

彩沙

东滩水鸟研究通讯

Newsletter for Dongtan Waders Study





Great Knot

东滩水鸟研究通讯

Newsletter for Dongtan Waders Study

NO.3 2012 (总9期)

策划、总编：汤臣林

主编：马强 薛志祐(台湾)

编辑：许韶娜 吴巍

东滩水鸟研究群 (Dongtan Waders Study Group)

上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区科技信息科

上海崇明东滩东旺大道168号

Phone: 021-59472393 FAX: 021-59470418

Email: dwsq_sh@163.com

www.dongtan.cn

目 录

编者说

1、保护区工作简报

1.1 2012年南迁涉禽环志简报

1.2 2012秋季水鸟专项调查简报

1.3 2011-2012崇明东滩白头鹤越冬简报

1.4 崇明东滩互花米草治理及鸟类栖息地优化二期工程进展简报

2、国内外消息

2.1 中沙锥是迄今发现的飞行速度最快的候鸟

2.2 蜂鹰计划

3、台湾交流访问专辑

4、简讯摘编



编者说

在2013年的春天，2012年最后一期的《彩沙》才和大家见面。本期《彩沙》因编排内容有所增加，因此迟迟才与大家见面。

2012年南迁涉禽环志因工作安排原因，环志数量较往年有所下降，但是从整体统计结果看，环志鸟类的种类和数量与往年依然保持一致性。数量最多的仍然是长趾滨鹬，环志量排在前几位的鸟类种类也和往年相近。环志中我们继续开展了编码旗标的系放工作。并且在下半年期间我们收到了来自全球4个地方的10笔鸟类目击记录。本年度的秋季水鸟调查中，由于天气原因，两次滩涂调查未能完成，鸟类的总数量比往年有所减少，但是鸟类的种类数仍与往年持平。在自然滩涂上进行的4条调查样线中，鸟类数量除捕鱼港北较少外，其他几个区域差异不是很大。而在3处人工湿地的鸟类的种类和数量进行比较时，发现鸟类种类和数量捕鱼港优化区的则明显的要多于另外两处。

保护区的互花米草治理工作一直深受大家的关注，在总结一期工程成果和经验的基础上，二期工程按计划在保护区捕鱼港优化区进行。在该期工程建设过程中，我们遇到了重重困难，比如围堰施工时，土质过于稀疏，挖机下陷，无法正常工作，东滩水质咸度高对涵闸铁门的腐蚀、滩涂运输难度大等问题，针对这些情况，我们及时改进技术，突破常规做法，使得整个二期工程顺利有效的开展，并且取得初步的成效。

在本期，我们还向大家介绍了“可能是地球上持续长距离飞行时速最快的鸟”——中沙锥。研究人员通过安装在中沙锥身上的地理定位器，发现其惊人的长距离高速飞行能力。而在《蜂鹰计划》里，大家可以了解到这种主要生活在亚洲的蜂鹰属的代表种，凤头蜂鹰惊人的迁徙能力。

本期的《彩沙》，我们特设了台湾交流访问成果专辑，主要收集了保护区工作人员到台湾交流访问的不同体会。台湾的自然保护实际情况如何，请大家看看我们交流考察人员行程日记吧。

在此，《彩沙》全体参编人员衷心感谢大家一直以来对保护区的工作以及湿地保护事业的关注和支持，也希望大家在新的一年里继续支持和关注我们的工作。





1、保护区工作简报

1.1 2012年南迁涉禽环志简报

薛文杰

2012年南迁涉禽环志和彩色旗标系放工作按照计划从2012年8月13日开始至9月28日结束，共开展环志和旗标系放工作34天，环志鸕鹚类29种883只。与往年一样，秋季南迁涉禽环志数量最多的种类仍是长趾滨鸕，共323只，占总数的36.6%。其它环志量排在前8位的种类还有翘嘴鸕97只，占总数的11.0%；红颈滨鸕80只，占环志总数的9.0%；红脚鸕44只，占总数的5.0%；黑尾膝鸕39只，占总数的4.4%；铁嘴沙鸕38只，占总数的4.3%；黑腹滨鸕37只，占总数的4.2%；阔嘴鸕36只，占总数的4.1%。仅前8位鸟种的环志量就占总环志量的78.6%，其余21种鸟只占到总数的21.4%（如下图）。



图1：2012年南迁涉禽环志主要种类比例





本年度秋季南迁环志继续开展编码旗标的系放工作，系放编码旗标9只次，分别为中杓鹬2只，尖尾滨鹬5只，青脚鹬2只。本年度秋季南迁环志共重捕崇明东滩环志涉禽3种6只，其中3只长趾滨鹬、2只黑腹滨鹬和1只红脚鹬；回收异地环志涉禽1种1只——来自西北澳的翘嘴鹬。

2012年下半年，我们收到分别来自3个国家，共5个地区的10笔崇明东滩环志鹬类的回收记录。其中辽宁丹东的鸭绿江口为回收最多的地区，共有3种6笔回收记录，这些回收均来自于新西兰涉禽专家在鸭绿江口的研究中发现。所有回收中大滨鹬成为回收最多的种类，共有6笔（具体见下表）。

