成栗斑腹鹀的主分布区。1991 年 1 月，研究人员在内蒙古的扎赉特旗采集到栗斑腹鹀标本，近几年，在扎赉特旗的图牧吉和马鞍山地区于繁殖季节仍有发现。

就古北界远东地区的一个特有鸟种而言，栗斑腹鹀无论是分布范围还是群体数量都显得过小。从昔日采集到的标本数量推测，栗斑腹鹀在 20 世纪 20~40 年代并不罕见，曾广泛地分布于中国东北和内蒙古的中东部，及至毗邻的俄罗斯滨海边疆区，朝鲜的东北角接近图们江出海口一带。但到了 70 年代，栗斑腹鹀在俄罗斯的繁殖种群开始消失，在中国东北的分布范围和群体数量也都开始缩减，在朝鲜群体的状况虽然不详，但毕竟分布范围相当有限，恐怕也难以以为继。故在国际鸟盟 2001 年发布的《亚洲受胁鸟类》一书中，栗斑腹鹀被列为易危鸟种。

本世纪以来，人们发现栗斑腹鹀的野外数量仍然在下降。中国鸟类学家、东北师范大学教授高玮先生曾于 1999~2012 年间带领学生们所做的野外调查研究显示，上述栗斑腹鹀曾随处可见的生境几乎丧失殆尽。只在吉林省镇赉的大岗林场、洮南的路旁，及内蒙古扎赉特旗的图牧吉、科右前旗的马鞍山、科右中旗的西尔根和新佳木、扎鲁特旗部分公益林围栏区和通辽的人工杏树林区仍有栗斑腹鹀分布。于是，IUCN 近期将其升格为濒危鸟种，并认为已接近极危。其生存现状更是受到了国际鸟类学界的广泛关注。

观鸟人对栗斑腹鸫的野外调查

2010年,北京观鸟会(今中国观鸟会)和香港观鸟会的成员在一次交流中取得共识,鉴于当时对栗斑腹鸫分布区和种群数量还缺乏清晰了解,导致无法对其栖息地的丧失情况准确评价;需要在已知和潜在的栗斑腹鸫分布区内开展系统调查,以了解其现存种群数量状况和栖息地特征。随后,北京观鸟会接受了由英国东方鸟类俱乐部和香港观鸟会提供支持的栗斑腹鸫调查项目,从2011~2014年连续四年,在繁殖期对栗斑腹鸫进行了调查。

2011年,野外调查在有明确纪录的科右中旗和扎赉特旗图牧吉展开,两次野外调查中,只在科右中旗的西尔根的调查中两次记录到栗斑腹鸫。最后共确定发现栗斑腹鸫15只,其中6对已占区,3只为单独出现,可能是未配对个体。

2012年,英国皇家鸟类学会的Graeme Buchanan为我们制定了栗斑腹鸫潜在分布区预测模型,调查在5个潜在分布区的23个地点展开。调查区域包括:吉林省洮南丰收村、白城大岗林场、镇赉苇子沟;内蒙古科右中旗的新佳木、西尔根、新巴彦哈拉、召沙嘎查、坤都冷和扎鲁特旗的乌鸦村,兴安盟扎赉特旗图牧吉和科右前旗的马鞍山;除了西尔根、新佳木和马鞍山为上一年重复样线地点,其他均为新的样点地。这些地方位于吉林西部和内蒙古的东南部,是历史上栗斑腹鸫分布纪录较多的地带。非常遗憾的是,在5个潜在分布区域内的23个样点上都没有发现栗斑腹鸫,这些栗斑腹鸫的生境已完全改变,或已为农耕地,或荒漠化。由于科尔沁保护区在西尔根修建了网围栏,以阻挡牛羊啃食植被。因此,我们在重复样线调查中于此地记录到了19只栗斑腹鸫个体,比上年有所增加。此后,在6月考察时,我们在图牧吉和马鞍山相交的另一个地点也记录到5只栗斑腹鸫。

2013年扩大了调查范围,目的是寻找适宜

生境,找到栗斑腹鸫的新分布点。调查中,我们欣喜地发现了3个新分布点,分别位于内蒙古兴安盟科右前旗胜利农场、科右中旗南部公路边和扎鲁特旗的鲁北南部,且3处地点的栗斑腹鸫均有繁殖行为。同时,我们也遗憾地看到,野外向导5年前曾经见过栗斑腹鸫巢及幼鸟的赤峰林东某处,现在已成为风电场并改种了锦鸡儿和荆条等人工灌木林,生境完全改变。

2014年5月中旬和6月上旬的两次调查,仍以寻找新的分布点为目标。第一次调查中发现科右中旗布敦化北和科右前旗额尔格图布布企两个新分布点。其后,我们沿内蒙古大通道在两侧寻找,历经内蒙古兴安盟、通辽和赤峰等地,做了10个新样点样线,其中8个有栗斑腹鸫分布,分别是科右中旗2个、扎鲁特旗2个和阿鲁科尔沁旗4个。这8个新分布点很有可能是西尔根的扩散种群。

经过4年的调查,我们共发现13个以往未知的栗斑腹鸫分布点,同时也发现一些适宜生境但未来得及做更多调查。就栗斑腹鸫而言,其在某地的消失暗喻着一种相对独特的生境的消失,栗斑腹鸫从一个局部地区的优势种变为濒危物种,说明它繁殖所依赖的灌木+高草+矮草的生境处于高速消失的状态,资料记载与我们实地调查的100多条样线的情况相吻合。

后记

据相关文献记载,1980年以前,在北京曾出现过栗斑腹鸫的罕见冬季纪录,其后很长一段时间,再无相关的记载。2015年初,一个令人振奋的消息在鸟友中传开,有鸟友在北京密云水库的不老屯记录到4只栗斑腹鸫;2016年春,又在相同地点记录到8只。按照董桂芳夫妇在内蒙古科右中旗于冬季对栗斑腹鸫的野外观察和影像纪录,那里的栗斑腹鸫在冬季虽有小范围的迁移,但并不迁徙。那么,北京北部这小群栗斑腹鸫是北京的冬候鸟,还是就在附近繁殖?答案还有待深入调查研究。📷



观鸟的魅力

文、图 / 章麟

十五年前，当我还是一名在校大学生时，逐渐被校园内的鸟儿所吸引，并开始利用课余时间尝试观鸟。工作之后，我造访了更多的观鸟地点，观鸟经验逐渐丰富。从2005年开始，我参与了中国沿海水鸟同步调查，并负责上海片区的调查。由于上海地区的水鸟种类及数量均有限，无论是单纯观鸟还是做调查都并未能够给我带来太特别的感觉。

直到偶然跟鸟友去到江苏省如东县的海边观鸟，发现那里水鸟（主要是鸬鹚类）的数量及种类均非常庞大，与在上海看鸬鹚类的感觉全然不同。例如，第一次去到如东就看到了披繁殖羽的小青脚鸬，那可是众多鸟友乃至鸟类学家苦寻而不得的鸟种；我在那里还看到了不少来自海外（主要是澳大利亚）的身带彩色旗标的鸬鹚类，我们把那些鸟一一记录下来，并将观察纪录发到了网上。后来得知，在我们所观

察到的那些带旗标的鸟种中，有些鸟种竟然是在澳大利亚之外的首次纪录，而一些被卫星跟踪的个体，其跟踪结果显示它们就落脚于如东。由此，我的观鸟视野，尤其是观水鸟的视野一下子被打开了。此后，我们将如东列为中国沿海水鸟同步调查的调查点，由我来负责组织实施。

那时，我是航空公司的雇员，工作颇为繁忙，抽不出很多时间去观鸟。权衡之下，我毅然辞去了那份工作，开始周游中国各地进行观鸟。此前曾经听说过国内有一些人在从事观鸟导游的工作，随着观鸟的经验增加，我也逐渐尝试做起了观鸟导游。在我践行观鸟活动的最初那几年，我更为在意的是总共看过多少鸟种，但毕竟一个区域内的鸟种数量有限，总有一天会把那些鸟种全部看完。随着我观鸟视野和水平的提高以及涉足地域的扩展，对于某些鸟种进行更为深入观察和了解，以及由此带给鸟类

学在知识架构上的贡献，日益成为我将观鸟持续下去的新动力。举例说，在我亲历江苏如东观鸟活动后不多久，就恰如所预期的那样，在秋季迁徙的鸟群中观察到了极度濒危的勺嘴鹬，而且还是数只。在勺嘴鹬不幸步入极度濒危鸟种的行列后，从俄罗斯至中国南部及东南亚的整个迁徙线路上，一次能见到数只勺嘴鹬的地方已经很少了，由此对勺嘴鹬来说，如东真的是一个非常重要的地点。

在那之后，以勺嘴鹬等明星鸟种为着眼点，我常邀请一些上海及江苏鸟友同赴如东，对鸕鹚类进行仔细观察，培养出了一批对鸕鹚类等水鸟有特别兴趣的水鸟调查志愿者。这些志愿者后来形成了“勺嘴鹬在中国”这样一个致力于沿海潮间带滩涂保育的民间组织的核心力量。

随着造访如东的频率越来越高，我对勺嘴鹬等鸕鹬及其他迁徙鸟种的观察纪录也越来越多，对该区域的鸕鹬分布情况也愈发了解，逐渐计数到了更大数量的勺嘴鹬及濒危鸟种小青脚鹬等。这些观测结果引起了国际相关鸟类保护组织和机构的高度重视，国内外的鸕鹬类研究专家及志愿者定期会来到如东与我们共同进行针对勺嘴鹬等鸟类专项调查，于是又有了更多创纪录的发现。例如在秋季，鸕鹬类鸟种聚集在如东进行换羽时，我们曾一次记录到 200 多只勺嘴鹬及上千只小青脚鹬，就小青脚鹬而言，这个数字比之前所估计的该种全球总量还多！