其它地区回收崇明东滩环志鹬类统计表（2012年下半年，6月-10月）

种类	数量	回收方式	回收地
斑尾塍鹬	1	目击	山东莱州
斑尾塍鹬	2	目击	辽宁丹东
大滨鹬	1	重捕	澳洲布鲁姆
大滨鹬	2	目击	俄罗斯勘察加半岛
大滨鹬	3	目击	辽宁丹东
黑腹滨鹬	1	目击	辽宁丹东
合计	10		

下半年的10笔回收记录中，6笔记录是在鸭绿江口的进行涉禽研究的新西兰专家提供，有2笔回收来自于俄罗斯的鸟类研究者，有两笔来自于鸟友。下半年回收记录中，历时最久的一笔记录是一只澳洲被回收的大滨鹬，由于金属环锈蚀严重，澳洲涉禽环志人员更换金属环并给它佩戴了彩环；它于2009年3月30日首次在崇明东滩被环志，于2012年9-16日在西北澳被重新捕捉，历时3年又171天。历史最短的回收来自于辽宁丹东被目击回收到的2只大滨鹬，分别于今年的4月11日和4月20日被环志，于5月4日和5月13日被回收，都历时24天；其中1只编码为“80”的个体还携带了无线电发射器，是本年度春季由复旦大学马志军老师在开展“大滨鹬在中途停歇地停歇规律”研究时所佩戴。

本年度秋季南迁环志过程中仅环志到珍稀濒危鸟类2种45只，即IUCN低危物种（VU）大滨鹬6只和IUCN近危（NT）物种黑尾塍鹬39只。





附图：



佩戴“80”编码（同时佩戴了无线发射器）和“00”编码的大滨鹬（下半年历史最短的回收）



佩戴编码旗标的中杓鹬

重捕的崇明东滩环志的红脚鹬



“超级捕手”工作照





1.2 2012秋季水鸟专项调查简报

吴巍

为切实掌握上海崇明东滩地区秋季水鸟南迁期间水鸟的种类、数量及其时间、空间分布情况的数据，2012年秋季保护区管理处组织了水鸟专项调查。

一、调查基本情况

时间安排：

按照计划，自2012年8月至2012年10月，前后3个月共进行了野外调查5次，出动调查人员50人次

调查区域：

根据资料及相关的数据库，我们选择捕鱼港外滩至白港外滩涂和东滩国际重要湿地中的重要人工湿地（北八滧实验区、上实湿地公园和捕鱼港优化区）作为我们重点调查的区域，该区域基本覆盖了保护区核心区滩涂的80%的面积和东滩国际重要湿地中所有重要的人工湿地。

调查方法：

调查用分组进行，按调查人员分成4组，每组2人，把核心区滩涂分为从北至南4条沿植被、光滩交错带的样线，沿样线进行调查。东滩国际重要湿地范围内的人工湿地以两组调查人员在滩涂调查的当天，分别调查北八滧实验区、上实湿地公园和捕鱼港优化区。

二、调查结果

秋季调查中共记录到各种水鸟共计6597只次，分属7目11科64种。数量前五位的鸟种是白鹭 *Egretta garzetta*、黑腹滨鹬 *Calidris alpina*、绿头鸭 *Anas platyrhynchos*、小矶鹬 *Tachybaptus ruficollis* 和青脚鹬 *Tringa nebularia*。其中白鹭的数量最多，为1810只次占到了总数的27.44%。前五位的鸟种的数量为4449只次，占到了总数的67.44%。

在自然滩涂和人工湿地中记录到的鸟类数量分别为36种4104只次和39种2493只次，分别占到总数的62.21%和37.79%。





表1崇明东滩2012年秋季水鸟类群组成

类群	崇明东滩		东滩滩涂		东滩人工湿地	
	数量	所占百分比	数量	所占百分比	数量	所占百分比
雁鸭类	1109	18.35%	295	7.19%	814	41.94%
鸕鹚类	2712	44.86%	2284	55.65%	428	22.05%
鸥类	143	2.37%	122	2.97%	21	1.08%
鹭类	2075	34.33%	1403	34.19%	672	34.62%
其他	6	0.10%	0	0.00%	6	0.31%

表1中列出了2012年秋季调查到的崇明东滩水鸟类群组成以及东滩不同区域的水鸟类群组成。鸕鹚类占到了整个崇明东滩秋季水鸟的大多数(2712只次, 44.86%)。

东滩滩涂分布水鸟的类群组成中, 鸕鹚类占到了秋季滩涂水鸟类群数量的大多数, 2284只次, 55.65%; 鹭类数量位列第2, 1403只次, 34.19%; 雁鸭类295只次, 7.19%; 鸥类122只次, 2.97%。东滩人工湿地水鸟类群组成中, 雁鸭类最多, 814只次, 占41.94%; 鹭类次之, 672只次, 占34.62%; 鸕鹚类428只次, 占22.05%; 鸥类21只次, 占1.08%; 其它类6只次, 占0.31%。