近年来，科学家在俄罗斯的勺嘴鹬繁殖地开展了人工抚育计划，以增加勺嘴鹬的繁殖成功率及幼鸟存活率，并给那些个体都佩戴上有独立编码的彩色旗标。我们在如东观察记录到了相当数量的佩戴标识的个体，再次印证了如东海滨滩涂及潮间带滩涂作为迁徙鸟类停歇地点对勺嘴鹬的重要性。2014 年秋季，我获得了澳洲鸕鹚研究组以已故水鸟专家马克·巴特之名所设立的马克·巴特奖，受邀赴澳大利亚达尔文市参加澳—亚鸕鹚类大会，并在会上特别介绍了近些年在江苏连云港和如东的重要发现。会后，我又在那里参加了为期一周对鸕鹚类的环志工作。其后，在 2015 年春季，我在如东跟踪记录到了上个秋季我们在达尔文环志的鸟。

2015 年秋季，我们在如东及东台开展了江苏省首次针对勺嘴鹬的环志活动，共环志了 10 只勺嘴鹬、2 只小青脚鹬及千余只其他鸕鹬类鸟种。环志之后，这 10 只勺嘴鹬中的 9 只，以及那 2 只小青脚鹬，均被观察到继续在如东及东台换羽，补充能量并在秋末离开。之后，这 10 只勺嘴鹬中被观察记录到 1 只在广东湛江、3 只在孟加拉越冬。2016 年春季，我再次观察到在 2015 年所环志的那些勺嘴鹬和小青脚鹬中各有一只迁徙途经东台。

观鸟及鸟类研究的魅力在于总是有那么多的秘密等待着我们去探索。作为职业观鸟导游，我经常带鸟友去到某个固定地点观看某些特定的鸟种。一般在一个鸟点看到某些目标鸟种之后，我们会前往下一个鸟点去找寻其他目标。春夏繁殖季节，我们会去江西婺源的一些村落观赏集群繁殖的靛冠噪鹛。自十几年前鸟类学家在婺源重新发现它们，后来又把它们从原黄喉噪鹛的亚种提升为一个独立鸟种并迅即将其提升为极危物种之后，人们对这种鸟的观察总是集中在繁殖季节，一旦繁殖季节结束后，对于它们的去向，知之甚少。前两年的一个初冬，我带领一位英国的资深观鸟人士去到婺源的一个观鸟点，看完主要目标鸟种后，听到山坳里

有灰胸竹鸡在叫，于是我们走进去试图找寻它。就在日落时分，却突然听到了几声那熟悉的髯冠噪鹛叫声。循声望去，一小群髯冠噪鹛还在树冠间穿越、啄食，旋即飞入一片树林，安静了下来，看来那片树林应该是它们的夜栖处。随后，在整个冬季直至次年早春，我们又曾多次反复地在日落时分造访那个地方，总能看到它们进入树林夜栖的那一幕。对于这个发现，我们十分兴奋，以为找到了一个髯冠噪鹛群体的稳定越冬地点，而结果却是在下一个繁殖季节过后，我们虽多次努力，却再也没有在那里看到它们了。不过，这也从另一方面说明，髯冠噪鹛群体在非繁殖季节的活动范围和夜栖地并不固定。

另一个例子是中国北方的黑嘴端凤头燕鸥。近些年，除了和浙江福建有稳定的繁殖群体外，北方也零星会有迁徙期的纪录，虽然记录到的个体很少，通常仅 1 只。我和其他鸟友曾经造访过山东周边的一些岛屿，但并未有任何发现。

2016 年 8 月 7 日，当日是“勺嘴鹬在中国”组织的水鸟调查培训班在如东培训的第二天。在我对学员进行鸥及燕鸥类辨识的培训时，偶然发现一只成年黑嘴端凤头燕鸥个体带着一只幼鸟，与其他鸥及燕鸥类一起在岸边休憩。此前，江苏省并无黑嘴端凤头燕鸥的分布纪录。而青岛鸟友则于 8 月中旬在青岛拍摄到两只成鸟及两只幼鸟在一起活动，后持续观察至 9 月上旬，最多时成鸟数量达 6 只。更有意思的是，在韩国西南部的一个近海岛屿上于当年 4 月发现两个繁殖对，是韩国的首次纪录，且其中 1 对繁殖出了 1 只幼鸟。韩国方面并未对这几个个体进行环志。而在如东和青岛的这些个体身上，我们也未观察到环志标识，所以无法确切知道它们来自何方。这些突然的爆发式增长的纪录会激励我们在下一个繁殖季节继续去探索山东周边的岛屿。

随着观鸟活动的日益普及，一方面是观鸟人群在不断壮大，在全国各地陆续出现了观鸟

会、野鸟会等组织。另一方面是观鸟会在不断发展的同时也在分化，有些分化是因为兴趣点不同，有些则是兴趣点相同但因为在执行一些保育项目时产生了利益纷争。分化的结果是，一些人逐渐淡出观鸟圈，一些人去另立新的组织。不同组织所聚拢的观鸟人群有着不同的观鸟风格及水平。让我感到惋惜的是，一些发展得已经相对成熟的组织，似有停滞之势。例如，中国沿海水鸟同步调查已经持续进行了 10 年之久，尽管获得了相当大量的数据，并发表了一些很有价值的文章，但是多年来，无论是调查点的数量和参与调查人员的数量都没有大幅度增长，反而是一些调查点的调查员在提供了一些短期纪录后就销声匿迹了，该调查点也没有发展成为稳定而长期的观测点，因而在数据上出现断档，难以全面有效地进行分析，这不能不说是某种缺憾。另外，在财政方面，更多地依赖的是调查员们的自愿付出。而水鸟同步调查的年度报告也因为财政缺口，到目前为止才刚刚出版到 2011 年。

事实上，调查人员每年都会观察记录到大量带有环志的水鸟。其中相当一些环志水鸟的目击回报纪录都是该鸟在环志所在国家或地区以外的唯一纪录。除了常规参与调查的鸟友之外，仍然有大量的鸟友不了解环志知识，更无从知道用彩色旗标来标记水鸟的方法在国际上已经采用了 30 余年。因此，许多鸟友在看到带有彩色标记的鸟后，既不知道该纪录的意义，更不知道应当通过什么渠道向谁报告并获得反馈。又如，当我们在如东对勺嘴鹬等鹬类进行环志时，一些鸟友看到后，对我们捕鸟的行为很气愤，把环志活动与偷猎混为一谈。还有鸟友担心环志会不会影响像勺嘴鹬这么珍稀的鸟种的生存，尽管这种担心是完全可以理解的。

当然，除了上面谈到的一些问题以外，我还是很高兴看到那些很有担当的鸟友积极参与鸟类研究与保育活动。例如近年由“朱雀会”组织的、有全国各地很多鸟会及鸟友参与的



华秋沙鸭越冬情况调查；又如“北京观鸟会”连续数年在北京开展的用光敏地理定位仪对楼燕迁徙所做的跟踪，以及今年首次对大杜鹃的卫星跟踪。

除了观鸟，这些年来鸟类摄影活动来势更加迅猛。当中仅少部分为观鸟者，更多的是普通摄影爱好者，他们中的一些人缺乏必要的鸟类知识及对鸟类生命福祉的尊重。为了获得好的摄影效果，常做出一些对鸟类有干扰甚至明显伤害的行为。这些人中，有一些经过与观鸟者的接触，意识到自己的行为所带来的影响，并逐渐改正，且成长为新一代的观鸟及鸟类摄影爱好者；但不乏个别执迷不悟者，需要相应的法律法规来进行管理和约束。为此，中国最大的鸟类摄影者群“鸟网”还曾专门颁布了行为自律条例。

目前，此类问题暂时还没有上升到国家层面的立法高度。不过在一些自然保护区，已有地方性的法规来约束。在江西婺源靛冠噪鹛的一个繁殖小区，很多年前就见到那里树立了自然保护小区的标牌，但并没有什么管理人员。逐渐地，来自摄影爱好者的干扰越来越大，政府雇用了当地村民作为护林员来监督，并增设了标识牌，特别提醒摄影人减少对鸟类的干扰。也许是以往收效不明显，2016年当我再次去到该地时，提醒摄影人的标识牌撤了，代之以护

林员直接坐在林子入口处告诉我们不可以进入。在表明肩上所扛为单筒望远镜而非摄影镜头，并且把小相机留在入口处后，我们获得了进去观鸟的许可。一圈下来，果然一个摄影人也没有——这在以前是难以想象的。

不过说起来，对鸟类种群分布影响最大的还是环境的变迁。仍以如东为例。我们原来在如东开始观鸟的地方，曾经有那么多的鸕鹚类等水鸟，堪称世界范围内的鸟类奇观。而随着近些年来沿海滩涂被围垦，继而建设成其他用地，特别是化学工业区后，鸕鹚类的觅食地及高潮位栖息地的面积急剧萎缩。化工区排出的废气令人“痛哭流涕”。而滩涂上的经济贝类质量也下降到不被美食家所看好。想必滩涂中鸕鹚类的主要食物也是有毒性了。再加上为了围垦而引进的互花米草，作为一种入侵植物在滩涂疯长并且暂无有效清除控制的情况下，鸕鹚类的觅食地被再次压缩。导致目前很多鸕鹚类的数量跟七八年前相比，缩减到了仅剩约十分之一。

若将视界扩展到整个东亚地区迁徙路线上，越来越多的鸕鹚类在受胁鸟类名录里的受胁等级越来越高。如果政府能够更加重视环境问题，并意识到鸟类种群可以作为环境变化的指标，观鸟人所积累的这些数据会派上大用场。