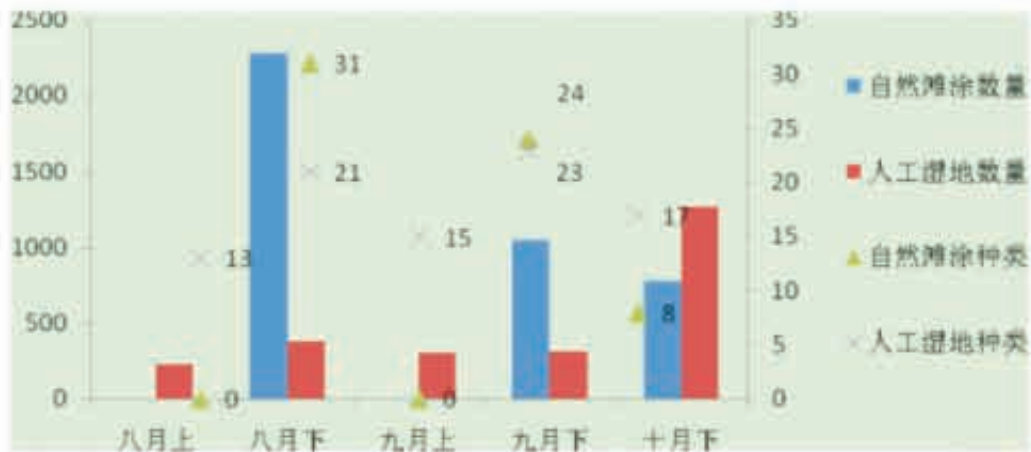


图1 崇明东滩2012秋季自然滩涂和人工湿地水鸟时间分布情况





自然滩涂和人工湿地的水鸟时间分布状况如图1所示。2012秋季滩涂水鸟数量在8月下旬达到最高峰，2280只次，种类的多样性也是8月下旬最高，9月下旬也很高，分别为31种和24种。八月上旬和九月上旬由于天气原因未能进行滩涂调查，十月上旬由于人员缺乏未进行调查，故而数据缺失。人工湿地中的情况和自然滩涂上有所差别。数量上人工湿地在10月达到秋季最高峰的1268只次，9月下旬和8月下旬的多样性水平较高，分别为23种和21种；八月上旬数量和多样性水平均为最低。

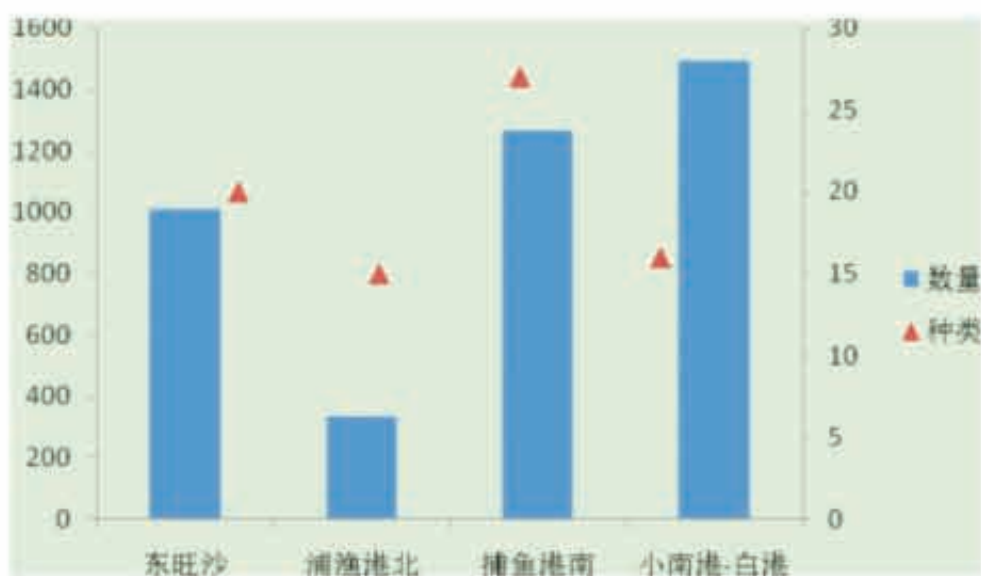


图2 崇明东滩自然滩涂2012秋季水鸟空间分布状况

自然滩涂水鸟空间分布的情况如图2所示，小南港—白港和捕鱼港滩涂南部分布的数量较多，分别为1492只次和1266只次。水鸟种类上，四块区域中最多的是捕鱼港滩涂南部，有27种，捕鱼港滩涂北部最少为15种。