跟踪救助国家一级保护物种

白尾海雕

文、图 / 周海翔



说起观鸟，不禁回想起 30 年来我的观鸟经历。记得早在 1987 年，我就先后去到辽宁的盘锦和向海自然保护区拍摄美丽的丹顶鹤，那时我是一名鸟类摄影爱好者。90 年代，在经历了更多次观鸟和拍摄鸟的过程中，我慢慢发现了一些人为干涉鸟类生存的问题。2003 年，在世界自然基金会（WWF）的支持下，我开始利用业余时间做黑脸琵鹭中国繁殖种群的保护工作，后来又参与了多项候鸟栖息地保护工作，并在 2009 年与几位志愿者一起筹建了东北首家猛禽救助中心。下面这个故事是我从观鸟、拍摄鸟进而保护鸟类及其栖息地以来，所经历的救助上千只猛禽中的一次。

这次我们跟踪救助的是一头大鸟——白尾海雕。这是一种大型猛禽，由于环境污染、生境丧失和乱捕滥猎等人为因素，种群数量在其大多数分布区均已明显减少。2013 年，白尾海雕被列入世界自然保护联盟（IUCN）濒危物种红色名录，我国将其列入国家一级保护物种。



第一次救助

初见巍鹏 8 号是 2014 年 2 月 23 日，在沈阳市西北郊区一家私企的厂房里，它被人用 3 米长的绳子拴在 1 米多高的木杠上。我进去的时候它惊飞起来而后重重地摔在水泥地上，之后又不停地挣扎。这只白尾海雕是一只当年的亚成体，喙是黑色，虹膜黑褐色，体型较成年海雕小，很瘦，一幅惊恐的神情。它是 1 个月前撞到高压线伤到颈部掉到地上，被人捡到后喂养了它（私自饲养属于违法行为）。由于这 1 个月来每天都要经历多次惊飞之后摔倒在地，惊恐挣扎，它身上出现多处外伤：双翅六处，胸前一处 3 厘米 × 7 厘米的外伤，不仅皮被磨没了，还造成接近 1 厘米高的骨质增生。它每次在水泥地上挣扎时双爪抓地，其中前脚趾的爪磨损严重，只剩下三分之一。它已很长时间不愿进食，日渐消瘦，怕是命不久矣。接到救助报告后，我驱车往返 3 个小时把它接回，当晚在沈阳猛禽救助中心对它实施了拉皮缝合手术。



由于海雕的野性十足，即使被关在封闭的笼舍内，伤口依旧被再次撞开，解决办法有两个：一是赶紧放飞；二是将它驯服（熬鹰的办法）。我们救助猛禽的目的是为了让它回归自然，一般情况都是越早放飞成活率越高，但这只海雕的爪磨损严重，且不是短时间可恢复，如果放飞野外一定会影响它的捕食。不幸和幸运中，我用从另一只因两次中毒而死亡的成年白尾海雕身上取下的前爪，通过对各种黏结剂和粘接方法的测试，大胆地给这只海雕进行了接爪手术。并在放飞前，给它佩戴了我国自主研发的首款太阳能卫星信号定位跟踪器，以监视它放飞后成活和迁徙状态。我们以救助中心一位志愿者的名字为它命名“巍鹏8号”（8号是指当年救助放飞的第八只佩戴跟踪器的猛禽）。3月9日，在救助中心志愿者的护送下，巍鹏8号来到沈阳獾子洞水库，可是放飞前发现海雕胸前又有一段伤口开裂，考虑圈养时间已经太长了，再延长圈养时间对它的野外生存不利，因此决定第三次缝合后继续放飞。巍鹏8号不负众望，展翅高飞而去。

放飞后的巍鹏8号，走走停停一路北上，跨越辽宁北部、内蒙古东南、吉林西部、横穿大兴安岭，发回几百个点位信息。2014年4月1日到达海拉尔西北边境线附近。4月28日，刚好是放飞50天，海雕的回传信号消失了。通过这50天的数据分析，它的接爪及胸部缝合手术都应该是成功的，飞行及生存能力也没有问题。卫星定位跟踪器有一个小小的太阳能充电板，可后台远程设定开机定位及回传的间隔时间。主要数据在电脑及手机软件平台上显示，包括时间、经纬度、海拔高度、瞬时移动速度、移动方位、跟踪器温度（接羽体表温度与气温之间）和电压等。经纬度在电脑程序里定位显示在地图上，距离误差不超过5米，准确性非常高。当时巍鹏8号使用的跟踪器是GPS定位，通过手机基站回传给后台，在没有手机信号的区域，跟踪器可将定位信息存储在芯片中，待有基站后一并回传。我们分析它应该是带着我们的祝愿，“没办签证”就出国了！

在随后的半年时间里，巍鹏8号杳无音讯，





第一次见到它时它身上已是伤痕累累



首次放飞前，为它换上了太阳能 GPS 跟踪器

直到2014年10月3日，跟踪器突然又发回信号，它再次出现在中俄边境的额尔古纳河边。储存的信号显示，夏季，巍鹏8号抵达了北极圈内的北冰洋沿岸，与放飞地的最远直线距离超过了3500公里。

2015年春天，巍鹏8号依然北迁，在国内的线路与2014年春季大致却也不尽相同，同纬度横向运动范围达200~300公里。“出国”时间延后了10天，9月28日它又如期而至边境线的同一个点位，从回传的信号看，它越过边境后北上及南下走了两条近乎平行的线路，间距在300~400公里。如此之大的间距，它到底是靠什么定位的呢？它又是如何准确到达边境地点的？所有问题都被它重新回国消息的惊喜冲淡了！这的确让我们异常欣慰。海雕安好，跟踪器正常。

有了跟踪器的位置指示，冬季回访巍鹏8号和考察它的栖息地成为可能。2015年初冬，我们驱车到了吉林省长春市合隆镇，在一片小树林前的道路上空，它和一群尾随的喜鹊与我们相遇。通过望远镜和相机照片观察，它很健康，脚爪完好无缺，长大了一些。它留守此地很长时间的原因是附近有个养猪场，我们在这条小路的边沟里查看到被雪掩埋着大半个猪的冻肉，判断这起码是半个月前丢弃在这里的死猪，在气温下降至 -28°C 且大雪覆盖的环境下，它没有南下，因为有食物可吃。跟踪巍鹏8号，它引领我们看到的環境让我们的心情被乌云笼罩。养殖场周围老鼠甚多，人们下剧毒药防鼠，

海雕若吃了死老鼠会二次中毒；我们随后发现，一处有许多死猪的地方，其后面是一个巨大的专业捕鹰网，网眼比拳头大，网高6米，长约50米，网杆顶端带滑轮升降器，显然是诱捕猛禽的猎鹰场。我们的志愿者立即动手拆了大网。但是在海雕盘桓的不到2平方公里的范围内，竟有两组高压线、四个养殖场、一个猎鹰场。除了委托长春的志愿者常去看看它，我们竟无计可施。

第二次救助

2016年12月8日晚间，巍鹏8号南下至内蒙古双辽市东郊后，突然受南部降雪影响，掉头北上了149公里。当晚18点信号正常，但21点时温度下降至 -9.72°C ，这是近三年来此地同期首次降到零度以下。第二天，我们又对数据做了仔细分析，巍鹏8号的位置一改常态地停留在耕地中（以往都在树林），且温度一直与野外环境温度相同，由此我们确定它一定是出事了。10日，我委托通榆的志愿者前去查看，在GPS点附近找到了三处破损的跟踪器（跟踪器由尼龙加防紫外线工程塑料制成），除了地面的人脚印，跟踪器绑带上有一点新鲜的血迹，附近树下有少量血迹和鸟的羽毛之外，再无其他线索。

12月8日18时至21时，这3个小时的时间里到底发生了什么？在志愿者和多方人员的帮助下，我们决定带警犬去现场追踪海雕。12日，我们冒雪开车行驶了5个多小时，到达长岭县城天色已晚。次日一早，在吉林省林业厅及长

岭县林业局的配合下，又开始向 70 公里外的事发地行进，途中，森林公安接到一个电话说有只被救助的受伤海雕在长岭县龙凤湖湿地自然保护区救助站内，且救助时间和巍鹏 8 号失联时间吻合，于是我们决定改道先去救助站。

再见海雕时，我无法确认眼前这只海雕是不是巍鹏 8 号。这只海雕有黄色尖锐的喙，黄褐色的虹膜，完整无缺锐利的爪（应该是新生的爪将人工的顶掉了），健壮漂亮的躯体和羽毛，体型尺寸判断是个雄性海雕，没有摸到前胸骨质增生的痕迹，只有背部一个新缝合处理的伤口。我们又回到县城与缝合的兽医确定了伤口情况，之后于傍晚前赶到了事发地。据救助者常亮讲：12 月 8 日 21 时左右，他开车送朋友回家，见一只大鸟蹲在路旁一动不动，他撵一步大鸟跑一步，撵的过程中最先抓住了大鸟背上的绳子，使劲一拽就断了，上面还有个塑料件，有英文字母和编号，由于撵得匆忙，绳子就顺手扔了（跟踪器用绑带安装在猛禽背部），抓捕带回家后发现背部有伤口在流血。第二天报告给单位领导后，就送到龙凤湖湿地救助站了。

我分析，现场树林是它过夜的地方，树下的血迹和羽毛，有可能是海雕捕杀的其他小型飞禽留下的；海雕蹲在地上行动迟缓，有可能食用了被毒杀的动物导致二次中毒所致，否则人是没法靠近它的；其背部的伤是抓捕过程中被跟踪器外壳弄伤的。它是巍鹏 8 号无疑，我们既欣喜又安心。

三次往返北极的英雄海雕巍鹏 8 号失而复得，回到沈阳猛禽救助中心养伤一个月。巍鹏 8 号再次携带了最新型跟踪器，并在笼舍里试戴三天，接收信号正常即准备放飞。因其受伤部位刚好在携带跟踪器的部位，这次在跟踪器下加了一层布基海绵垫，开通 10 分钟一次的实时跟踪模式（以后可以远程调节时间间隔），以便于观察放飞后生存状态。

放飞地点选择在距离沈阳 60 公里远的抚顺市大伙房水库，这里水库面积大并且非常开阔，有局部不封冻的水面，还有越冬的水鸟群，空中也没有高压线网，水库周边山峦有森林覆盖便于夜宿，还有众多林鸟留鸟群，往年这里也会有 1 ~ 2 只白尾海雕越冬。解开鹰巾后，巍鹏 8 号毫不犹豫飞向冰面，一群喜鹊随即夹道欢迎，但它并没有理会，飞到有水的地方，直接跳到冰水里扑通了几下，又跳起来将冰缘砸开使水面扩大，再跳进水里扑扑棱棱，痛痛快快地洗了个澡。以往每次放飞救助的丹顶鹤、白鹤和天鹅等水鸟时，它们都不急于飞走，而是找到有水的地方洗澡，真没想到猛禽也是如此。

放飞后，我们四次到大伙房水库回访巍鹏 8 号，卫星信号显示它一直在水库区域活动。第一个频繁的活动落脚点和过夜点，在一个农田山坡和附近的小松林，我们在农田里发现了被吃掉的喜鹊痕迹；春节前它一直在一个山羊屠宰场附近活动，屠宰场废弃物通过管道进入村边的小河沟里；其后它在水库有冬捕鱼的冰窟窿附近活动，并在附近树林里过夜。我们发现巍鹏 8 号有了一只要年长一些的雌性海雕为伴，相处友善；待春暖升温，它的活动范围有所扩大，但都在水库附近，直至 2017 年 3 月 23 日启程迁徙。放飞后的一个半月，它一改以往的模式，白天飞行不停，夜间休息，目的地明确直线飞行，一周时间到达内蒙古海拉尔，而后盘桓于大兴安岭地区到达呼伦湖国境线附近。

跟踪数据的研究和发现

巍鹏 8 号携带卫星跟踪器三年多，发回信号将近 1.6 万个，为白尾海雕的科研和保护提供



第二次放飞

对中国不同生态类群受胁鸟类的分析结果表明，猛禽(23.2%)是受胁严重的3个类群之一，仅次于陆禽(25.2%)、高于涉禽(16.0%)，而游禽(11.3%)和攀禽(10.0%)的受威胁程度居中。尽管受到政府的高压打击，但猎隼等猛禽的非法走私活动依然非常猖獗。

摘编自张雁云等2016年发表于《生物多样性》期刊上的论文《中国鸟类红色名录评估》

了翔实和准确的信息。

猛禽有良好的记忆能力。2014年冬，我们到长春市吉林大学种猪场附近回访巍鹏8号，发现它以种猪场的死猪为食，在距离种猪场1.3公里以外的树林里过夜。这样有规律的活动持续到第30天时，我们发现它24小时在一个点未动，跟踪器温度正常，但正常情况下海雕白天都应该是活动的，即便它不想动，乌鸦喜鹊也会闹得它不停地换地方。我们因此分析海雕活着，但有了状况。长春的志愿者到达信号点发现巍鹏8号在一个玉米秸秆垛下面，距人十几米时它奋力起飞200米左右落到树上（一般海雕在与人类150米左右的距离它就离开）。而后它在树上又有24小时未动，再之后一切正常。而后的半个月活动轨迹表明，它的过夜区同原来一样，但再也没有去过种猪场附近觅食了。此后它的进食区变得相对零散。我们据此分析海雕8号有中毒的可能，轻度的可自行恢复，但这个地方危险的记忆使它不敢再次造访。

在我国东北越冬的白尾海雕与人类伴生。除了巍鹏8号，我们还对在东北越冬的13只白尾海雕做了生境调查，发现它们全部与人类的生产生活密切相关，食物是它们不再南迁的主要原因。主要食物来源：家禽家畜养殖场、屠宰场、淡水鱼冬捕场、动物园肉食动物投食区、城市大型垃圾场、电厂及城市污水排放水道河道等冬季不冻水区。所以每当媒体笼统地说鸟类多了是城市的环境变好了，我们都要具体分析实际情况，有科学性才是实事求是。

越冬和迁徙的影响因素。过去大家的共识是：白尾海雕的越冬地在中国东北以南的区域，

迁徙的主要因素是气温。但近年的调查表明其越冬地北移，吉林省甚至黑龙江省东南部也有越冬的白尾海雕。白尾海雕耐寒能力很强，在东北越冬的主要原因是和人类伴生，有充足的食物。迁徙的卫星信号显示，气温是影响因素之一，北迁途中如遇气温骤降，白尾海雕会返航100公里以上或横向飞行80公里以上到气温较高的地带，但开始迁徙的时间和迁徙所用时间，与食物相关性更大。例如今年抚顺地区春季气温明显高于往年，巍鹏8号却比往年迁徙启程晚了半个多月，越冬地食物充足是主要原因，所以身体状态良好，可以夜伏昼出持续飞行一周。当越冬地食物供给状况不佳时，它会提早北迁。

七次南北迁徙的大数据表明，它只有一个每次必到，且都要停留一个月左右的地点，无论怎么走，都会到这个固定的迁徙地——中俄边境地区的呼热图湿地。我们由衷地佩服海雕那超强的定位能力，海雕不像其他鸟类有夜间迁飞的情况，星星和地磁的关系应该不大，靠地面目标定位也有些牵强，它的迁徙有两种方式：一是间歇式迁飞，每天将迁飞与觅食结合起来，迁飞的相对高度200~300米；另一种是直飞，除了夜间休息外，白天基本上是连续直线飞行，飞行相对高度可达1~2公里。我们好奇的是，它在间歇式迁飞时应该无法看到几百公里外的目标，即便是直飞到距地面1~2公里的高空，能看清几百公里远的目标吗？每年迁飞的日期相差也比较大，靠阳光能行吗？在我们结合数据分析和地面多次回访调查后，我们也曾多次根据地理信息及气象条件，准确地预见过它第二天的迁徙方向，但还是有许多未解之谜，巍鹏8号——真乃神雕也。

本文作者系中国人与生物圈国家委员会委员

手机 APP 助力洞庭湖观鸟赛

文 / 韦铭

2015年12月12日，湖南东洞庭湖国家级自然保护区迎来了第八届洞庭湖观鸟大赛。该赛事创始于2002年，是国内观鸟人士自行发起并成功组织的首例观鸟比赛，由此开创了全国各地“观鸟大赛”“观鸟节”等各项活动之先河。

“朱雀会”承接了第八届洞庭湖观鸟大赛的协办工作。之后，一个大胆的想法被提出：用高科技手段，把参赛队伍的观鸟纪录通过手机和互联网技术，即时地直接导入后台服务器数据库，让评委在比赛过程中实时掌控比赛进程，尤其是鸟种纪录的状况与细节。

观鸟比赛是公众参与的一项科学普及活动。以往每届洞庭湖观鸟大赛过后，都给当地政府部门和保护区留下一份难得的鸟类调查报告。为保证数据的科学性、严谨性以及比赛的公平公正，大赛期间，组委会都会邀请全国知名的鸟类专家担任评委工作。而在整个观鸟赛期间，工作量最大、也最令评委头痛的，恰是赛后的鸟种统计和鸟种答疑环节。要在比赛结束当天把20多个队伍的观鸟纪录统计出来，评比出成绩，进而得到一个准确鸟种纪录汇总，评委们往往要奋战到凌晨，反复核对。而奔波劳累了一整天的参赛队员也不能休息，时刻准备和等待答疑。

“朱雀会”与合作伙伴——昆明紫电科技有限公司成立了课题小组，致力于业余观鸟者观鸟纪录的收集和数据分析。准确、高效的收集观鸟数据，在为观鸟爱好者提供个人服务的同时，将观鸟数据更好的用于鸟类的研究和保护是团队努力的方向。于是，在短期内开发一款方便高效的手机APP，方便观鸟爱好者提交

鸟种纪录，成为团队的工作目标之一。

所谓观鸟赛手机APP的开发，由两个部分组成：一部分是在现有的纪录中心网站上，利用现有的鸟种数据等平台、地图信息，增设参赛队伍，绘制观鸟赛的区域地图、设置观测点位置，并增设具实时展示功能及各自统计数据后台图表功能；另一部分是为各支参赛队伍安装调试通过手机实时提交鸟种及数量的手机端应用。

一个手机应用APP的开发周期，一般最快也在18周左右。而团队接到协办任务时，已是2015年的11月，此时离洞庭湖观鸟大赛举办只剩不到6周时间。除去调试和内测，留给开发人员的时间满打满算也只有3周时间，要在这么短的时间内开发完成一个全新概念的软件和手机应用，开发团队面临着巨大的挑战。所幸得益于和“朱雀会”的长期合作，几位软件工程师对鸟类、观鸟和观鸟赛都已经有了相当的了解，很快就形成了一致的开发思路，在一段加班加点废寝忘食的工作后，软件后台系统和手机应用APP终端终于在赛事开始前，顺利完成测试并交付组委会。

终于，在此次洞庭湖观鸟大赛上，利用手机应用APP实时提交观鸟比赛纪录、数据库后台及时监测统计软件成果在赛事过程中大放异彩。放眼全球范围内，这也是开创性的第一次，成为这一届观鸟大赛最大的亮点。