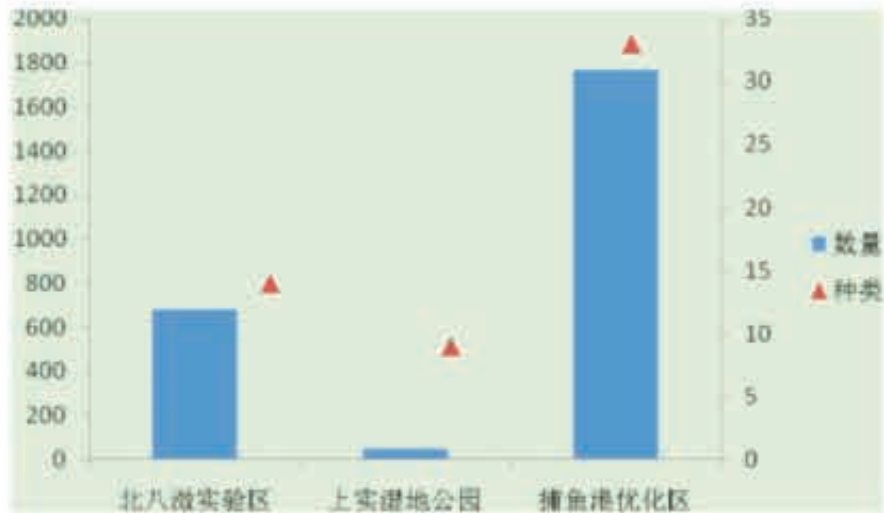


图3崇明东滩人工湿地2012秋季水鸟空间分布状况

从人工湿地中的空间分布上来看（图3），捕鱼港优化区分布的鸟类无论在多样性还是在数量上都占据了人工湿地的绝大多数1763只次、33种。

1.3 2011-2012崇明东滩白头鹤越冬简报

吴巍

崇明东滩历来是长江中下游地区白头鹤非常重要的越冬地之一，也是唯一的一块受河口潮汐影响的越冬地。近年来，随着外来物种互花米草的入侵和快速扩散，东滩的环境及生态系统已发生了显著变化，而这些改变可能会对白头鹤的越冬生态产生深远影响。为此，保护区对白头鹤的越冬进行了特别的关注，现将2011-2012冬季白头鹤在崇明东滩越冬的情况报告如下。

白头鹤越冬期

2011-2012年冬季，白头鹤群在崇明东滩的始见日期为2011年10月28日，末见日期为2012年3月22日，据此认为2011-2012白头鹤的越冬期为147天。

与以前的观察相比（表1），白头鹤到达崇明东滩越冬的时间基本一致，为10月下旬左右；2007-2008年度除外，冬季白头鹤到达的时间相对较早，可能是当年冬季气温较低所致。

白头鹤冬季末见日期也相对稳定，基本都在3月末，2012年比往年稍早，2012年白头鹤群最终离开前集中活动于保护区核心区小北港以北滩涂，期间多为雨雾天气可见度较低，鹤群难以被观察。





表1 崇明东滩白头鹤历年间始见日与未见日

年度	始见日	未见日
2007-2008	2007. 10. 17	2008. 03. 28
2008-2009	2008. 10. 26	2009. 03. 29
2009-2010	2009. 10. 28	2010. 03. 28
2010-2011	2010. 10. 24	2011. 03. 30
2011-2012	2011. 10. 28	2012. 03. 22

鹤群组成

2011-2012年冬季记录到的鹤群数量为113只，成鹤91只，幼鹤22只；鹤群包括白头鹤、灰鹤和沙丘鹤，白头鹤数量最大（表2）。

表2 崇明东滩2011-2012冬季鹤群组成

成幼比例	白头鹤	灰鹤	沙丘鹤	小计
成鹤/只	74	16	1	91
幼鹤/只	16	6		22
小计	90	22	1	
总计	113			

白头鹤活动区域

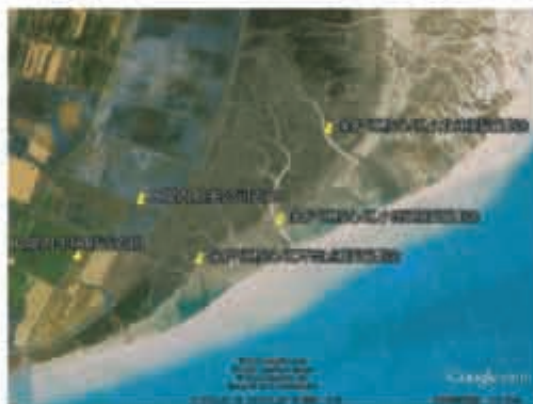


图1崇明东滩2011-2012冬季白头鹤越冬主要活动区域





2011-2012冬季白头鹤在崇明东滩的主要活动区域主要包括保护区内的自然滩涂和保护区外的农田两部分。鹤群主要活动在保护区的东南部自然滩涂及其西侧农田中。

2011-2012冬季，鹤群在不同区域内的活动情况可以总结如下：

根据鹤群活动区域的不同可将鹤群的越冬情况分为三个阶段，第一阶段为2011年10月28日至12月21日：此阶段鹤群主要在滩涂区域活动基本不会进入农田，仅在该阶段末期随着稻田收割的开始，鹤群偶尔见于农田中；第二阶段为2011年12月22日至2012年3月4日，该阶段鹤群比较规律，按照不同的时间段分别利用农田和滩涂这两种不同类型的栖息地，且在两种不同栖息地中的主要行为有较为明显的区别，滩涂上行为类型较多，农田则相对单一，主要为觅食行为；第三阶段为3月5日至3月22日，此阶段鹤群仅在滩涂区域活动，不再进入农田区域。

小结

2011-2012年冬季，崇明东滩白头鹤越冬种群数量基本稳定，除白头鹤和灰鹤之外还记录到了一只沙丘鹤；越冬期无太大变化，为2011年10月28日至2012年3月22日，越冬总天数为147天。鹤群的活动区域主要集中在保护区的东南部自然滩涂，以及这部分滩涂西侧98大堤和01大堤内侧的农田中。

附图：（照片均为上海野生动植物保护站袁晓拍摄）



白头鹤（成鸟及当年幼鸟）





白头鹤和沙丘鹤（其中左起第4只鹤为沙丘鹤，其余为白头鹤）



灰鹤成鸟及幼鸟





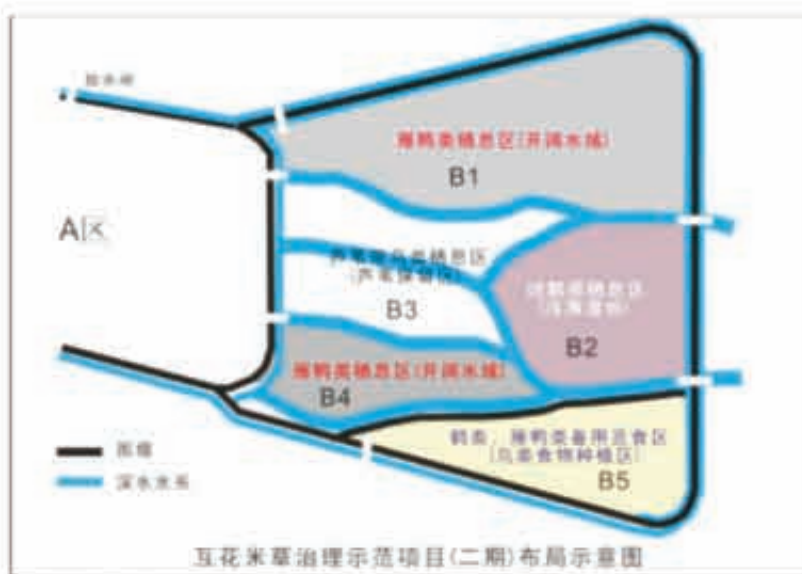
1.4 崇明东滩互花米草治理及鸟类栖息地优化二期工程进展简报

钮栋梁

2012年10月30日下午，崇明东滩互花米草治理及鸟类栖息地优化二期工程涵闸开启，海水随即涌入面积达2000亩的优化区。这标志着二期工程正式进入蓄水阶段。此举将为到崇明东滩越冬的鸟类增添更多的优质栖息地。

2011年，保护区依托财政部、国家林业局2010年中央湿地保护补助资金在捕鱼港区域开展了面积为1000亩的互花米草治理及鸟类栖息地优化工作，成功地将该区域内的互花米草控制在5%以下，短短半年内记录到鸟类40种，14000多只次。互花米草治理及鸟类栖息地优化成效显著，得到了各级领导、专家及社会各界的一致认可。但是，一期项目实施区域是在吴淞标高3.7~4.2米左右，而互花米草大面积分布则在高程3.0~3.7米的区域的中潮滩，互花米草治理及栖息地优化技术在中潮滩区域实施是否可行，尚未得到实践论证，同时，我们还缺乏在更大面积的区域内开展互花米草治理和栖息地优化的经验。因此在财政部、国家林业局的大力支持下，保护区开展了互花米草治理及鸟类栖息地优化二期工程，以探索和积累更多的互花米草治理和鸟类栖息地优化技术和经验。

二期工程位于捕鱼港优化区东侧，分为雁鸭类栖息区2处（开阔水域）、鸕鹚类栖息区（浅滩湿地）、芦苇带鸟类栖息区（芦苇保留区）、鹤类、雁鸭类备用觅食区（鸟类食物种植区）等五个区域。





围堰是互花米草治理和鸟类栖息地优化过程中的关键工程。二期工程的围堰从2012年3月开工建设，施工方动用了6台挖机连续作业，但由于滩涂泥泞，土质十分松软，曾数次出现挖机陷入泥潭、三台挖机相救的场面，工程进展一度非常缓慢。保护区管理处与施工方几度现场勘查和讨论，突破常规施工方法并加强了现场监管，最终在6月底顺利实现了围堰的合拢，新建成的围堰全长4014m，其中北围堰、南围堰堤顶高程6.0m（上海吴淞标高），东围堰堤顶高程7.0m；堤顶宽度均为5m。围堰的合拢为潮沟拓展、浅滩湿地营造、互花米草刈割等下一步工作的顺利开展创造了条件。



围堰施工

涵闸和泵站是调控水位的基础工程。在二期项目中共建设7个涵闸。其中两个净宽2米的涵闸建设在最东侧的围堰上，正对着潮汐来的方向，是灌浆纳苗的主要闸口，其余的分别建在南围堰（B5区）、北围堰（B1区）、一期的东围堰（一期、二期水系贯通闸，2个）和一期的北围堰上。

在涵闸建设过程中，发现设计方原型设计的铁质闸门非常笨重，而且东滩地区水质咸度高，很容易引起锈蚀，维护成本高，引排水过程需要人工控制的要求高。为此，保护区经反复论证讨论，最终将闸门改为木质、拼接式结构。木闸门的设计是水位调控方式上的一种创新，现在只要设置好木闸门的高度，优化区内水位高时，水可自动溢出，水位低于木闸门时，潮汐水可自动补充，减少了人工控制的劳动力。





2米涵闸



木闸门

营造浅滩湿地是本期工程中的一个大胆的尝试和创新。为解决高潮位时鸕鹚类缺少停歇地的现状，保护区根据鸕鹚类的栖息特点，在靠近光滩的区域营造了近300亩的浅滩湿地，并首次采取了吹填方式来局部提高滩涂高程的方法，避免了挖机远距离运土时间长、速度慢、成本高及表层极不平整的问题。在浅滩湿地营造过程中，保护区曾单次记录到鸕鹚类1200多只，同时还记录有大量的鹭类、鸥类在此栖息。