于是，我们看到了如下一幕：比赛中，在淫雨霏霏的洞庭湖赛区，参赛队伍的队员们不用再冒雨打开纸质的记录本，一个个查找核对

鸟种，瑟瑟发抖地用笔写下相应数据，他们只要掏出手机动动手指，打开“洞庭湖观鸟大赛”手机应用 APP，点击几下屏幕，看到的鸟种就可以及时准确的记录到手机上并同时上传到服务器；评委们也可以不再冒着冬雨进到赛区，而是坐在会议室里，看着电脑上不断刷新的柱状图和鸟种数量，随时监控比赛进度和各个队伍的成绩，边看边讨论此届比赛的鸟种亮点。足不出户，就已经对各个队伍的比赛状况了然于胸。大屏幕上，代表各队记录进度的橙色柱形图每 30 秒自动刷新一次，柱形图从屏幕下面瞬间升起，达到新的高度，相应的鸟种数字也在不断变化。利用最新的 IT 技术服务于观鸟大赛，这是值得记录下的历史性的一刻。

观鸟大赛手机应用 APP 的开发，为洞庭湖观鸟大赛的准确性、及时性及公平性打造了更为便利的平台。参赛队伍避免了在纸质记录册中记录鸟种时候的遗漏和串行；评委更可以把评比工作与比赛同时进行，在大屏幕前监控各支队伍的比賽情况；比赛结束时间一到，各队队员手机的“鸟种上传”功能同时关闭，不用各支队伍再返回集合点上交记录册，也不用再将各队的记录表人工录入电脑，比赛结束的同时，大屏幕上就能看到各支队伍的提交成绩。在比赛的同时，评委们就能通过监控系统，把疑问鸟种及时筛选并标记出来，各队赛后需要答疑哪些鸟种，评委们已经在比赛结束的时候了然于心；同时，在提交鸟种时，系统已经记录下提交时间和地点，在监控中实时出现，对于不规范提交记录的队伍能马上显示出来，比赛的公平性得到了更好的保证。

本届洞庭湖观鸟大赛有一支由汇丰银行员工组成的嘉宾队伍，没有正式参加比赛，但是在 12 日上午也去了君山公园。一位嘉宾发现落光树叶的大树上有一只大鸟，同伴拍下了照片，辨识出是大拟啄木鸟并及时通过手机应用 APP

提交了记录。而之前一大早到君山的参赛队中，至少有两支队伍也看见了这一只“至尊”鸟种，但因光线很暗没认出鸟种；有一队拍到并把图片发回大后方请自己鸟会的高手帮忙辨识，直到下午才提交记录。后台的结果显示，他们提交记录的时间晚于嘉宾队而错失至尊奖。另有一队答辩的时候询问评委这里是否会有三宝鸟，评委分析，那只“三宝鸟”可能指的就是大拟啄木鸟，遗憾的是当时没有及时认出。于是，参赛队与至尊鸟种失之交臂，而让没有多少观鸟经验的嘉宾获得了此殊荣。

本次比赛，被评判委员会最终认定的鸟种记录为 162 种，而手机 APP 提交的鸟种记录数突破了 200 种。由于此次参赛的新人多，对洞庭湖的鸟种不十分熟悉，天气状况也不理想，所以提交记录中的疑问鸟种较多。得益于有后台实时数据的帮助，疑问鸟种被及时地筛选出来，进入晚上的答辩程序，将近有 40 多种的疑问鸟种被删除，保证了赛事数据的严谨性和科学性。

上面这两个小花絮，也从侧面证明了一个好的观鸟大赛手机 APP 产品对观鸟比赛品质的提升。

第八届洞庭湖观鸟大赛过后，原始的鸟类观察数据已经直接进入中国观鸟记录中心数据库，为后期的一系列整理分析提供了可能。通过后台对鸟种录入时间和地点的分析，我们可以看出在一天的观鸟过程中，鸟种观察数量随时间变化的曲线。对比各届观鸟赛以及各个观测点的数据，可以为以后的观鸟赛乃至鸟类监测方案的制定提供更好的思路。在洞庭湖首战告捷之后，我们有理由相信，随着技术的不断进步，观鸟赛事的手机应用 APP 将会在今后的观鸟比赛中大放异彩，并直接决定观鸟赛的品质。 



中国大陆观鸟比赛

文、图 / 钟嘉

1996年中国大陆开始有民间观鸟活动，最初是在北京和广州两地。北京的观鸟形式为民间环保组织召集队伍，请鸟类学家辅导，去公园和郊区观鸟。当观鸟者中出现有旅行经验的组织者后，便长途旅行去外地观鸟。记得第一次去外地观鸟是在1998年2月，我们相约去到东洞庭湖国家级自然保护区。而第一次组织观鸟比赛，则是在2002年12月，也是在洞庭湖举办的，且第一次就办成了全国大赛。

这项比赛源于一次香港举办的国际观鸟大

赛。1999年4月，北京鸟友组队去香港参加观鸟大赛，领略、了解和认识了何谓观鸟比赛，并认识到观鸟比赛是一种不需要监督也没有观众的赛事，目的是为鸟类及其栖息地的保护提供数据，也为了观鸟爱好者的聚会、交流与提高。由此，我们想到，东洞庭湖国家级自然保护区集合了一批以自然保护为事业的年轻人，他们乐见并接受观鸟这一活动和观鸟比赛这一形式，而且愿意力促观鸟比赛在洞庭湖举办。2000年之后，在上海、浙江、武汉、厦门等地，又陆续出现了不少观鸟爱好者，组队自费参赛已不

成问题。最关键的是,在2001年底到2002年初,随着互联网开始在中国大陆普及,世界自然基金会的中国网站开通,继而开辟了“观鸟专区”,不仅使分散在全国各地的观鸟爱好者通过网站论坛相互联系,而且还利用这个网站论坛完成了组织报名、答疑解惑、发布比赛规则等一系列工作,在虚拟的平台上实现了真实的观鸟比赛组织流程。由于观鸟爱好者的热情参与,香港观鸟会以及国外鸟友的积极响应,国际知名品牌望远镜厂商的加盟赞助,最终推动当地政府成为洞庭湖观鸟大赛的主办方,从而解决了很多重要环节的衔接,终使比赛顺利举行。

事实证明,民间力量的推动可以在自然保护事业上与政府及更多方面合作共赢,洞庭湖观鸟大赛的成功举办就是实例。之后,洞庭湖观鸟大赛成为国际观鸟节,成为与传统龙舟赛相媲美的当地例行节日,每两三年就会举办一次。洞庭湖自然保护区由此在多方面获益,全国鸟友也因此项赛事加深了交往。

不同于香港观鸟大赛,洞庭湖观鸟大赛的一个创举是“答辩”环节。从第二届开始,由评委在赛后针对纪录册中发现的“问题鸟种”请参赛队答辩,描述当时观察的细节及对该种的判断依据,以确定鸟种纪录的可靠性。这个环节让许多新入门的观鸟爱好者获益匪浅,不仅能够直接跟评委对话,获取鸟类知识和观鸟技巧,也从其他队伍的纪录中分析对比自己的得失,提升对鸟类的认识。这是中国大陆观鸟起步发展过程中的突出特点,也是此项比赛对观鸟事业的发展起到重要促进作用的具体体现。

首届洞庭湖观鸟大赛后,各地观鸟组织仿效洞庭湖比赛模式而举办的观鸟比赛此起彼伏,用以推广观鸟,吸引社会关注鸟类及其栖息环境。很多观鸟组织每年在公园、植物园等固定场地举办小规模观鸟比赛,由观鸟会会员带队,辅导和发展了更多的观鸟爱好者,也成为新闻热点,不断被媒体报道,扩大了观鸟活动

的社会影响。

地区性观鸟比赛成为经常性活动之后,全国性的观鸟大赛,十几年来也有了进一步发展变化。除了观鸟比赛,还附加了其他适合社会各界参加的活动,成为推动当地生态文明建设的一种宣教方式。而从参赛者来说,观鸟比赛在不同地区举办,其最大吸引力来自不同地域色彩的特有鸟种。去一个新的地方观赏新鸟种带给观鸟者的诱惑,成为自费旅行及赴赛的動力;组织者力求让参赛队“把鸟看好”,也成为比赛成功举办并得以继续的基础。爱好者的参赛,推动了地方自然保护事业的发展与公众生态意识的提升,可谓双赢多赢。

下面介绍几个别具特色的观鸟比赛,一展中国大陆观鸟比赛的多样风采与发展历程。

北戴河国际观鸟大赛

“那一年,我们在北戴河飙鸟”。一时间,“飙鸟”成为观鸟圈用语。2005年的北戴河观鸟大赛创造出了“飙鸟”这个词汇,其竞赛的激烈程度可见一斑。作为当年冠军队的几位北京鸟友,说起北戴河观鸟赛体会最深。至今令他们津津乐道的是大赛的比赛规则:从5月1日0时至5月15日12时,各队任选其中任意一个24小时参赛;每队至少3人,没有上限;各队可重复参赛,只需更换队名和领队即可。

估计国际上自从有观鸟比赛以来,从没出现过这种比赛规则。除了整团的国外参赛队,零散的外国观鸟者三三两两结伴组队参赛,还有家在北京的外国鸟友夫妇赶在最后两天跑到北戴河比赛了24小时;台湾鸟友一个团出了6个队分别参赛;各路鸟友中不仅有北京的队伍,也有秦皇岛本地队和来自洞庭湖的队伍;而北京鸟友在这半个月里,是分期分批、一拨又一拨地去北戴河参赛,有的队赛完一个24小时,又换个队名进入下一个24小时赛程……最终纪录在册的参赛队一共39支,提交了39份纪录,

总纪录鸟种 252 种，基本涵盖了那个季节北戴河可能出现的全部鸟种，还为北戴河的鸟类名录增加了至少 2 个新纪录。

那么，为什么要采用这样的比赛规则？北戴河是重要的鸟类栖息地和迁徙停歇地，出现在那里的绝大多数鸟种都是迁徙路过，鸟种每天都有变化，如果只赛一个 24 小时，记录鸟种非常有限；另一方面，一天中很难集合所有参赛队伍，也很难覆盖南北绵延 200 公里的观鸟线路和各观鸟点。因此，当明确了比赛目的，明确了希望实现什么目标以后，比赛的规则与形式完全可以根据目标而变化。客观条件是一个制约因素，但制约往往是创新的动力，鸟类是那样多姿多彩，比赛形式同样可以花样翻新。

这次比赛中，24 小时记录超过 100 种的队伍一共有 7 支，其中 5 支是国外队，但冠军被北京鸟友拿到。英国野翅膀队的记录是 125 种，而北京“推车儿七人组”记录了 152 种。拥有悠久观鸟历史的老牌外国观鸟团不敌北京鸟友，屈居亚军。英国鸟友乘大巴，20 多人一队，机动灵活性不如北京鸟友的自驾车，打一枪换一个地方，随时根据鸟种变化而调整战略战术。据北京冠军队员说，他们前一周就到北戴河赛了一场，拿到 24 小时记录 100 种的好成绩；后一个周末又去，计划好了一个 24 小时的路线，在参赛过程中觉得不是十分理想，于是立刻进入下一个 24 小时，路线和每个点的用时都做了调整，果然拿到更好的纪录。这就是“飙鸟”，不是跟别人比，而是跟自己比，在限定的时间、地点来检验自己到底能看到多少种鸟。在中国大陆开始观鸟 8 年之后，对观鸟地点和鸟种的熟悉，是北京鸟友成功取胜的根本。

遗憾的是，北戴河观鸟大赛的组织者没能预料也无法阻止的是，强劲的地产开发致使环渤海的滨海湿地被大量占据，鸟类迁徙经停地严重被毁，重要观鸟地点被改造封闭，导致观鸟者越来越少去北戴河。照此下去，还会有下

一次的北戴河国际观鸟大赛吗？

野鸭湖全国高校观鸟大赛

坐落于北京北缘的野鸭湖保护区及周边地域拥有湿地、水面、草原、农田和山地多种生境，景观开阔壮美。深秋，大量迁徙水鸟聚集于此，猛禽接二连三过境，南下的小型鸣禽也相当密集，举办观鸟比赛正当其时。每年 10 月底的那个周末，北京的观鸟组织就会带领高校学生到野鸭湖赛一场，已历经十余载。

2007 年初，组委会与中国野生动物保护协会多年合作，在多地成功举办观鸟比赛后，为将此赛事扩展为全国性赛事迎来了时机。不仅中国野生动物保护协会继续支持，野生生物保护学会 (WCS) 又介绍了国际爱护动物基金会 (IFAW) 参与，共同赞助了首届，至今仍是唯一一届的全国高校观鸟大赛。

值得一提的是，以往在野鸭湖观鸟赛，不管天气如何，都是当天往返，实际赛时只有几个小时。为了让远道而来的外地大学生有机会充分领略野鸭湖的观鸟之胜，2007 年的比赛时间设置为 24 小时，参赛队伍在前一天入住延庆县城，队员们抵达后纷纷去赛区热身。令主办承办各方没有想到的是，那一晚刚好寒流来袭，第二天清晨，野鸭湖周边树木飒飒金黄，海坨山覆雪白头，而天空湛蓝无比，别说南方孩子从来没见过这样的美景，北京的鸟友也无不感慨野鸭湖“美呆了”。

更有意思的是，组织者给外地进京参赛的 12 支队伍，每队配了一位北京资深鸟友当向导。向导们事先约定，不要成为向导之间的一场比赛，而是充分考虑参赛队员的愿望，想争先的带他们争名次，想仔细看鸟认鸟的带他们仔细研修，想休闲观景的就带他们优哉游哉……因为各地学生的水平高低不一，对那个季节的北方鸟认识不多，好不容易来一趟北京，好好看清楚、看明白鸟儿也许比争名次更有意义。比



赛中，各队向导也是互通有无，目击到比较少见到的鸟，赶紧短信通知其他队也过来看。一只大鸨出现，好几支参赛队都是在接到信息后开车十几分钟赶过去与其“见面”，而向导也会耐心地等待参赛队员看清楚自己心仪的鸟种后才转战下一个点。

更有创意的是对结果的最后裁决。周日上午赛程结束，队员们继续到湖边去观鸟，所有向导留下和评委一起，逐一核对鸟种纪录，举手通过每一种有纪录的鸟或质疑某种鸟，被质疑的鸟种由带队向导解释现场情况，集体决定或通过或删除。这个办法非常高效，也是资深北京鸟友和观鸟老师评委的一次集体交流，其乐融融。

莲花山观鸟大赛

2009年5月，观鸟赛的组织者决定将第五届摄影年会放在甘肃莲花山举办，与此次观鸟大赛同步进行。这使报名者突破了100人，也让赞助商闻风而动，在比赛最后一天把奖品寄到了位于兰州以南150多公里的保护区管理局所在地。

莲花山观鸟大赛因地制宜，将比赛时间调整为40小时，而且开赛时间弹性制，先到者可以先进入赛时，这样就方便了从不同地方乘不同航班或长途班车到莲花山的队伍——无论开赛时间早晚，每支队伍都可以在自己选择的40小时内，充分利用一早一晚鸟类最活跃的时间，拿到最好的纪录，看到心仪的鸟种。

此次大赛之后，莲花山成为观鸟胜地，以至于取代了原来青海观鸟行必去的西宁以北两处森林类型鸟点。那两处观鸟点吸引人的鸟种如白脸鸨、凤头雀莺、甘肃柳莺、蓝马鸡和斑尾榛鸡等，莲花山都有，此外还多许多甘南和川北特有的鸟种，如血雉、黑额山噪鹛、栗背岩鹛、黄颈拟蜡嘴雀等，更有鬼鹛和四川林鹛的巨大诱惑。

要说莲花山大赛的遗憾就是没有帮上鸟类学者的忙还多少添了点乱。临时去三两天参加观鸟比赛，终究不敌经年累月蹲在山里做研究的学子和老师，观鸟者没有新发现的突破，还因为人多，不小心踩了学者们已经标记的柳莺繁殖的地面巢，非常可惜和抱歉。那次比赛以

后，慕名而来的源源不断的观鸟者和鸟类摄影爱好者在最好的季节前往莲花山，而中国科学院定位站的学者们也开始接待观鸟和生态旅游，以及自然教育的业务，适应社会对关注自然的需要，也把莲花山鸟类研究的精彩更多介绍到全国各地。

宝兴观鸟大赛

截至2012年8月，雅安政府已举办过多届国际自然与动物电影节，主办方接受专家建议，加入观鸟赛这项新内容以增强电影节的自然元素与氛围。作为举世闻名的大熊猫和40多种鸟类的模式标本产地，宝兴县非常欢迎对当地鸟类做一个相当于快速调查的观鸟比赛，在调查模式鸟种现状的同时也为世界自然遗产地宝兴扬名。

但是第一个矛盾的产生是比赛时间。按说四川7~8月是雨季，不宜在崇山峻岭间组织较大规模的户外活动，且鸟类繁殖期已过，鸟况下降。但是历届电影节都是在8月，而提前比赛准备时间也不够，所以时间还是定在了8月。

没想到，比赛果然遭遇强降雨。就在开赛的当夜，大雨导致泥石流，宝兴发生道路冲毁人员伤亡的灾情，也把参赛队伍60多人堵在了宝兴县城。经过各方沟通与协商，当地政府终于在抢险救灾的同时，同意了参赛队的出城上山方案——放弃了西河低海拔的比赛路线，重新安排山上的食宿，在开赛时间过去12小时之后，所有队伍抵达夹金山南麓。

随后，神木垒、红军小道、夹金山、蚂蟥沟，仅仅一天一夜加一个早晨，各参赛队共记录到178种鸟类，将大部分宝兴模式鸟种记录在案。回程中，市县两级领导多方关照，专车带路，通过绕行泥石流路段，按时回到雅安参加电影节闭幕典礼。组委会异常兴奋于178种这个数字，在灾害面前，观鸟队伍众望所归，让参与电影节的国内外嘉宾看到川西鸟类的多样性与保护

越来越受到重视。

遗憾的是，2013年准备在5月最好的观鸟季节举办宝兴第二届观鸟大赛时，4月12日芦山地震发生了，宝兴也是重灾区，不仅比赛举办不成，地震重创与灾后重建的重任让雅安国际动物电影节也停止了，至今没有恢复。

云南盈江两届国际观鸟节暨观鸟比赛

2016年4月的第二届盈江鸟赛，是中国观鸟组织联合行动平台（朱雀会）诞生后组织的观鸟大赛，承继了十几年来中国大陆全国性观鸟比赛的优良传统：自费参赛，不设大奖，交流为上，并在此基础上又有创新。加之滇西鸟种资源丰富，60个小时的比赛，取得了历次国内观鸟比赛的最高鸟种纪录——371种！

在2015年12月的第八届洞庭湖观鸟大赛上，由“朱雀会”主持开发的观鸟比赛应用手机客户端APP，实现了评委同步监测比赛进度与考评鸟种纪录，大大缩短了评委的工作时间，降低了工作难度，也给参赛队带来信息传递上的便利。转过年来盈江观鸟比赛，根据盈江当地网络信号不稳定的特点，“朱雀会”又新研发定制了可离线发记录的比赛专用APP，60小时的赛程，评委与参赛队一起在野外，每天中午和晚上到有信号的地方发送并核对当日纪录，全程顺利，效率极高。