浅滩湿地吹填工作

二期项目区域的水系主要包括内、外两大部分，内侧水系构建“一环四横”，“一环”为内侧随塘河，“四横”为东西向3条潮沟加新开挖一条沟渠，即拓宽原有3条潮沟至东侧引排水闸，并往外延长拓宽约200m；在新建围区中部新开挖沟渠，连通国内3条潮沟。在二期项目中，深水水系总长达到8031m，为鱼类的自然繁殖和生长创造了良好的环境，也为鸟类提供了大量的食物资源。

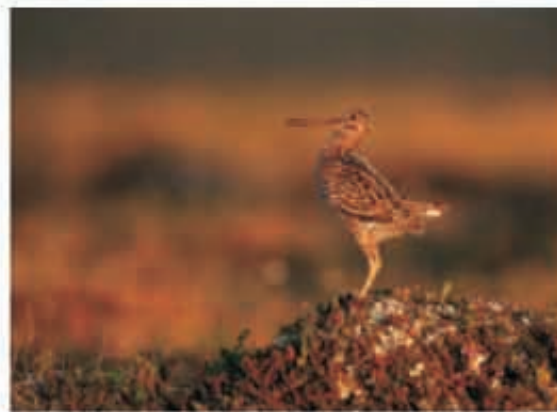




水系局部图

2、国内外消息

2.1中沙锥 (*Gallinago media*) 是迄今发现的飞行速度最快的候鸟



图片版权: Patrik Olofsson

除了它那长而优雅的喙，中沙锥 (*Great Snipe*) 看起来就像任何其它的鸨鹬类一样普通。但是，研究人员发现，这看似平常的生物很可能是地球上在持续长距离飞行时速度最快的鸟。

在使用微小的跟踪设备追踪了中沙锥从瑞典南部到非洲中部的迁徙之后，瑞典科学家发现，它可以不停歇连续飞行6,760公里的距离，而其速度达到惊人的97公里/小时。





很多的鸟能飞得很远或飞得很快，但很少能找到一种鸟，它既可以飞得远又能够飞得快。游隼可能是这个地球上速度最快的鸟类，它的速度达到了惊人的322公里/小时，但这速度只有当它俯冲捕捉猎物时才能达到。北极燕鸥在迁徙过程中比其它任何鸟飞得都远，从北极到南极，然后再返回（约80,500公里）；虽然对于体型这么小的鸟这是一个令人难以置信的壮举，但它的飞行速度并不快。2011年5月25日在英国皇家学会生物学杂志上发表的一篇关于中沙锥报告中写道：“据我们所知，没有任何其他动物能够如此迅速地飞行这么长的距离。”

另一个不寻常之处是中沙锥的迁徙路线，中沙锥是在内陆迁徙的，这种迁徙路线是完全适合作短暂停留的。瑞典隆德大学博士，克拉森，这项研究的领导者说：“我们从来没有想到这种普通的鸟会有破纪录的飞行。沿着它的迁徙路线，中沙锥有很多的机会，停下采食蚯蚓，昆虫和其他无脊椎动物，而这正是陆地鸟类通常所做的。”

候鸟在他们的迁移过程中一般当能够停歇时几乎总是选择停歇的，在停歇地他们可以休息和进食，然后再继续他们的史诗旅程。

尽管北极燕鸥飞行在大西洋上空，他们仍然能够在水面停歇和捕鱼。另一方面，斑尾塍鹬从阿拉斯加不停歇地飞往新西兰，“那是因为它没有选择”克拉森说。飞行很长的距离是有代价的，候鸟在上路前必须有充足的能量储备。这往往意味着他们并不敏捷，因为他们要携带那么多的脂肪，这可能使它们容易受到掠食者的伤害。但是，这似乎与中沙锥无关。

在这次研究之前，科学家们几乎不知道这一濒临灭绝的鸟种在离开斯堪的纳维亚半岛之后回去哪里。克拉森说：“我们认为他们可能会去非洲，但我们不知道在哪里。此外，没有人在欧洲其他国家目击到过中沙锥。他们是如此难以捉摸，只有跟踪他们才会发现他们隐藏的地方。”



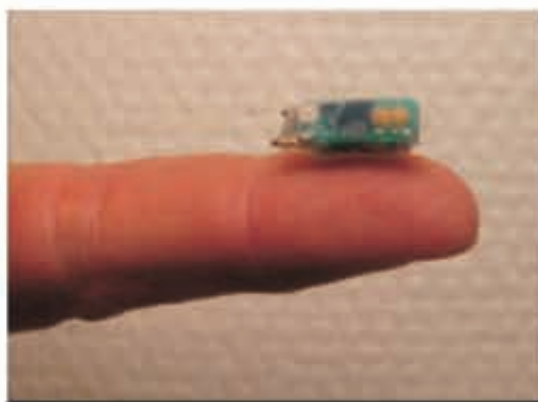
图片版权:Raymond Klaassen





唯一真正有效的方法，是找出适合他们的微小的跟踪设备，这一设备就是地理定位器（geolocators）。

地理定位器（geolocators）由英国南极调查局开发-这些设备的重量只有1.1克，这重量已经包括了电池等附件，仅占中沙锥成鸟的体重的极小部分。定位器记录光线强度。当这些数据被载入一个计算机程序，科学家们可以计算出鸟儿何时在何地旅行。



图片版权:Raymond Klaassen

在繁殖季节之后，但在当年的迁徙开始之前，研究人员在瑞典的耶姆特兰为10只雄性中沙锥带上定位器。整整一年之后，科学家们成功地回收了3个定位器。

克拉森和他的同事发现，其中一个个体只用了3.5天的时间飞越了近6800公里从瑞典到达中部非洲。其余的两只，一只鸟儿用三天飞行了6,169公里，另一只则用2天飞了4,619公里。“也许在斯堪的纳维亚半岛的食物资源条件是非常之好，而鸟儿则充分利用了这一有利条件进行了充足的进食。”事实上，的确有报告说，每年秋季，鸟都这么胖，与五月他们刚到繁殖地时候的样子实在是天差地别。

中沙锥是一种珍稀物种。他的数量已经下降了很多，目前几乎在欧洲大陆消失，现在仅分布于挪威和瑞典的山区。

这一最新的研究结果显示中沙锥觅食地的重要性似乎比研究人员所了解到的更为关键。

我们需要找出他们觅食的确切位置，和他们所采食的对象。在他们迁徙之前当他们真的已经积存了很多脂肪时找到他们非常重要。

科学家们早就知道沙锥（snipe）是飞行速度快得令人难以置信的鸟。狙击手（sniper）这个词起源于18世纪70年代在印度的英国士兵中：如果一个射手技巧高





超到足以杀死一只神秘的沙锥时，他就可以被称为狙击手。

每年的5月中旬到七月中沙锥在斯堪的纳维亚半岛繁殖，从八月初开始，中沙锥离开他们的繁殖地前往非洲越冬。从越冬地返回繁殖地的迁徙则发生在三月和四月之间。（吴巍编译自earthsky.org）

2.2 蜂鹰计划

凤头蜂鹰 (*Pernis ptilorhynchus*)，又名东方蜂鹰，主要生活在亚洲，是蜂鹰属的代表种，国家二级保护动物。其分布范围很广，繁殖地分布于中国东北、俄罗斯、蒙古、韩国、朝鲜、日本等地区，越冬地分布于南亚大部分地区。正由于其分布范围广，对其种群动态的了解很难精确，所以至今并未被IUCN列入易危 (VU) 等级名单。据估计其全球种群数量约为100,000-1,000,000 (Ferguson-Lees et al. 2001)，而在中国境内的数量约为10,000-100,000繁殖对，1,000-10,000迁徙个体 (Brazil 2009)。



凤头蜂鹰分布图 (摘自IUCN官网)



幼鹰的雄性与雌性个体在外观上有很大不同：雄性看起来纯良老实 [左图，时田(日)摄]，雌性却面目狰狞 [右图，土方(日)摄]。





凤头蜂鹰的迁徙能力有可能大大超出常人的想像，据日本著名鸟类学者樋口広芳氏对在本州岛繁殖的蜂鹰多年来的追踪结果来看，夏季，这些蜂鹰在本州岛东北或中部繁殖；秋季来临时，它们先是飞越东海至中国东南部转向西南方向行进，然后穿越越南、老挝、泰国、马来西亚、新加坡，最后抵达印度尼西亚过冬。



追踪飞行能力如此之强的个体，需要运用卫星定位技术。将专门用来追踪野生动物的小型“全球定位卫星信号发射器”用特殊的胶水粘在蜂鹰的后背侧（下图），就可以通过卫星来接收蜂鹰的位置信息，并传给地面接收站。为了不影响鸟类飞行，“全球定位卫星信号发射器”的重量被严格控制在鸟体重的5%以内（上图）。





“蜂鹰计划”是一个运用卫星追踪蜂鹰们的迁徙并在网络上同步公开蜂鹰位置信息的项目。该项目由学者樋口広芳倡议并领导。依照老先生多年追踪凤头蜂鹰的经验，在本州岛繁殖的蜂鹰群具有非常强的迁徙本领，迁徙过程中会途经亚洲多国。他希望能通过这条纽带加强各国间的交流，唤起更多对鸟类的关注。今年5-6月，“蜂鹰计划”研究团队捕捉了四只凤头蜂鹰，它们分别是（图自上而下）：阿健(Ken)，小直(Nao)，小黑(Kuro)，大山(Yama)。其中小直为雌性，其它三只为雄性。阿健、小直、小黑的捕捉地在本州岛最北面的青森县，大山的捕捉地在仙台以西的山形县(时田摄)。以下是对这四个个体的连续追踪记录：



10月13日，目前最为领先的是小黑(Kuro)，已经行至越南与老挝的边界附近；紧随其后是阿健(Ken)和大山(Yama)，处在我国广西壮族自治区，即将穿越边境；最后是小直(Nao)小姐，已经抵达五岛列岛，就要横跨东海了。





10月15日，小黑在越南Pu Mat国家公园短暂休息之后继续南下，现在已经抵达泰国中部；大山和阿健也平安进入越南；小直的位置信息虽然没有在地图上显示，不过我们接收到由她发来的最近一则信息表明她已经成功渡过东海。