这次比赛的创新之一是评委年轻化，都是30~40岁的年轻鸟类学者或资深鸟友，随队在野外一线一同比赛发纪录，随时发现问题，也随时发现难得一见的鸟种。加上路线的调整，让参赛队减少了路上的奔波时间，结果比第一届盈江观鸟比赛的总纪录多出约80种。盈江观鸟声名大振，实现了几乎全年旺季的观鸟活动。而盈江社会各界，也因此以家乡的物种多样性而自豪，推动了生态保护和生态建设的社会化进程。

本文作者系人民日报社高级记者

在观鸟中感受祖国的多元和多彩

文 / 林超英

1990年，我第一次从香港来到内地观鸟，源自当年凡去过江西鄱阳湖的海外观鸟者均对那里的越冬涉禽和水禽赞赏不已，所以我便也前往鄱阳湖找寻白鹤和大鸨，顺道还去了寒冬里的庐山。此行所见之鸟类固然使我迷醉，但湖光山色同样令我痴迷。此后的20多年，我为鸟而走天涯，造访过天南地北不同的生态环境，见识了我们国家鸟类的多姿多彩，加之遇上不少热心研究和关怀鸟类的朋友，为我的生活增添丰富的趣味和历练，实乃人生快乐时光。

早年，观鸟活动在内地尚处于朦胧阶段，香港旅行社组织赴内地观鸟旅行时，必须依靠外国观鸟者提供的信息。那些年，我去过广东山区和四川西部高原地带。期间我还幸运地联系上内地的鸟类学家等，在他们的引领和指导下，完成多次观鸟之旅。譬如杨炯鑫与我们同走了几趟贵州和云南西部观鸟之行；韩联宪带我们造访了云南更多的地方去观鸟；马鸣与我们踏遍新疆南北，使我对新疆的鸟类有了更多的了解；常家传安排我们到东北赏鸟；邢莲莲陪我们游历内蒙古西部，去认识沙漠和半沙漠地区的鸟类；高育仁则带领我们去海南观察他所研究的鸟类；丁长青组织我们去秦岭看鸟；何芬奇与我们同去江西婺源进行观鸟考察等。上述观鸟体验，每次都有惊喜和收获，偶然还有意想不到的后续。例如在江西婺源录得中华秋沙鸭，从而更进一步明确在当地建立保护小区的重要性；又如同游云南西北的奚志农后来成为重要的自然保育人士等，好消息一个接一个地传到我的耳畔。

同一时期，我有不少因公去海外的机会，去到那边通常都可以联络到观鸟爱好者，工作

之余结伴一起去野外观鸟。但是回到内地，来自民间的观鸟者就不好找了。辗转透过香港环保团体的介绍，终于在北京接触到“绿家园”，认识了开班讲鸟的赵欣如、观鸟爱好者钟嘉和高武等，方知观鸟活动已经在北京起步，感觉内地观鸟的条件渐趋成熟。

1997年香港回归，我成为香港观鸟会首任华人主席，很想协助内地推广有益于科学研究，有益于环境保护，更有益于身心健康的观鸟活动；同时，我还认为中国的观鸟者应该从外国人手中取回中国观鸟纪录的主导权。上述思考酝酿了数年，我决定先以捐款方式支援《中国观鸟年报(2003)》的出版，并帮助“鸟语者”中国观鸟纪录中心的网络服务器顺利运行，再去寻找其他资助，并由香港观鸟会建立中国项目，联络内地陆续成立的观鸟会。2005年，我们香港观鸟会更促成厦门观鸟会组织全国沿海水鸟调查（现已成为厦门观鸟会常规性活动），并开始支持编印《中国鸟类观察》。及至2006年，香港观鸟会又资助了“全国水鸟调查培训与交流”和“中国观鸟组织与发展建设研讨会”，为普及观鸟活动和提高观鸟者实力做基础培训工作。再后来因公务繁忙，实在无暇顾及太多的社会活动，无奈只好将香港观鸟会的担子交给年轻人。

从1990年开始的内地观鸟旅程打开了我人生新的一页，我相信辨识鸟种只是这些旅程的一部分。置身于祖国大地上，感受多元的生态与各民族多彩的生活方式，尤其是邂逅不少用心用力保护大自然的观鸟者，这才是我最大的收获。

本文作者系香港天文台原台长，香港观鸟会原主席

浅谈国际观鸟旅游

文 / 赵金陵

“生态旅游”的概念最早由世界自然保护联盟 (IUCN) 特别顾问海特尔 (Heter) 于 1983 年首先提出。1984 年 4 月, 在《美国鸟类》的旅游广告中首次以书面的形式使用了生态旅游一词。其原意是指在强调教育目的的基础上到那些相对受到较少干扰和污染的区域进行自然旅行。

观鸟旅游是生态旅游最典型的形式, 是人 与自然之间关系出现的新现象。世界范围内, 观鸟生态旅游者是生态旅游者群体中最主要和最具代表性的组成部分, 观鸟旅游相对其他类型的旅游更接近严格意义的生态旅游。

观鸟活动兴起于英国, 是早期英国贵族的 休闲活动之一, 有着超过 200 年的历史。目前, 观鸟旅游活动在欧美发达国家已经成为一项盛 行的户外运动。

观鸟旅游的发展可以解决生态旅游有名无 实的尴尬局面, 也可以启发人们深思人与自然 之间的关系, 使人和自然能和谐相处。同时, 观鸟旅游作为一种新兴的生态旅游现象, 对其 供给与需求研究也是研究生态旅游在我国发展 规律的重要途径。

世界观鸟旅游市场主要集中在欧洲、北美 洲、日本和澳洲等发达国家。目前在美国, 每 年有超过 6000 万人参加观鸟旅游, 超过其总人 口的五分之一。观鸟旅游也已成为一种产业, 每 年产生的效益高达 200 多亿美元, 能提供上 千万个就业岗位。美国的观鸟旅游者数量和观 鸟旅游研究的水平都处于世界观鸟旅游市场的

前列, 据 2000~2002 年美国的国家休闲和环境 调查研究统计, 三分之一的美国成年人表示在 一年之内至少去观一次鸟; 2001 年调查显示认 为自己是观鸟者的人比 1995 年增加了 27%; 2002 年, 观鸟者占总人口的 28%; 在观鸟者中 离家观鸟的占 40%, 达 1930 万人; 其中每年 观鸟的时间超过 50 天的人数, 比 1983 年增加 了 332%。

中国国内观鸟旅游者最早是从国外学习到 观鸟的方式, 在国内鸟类学家帮助下进一步发 展, 因为最早学习观鸟的人中有海外回国人员、 大学教师、媒体记者, 使得这项活动更富时尚性, 受到更多的人模仿、学习。同时, 因为环境问题, 越来越多的人认为、关爱鸟类是很好地表达热 爱自然的方式。

绝大多数观鸟者都是热爱大自然的人, 研 究观鸟旅游就不能忽视观鸟旅游和环境保护的 关系。从国家旅游发展战略层面来看, 美国在 1994 年制定了生态旅游发展规划, 以适应游 客对生态旅游日益增长的需求; 澳大利亚斥资 1000 万澳元, 实施国家生态发展战略; 墨西哥 政府制定了“旅游面向 21 世纪规划”, 生态旅 游是该规划的重点推介项目; 肯尼亚政府制定 了许多重要的国家发展策略, 其中特别将生态 旅游视为重点项目。肯尼亚、尼泊尔、泰国、 南非、以色列等国家的观鸟旅游已经成为生态 旅游业的重要组成部分, 并且每年都会带来可 观的收入。我国观鸟生态旅游资源丰富, 需要 因地制宜地开展观鸟旅游宏观规划和国家层面 的营销宣传, 来有效地推动国际和国内观鸟市 场的发展。

早在 1916 年，美国通过了关于成立国家公园管理局的法案，国家公园的管理纳入了法制化的轨道。在英国，1993 年就通过了新的《国家公园保护法》，旨在加强对自然景观、生态环境的保护。此外，根据自己的特殊情况，每个观鸟地确定重点保护区和保护物种，并且制定出游客规范条例。

在进行生态旅游开发的许多国家，都对进入生态旅游区的游客量进行严格的控制，并不断监测人类行为对自然生态的影响，利用专业技术对废弃物做最小化处理，对水资源节约利用等手段，以达到加强生态旅游区管理的目的。澳大利亚联合旅游部、澳大利亚旅游协会等机构还出台了一系列有关生态旅游的指导手册。此外，很多国家都实行经营管理的分离制度，实施许可证制度加强管理。

每年到以色列著名的候鸟停经之处胡拉谷地观鸟的游客多达 25 万人，那里不仅是当地游客近距离接近候鸟的最佳去处，而且已经形成了鸟类多学科研究基地。来自世界各地的鸟类专家、鸟类爱好者以及当地农民等云集此处，观察、研究和探讨候鸟的活动规律以及与人类的关系。

其次，从景区景点设计层面，观鸟旅游产品的开发和活动策划也需要有专业团队。熟悉当地鸟类分布、鸟种的专业人才非常重要。一些著名的观鸟旅游地，有专门的旅游策划公司设计将那些鸟类喜欢的植物作为吸引鸟类的招引物，同时还设计水面区域保持游客观赏距离，成为吸引鸟类和游客彼此欣赏的重要旅游景观。

旅游会展活动可以给观鸟地带来大量的游客，并且增加知名度。国外的观鸟会展活动，不仅吸引对鸟类特别感兴趣的观鸟者，还能通过活动吸引感兴趣的潜在游客，扩大旅游地的影响力，带动观鸟相关旅游产业的发展。通过

展览、讲座、观鸟比赛、鸟类调查及大众参与等活动，支持、鼓励和增加人们关爱野生鸟类和自然环境，参与到了解鸟类、关心鸟类和保护鸟类行动中。观鸟节事活动是增加旅游地财政收入的一种重要手段，也为游客观鸟旅游资源搭建了一个平台。

相关利益者参与的模式。旅游管理部门，当地居民，旅行社和游客，民间保护组织是观鸟旅游发展的利益相关者。肯尼亚是生态旅游发展较早的国家，在生态旅游发展的过程中就提出了“野生动物发展与利益分享计划”。菲律宾通过改变传统的捕鱼方式，不仅保护了生态，同时也为当地人提供了替代型的收入来源。国外的经验证明，只有当地社区及当地居民意识到鸟类的重要性和可能带来的经济效益，才可能投入到鸟类的保护和观鸟旅游经营管理中来。同时，生态旅游经营者应尽量雇用当地社区的劳动力，就会很好的保护环境，利用资源。

从事观鸟旅游的旅行社和旅游机构对观鸟旅游发展起到很大作用。美国的生态旅游公司，有些称为特种旅游公司或探险旅游公司，对观鸟旅游线路和产品的开发可谓非常成熟，旅游公司的网站可谓信息齐全，网站上也有对观鸟导游的评价，鸟导与普通导游差别很大，收入差别也很大。鸟类的专业导游是联系游客和自然的一个桥梁，他们会用带有启发性的解说，帮助人们了解景观和景观背后的故事。

希望通过本文对中国观鸟旅游可持续发展提供参考；对地方政府、管理部门发展区域和旅游景区、景点的观鸟旅游产业提供建议；为旅游开发商开发迎合市场需要的旅游产品提供借鉴；为区域观鸟旅游产业的进一步发展提供有益的指导；为自然保护区或者观鸟旅游地的管理者提供更为有效的服务和产品。

本文作者系上海师范大学副教授，中国自然资源学会旅游资源研究专业委员会秘书长

我心目中的中国观鸟活动

文 / 何芬奇

就我而言，作为旁观者观摩他人观鸟是在20世纪80年代末期，而中国观鸟者带给我的第一个冲击则是2002年的洞庭湖观鸟大赛，一时间，那么多从未谋面的男女呼啦啦齐聚洞庭湖畔。赛前，世界自然基金会北京办事处原总监郝克明先生与我预测比赛结果，觉得总结果大概不会超过130种，而实际结果超乎我们预测20%之多。

第二个冲击是宝兴观鸟赛。对宝兴，我不可谓不熟悉，而相当一些参赛人员却是第一次造访宝兴。论其结果，若将参赛人数换算成我在宝兴的工作天数，则我甘拜下风。

如果有人问及，观鸟活动究竟能够给中国的鸟类学研究带来什么？一个最直观的例子是，1987年，《北京鸟类志》出版，书中共记述了344种鸟；今天，北京的鸟种纪录已达477种之多，较之344种，近乎增加了五分之二(38.7%)。不用去查询也知道，绝大多数新增鸟种是观鸟者们的功劳。在2000年出版的《中国鸟类野外手册》中，曾对一些当时在中国尚无确切分布纪录的鸟种做了预测，大部分鸟种今已得证实，观鸟人实功不可没。

本刊中所特别提及的3种小型雀鸟：贺兰山岩鹀、藏鹀和栗斑腹鹀，以往或曾有过研究但收效甚浅，或几乎没有任何研究，是观鸟者的辛勤努力丰富了对那3种雀鸟的认知。

十几年前，观鸟人将《中国鸟类野外手册》视作启蒙读物，而今，由观鸟人自己编纂的《中国鸟类图谱》等大型典籍已有多个版本问世。

从所涉鸟种的广度上，中国观鸟人近十年来努力所得结果足以令业内人士汗颜。

期冀那些观鸟人，尤其是相对年长者，继而能在深度上做一番探索与挖掘。

就我所知，50岁以上的观鸟者群体中，许多人在孩童时多少都涉足过渔猎，且对当年的自然状况印象尤深。我以为，所谓恢复生态环境，当以恢复自然生产力为首要之考量指标。各地

的观鸟者，若能通过追忆文字将当年的状况得以再现，起码是提供了一种参照系，以验证生态环境恢复的阶段与过程。

大约是10年前，我出差四川雅安并拜访中国鸟类学前辈李桂垣先生。当谈及四川山鹧鸪的状况时，我曾这样说：“相比您那一辈人和我这一代人而言，现在中国绝大多数学习生物学和生态学的年轻人，悲哀之处在于他们根本没有见识过这片土地之上的真正原始生境究竟是什么样的，也就无从知晓原始生产力之规模”。

大概也就是在那个时段前后，我与林剑声结束对思茅的野外考察回到昆明，去中国科学院昆明动物研究所拜访杨岚老先生，当谈及思茅(今普洱)现状时，老先生甚为感慨地说：“在20世纪50年代，我刚刚大学毕业，去思茅做野外考察，当年思茅有多少大树啊！”

如今，各路人马汇集滇西盈江，感叹那里的鸟况之好、种类之丰。数十年前，西双版纳又何尝不是这样。我想，无论如何，我都可以算是目睹过西双版纳双角犀鸟的遗老之一，那还是20世纪80年代中期的事。

即使是在目前情况下，如果在某一特定鸟点对某些鸟种的丰度有连续数年的观察纪录，其结果仍然很有说服力。由观鸟人自行发起的对某些鸟种和类群的定期定点调查，长者已逾十载，硕果累累。

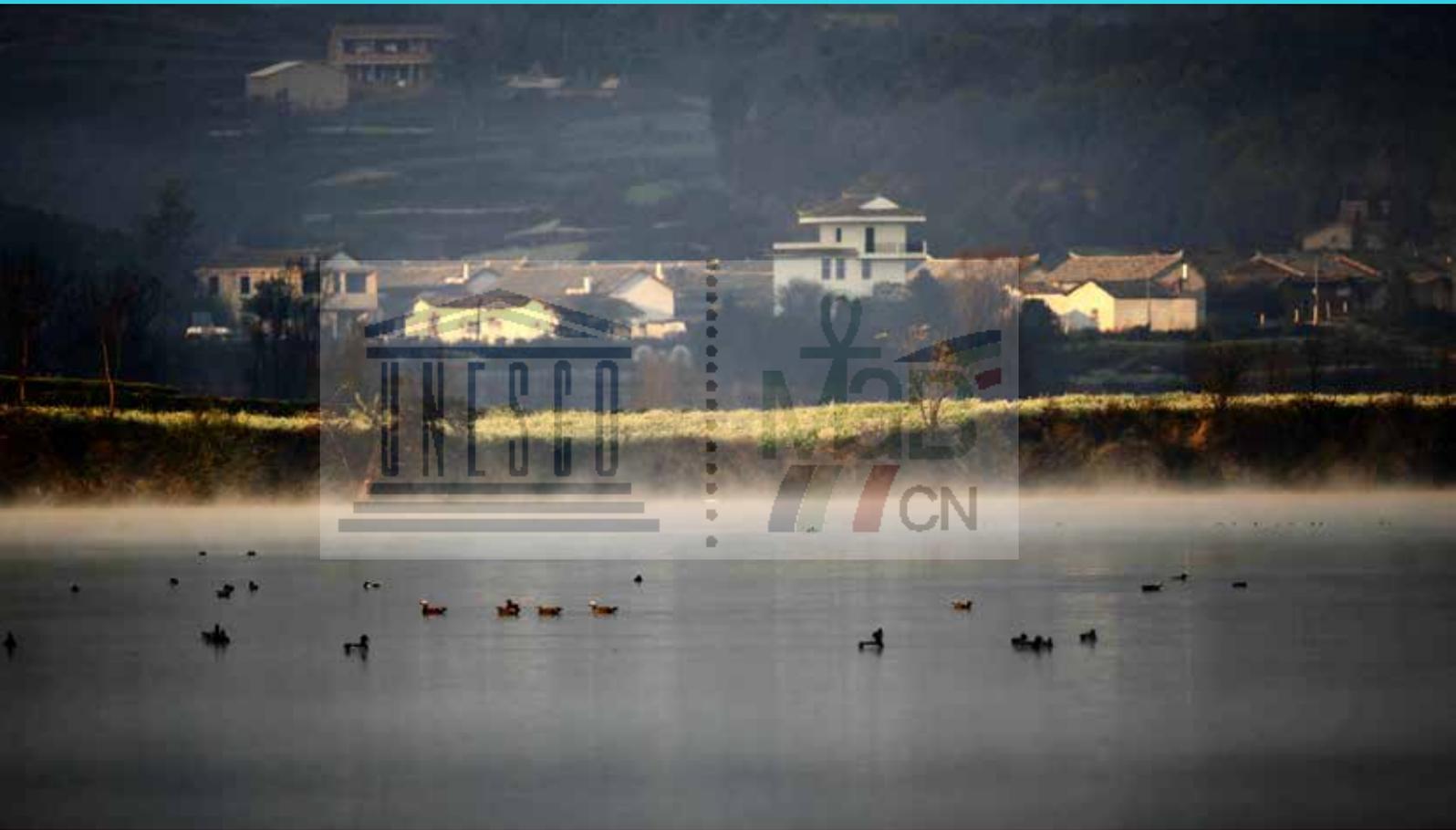
观鸟者是自由的，大都由兴之所至，一如收藏，矢志者终成大器。

回望中国大陆的观鸟活动，作为某一特定人群自发而起的一项户外运动形式，区区廿载已发展到今天的规模，这群人对其所好之专注、之激情投入、之勇于拓索，可圈可点、可咏可叹。观鸟者们在享受自然和野生鸟类带给他们的美感与乐趣的同时，正自觉地或不自觉地悄然完成着由“自在”向“自为”的转化。

试看下一个20年后，又当如何。

本文作者系鸟类学家，中国人与生物圈国家委员会专家组成员





云南会泽大桥乡——念湖 摄影 / 怀彪云