10月17日，中南半岛开始热闹起来了。小黑在泰国境内调整行进方向，移至柬埔寨西北部；大山从越南北部移至泰国东北部的孔敬（Khon Kaen）市附近；稍微落后的阿健则是转了一个90度的弯，从老挝移至泰国东北部。处在队尾的小直平安渡过东海，从杭州市登陆并向西南进发，现在已经抵达江西省抚州市附近。



10月20日由于泰国国土的形状特别，途经柬埔寨的小黑再次回到了泰国南部；小黑之后的大山斜穿过泰国，现在处于泰国与缅甸的边境附近，有可能接下来会沿半岛南下进入马来西亚；阿健抵达了泰国曼谷郊外；小直正在接近偷猎盛行的广西冠头岭，但愿她能平安无事。





10月23日，小黑不出意料地率先抵达了马来西亚北部。紧随其后的是大山和阿健，如果它们继续笔直南下的话，就会经过泰国春蓬府（Chumphon）。每年这里都会有25种以上，最大50万只的鹰群飞过，那壮观的景象也吸引了大批游客前来。小直虽落在队伍最后，不过她已经越过凶险，慢条思理地向越南北部移动了。



现在这四只凤头蜂鹰都已离开中国，但它们的移动路线已在网上同步公开，大家可以访问 <http://hachi.sfc.keio.ac.jp/ggl.html> 和蜂鹰计划的微博：<http://weibo.com/u/3030973207> 来了解它们具体的迁徙过程。本文也编自该微博，凤头蜂鹰分布图及种群数量数据来自IUCN官网。





3、台湾交流访问专栏

背景介绍

在2011年第十七届海峡两岸国家公园暨自然保护区学术研讨会上，崇明东滩鸟类国家级自然保护区与台湾台江国家公园达成缔结合作伙伴关系的共识，今年5月，上海崇明东滩鸟类自然保护区管理处邀请了台江国家公园代表团吕登元处长一行12人来访，共同签署双方交流合作备忘录，并开展水鸟栖息地保育研究和管理专题工作经验交流。

根据会上约定的双方工作人员互访交流机制，为深入开展水鸟迁徙环志研究、湿地保育研究及信息交流平台共建等方面合作，保护区管理处于2012年10月份和11月份分别选派工作人员到台湾进行考察学习和交流。从本期开始，《彩沙》会以专栏的形式，陆续刊出保护区工作人员台湾之行的行程体会与收获。

2012年黑脸琵鹭生活圈湿地保育 暨候鸟迁徙研讨会及湿地参访感想报告

李梓榕





保护区于2012年10月27日组团赴台江国家公园参加“黑面琵鹭生活圈湿地保育及候鸟迁徙研讨会”，共同推动未来候鸟迁徙途径安全、黑脸琵鹭栖息地保护及相关湿地资源可持续发展等工作，并参观学习台湾地区自然保护区管理机构开展环境教育工作的先进经验，以推动东滩保护区未来环境教育的多元、深入的可持续发展。

本次考察自2012年10月27日至11月3日，历时8天，除研讨会行程外，参观地点包含台江国家公园（含六孔管理站、七股赏鸟亭、台江绿色隧道及台江国家公园管理处）、垦丁国家公园龙銜潭自然中心及社顶公园凌霄亭（日行性迁徙猛禽观赏点）、官田水雉生态教育园区、阿里山风景区、玉山国家公园（塔塔加、水里及玉山国家公园管理处）、日月潭风景区、桃米社区、高美湿地、关渡自然公园以及阳明山国家公园。

考察团由上海崇明东滩鸟类自然保护区管理处汤臣栋主任带队，人员包括保护区管理处副主任、东滩保护区办公室、管护执法科、环境教育中心以及上海野生动植物保护管理站办公室主任及宣传主管共计10人。

行程日记

10月27日D1：抵达-接机-台南



黄光瀛课长对来访人员表示热烈欢迎





航班MU5007，12时30分起飞，历时1小时40分的飞行，终于抵达台北桃园机场，通关、拿行李、人员会合…走出机场出口通道，立马入眼的是台江国家公园黄光瀛课长和台南野鸟会郭东辉总干事的盈盈笑脸，他们亲切的问候、周到的安排一扫旅途的疲惫，上车之后，黄课长举出的一块欢迎牌，随后给每个人发了一份《2012年黑脸琵鹭生活圈湿地保育暨候鸟迁徙研讨会及湿地参访贵宾手册》，里面详细列出了台湾8天行程的安排、台方随行人员、联系方式以及重要参观点的简单介绍，让我颇有感触，这也是我们在今后进行会务接待工作中一个值得学习的地方。

于晚上7点半左右抵达台南住宿的酒店，接风宴上一位特别的来宾将气氛推向高潮，他就是“Happy”王徵吉先生，在1992年因报道台南七股枪杀黑脸琵鹭的事件，开始投身于黑脸琵鹭的保育与推广工作。从1992年与黑脸琵鹭结缘，现今王徵吉已经追随了黑脸琵鹭20年，他耗尽全部积蓄，远渡重洋忠实的记录了黑脸琵鹭的生活，是名副其实的“候鸟人”。2002年，王徵吉直接参与了肉毒杆菌中毒事件中黑脸琵鹭的救护，同年，他创办了台南黑琵家族野鸟协会。2007年，辽宁的元宝坨繁殖地的发现者正是王徵吉一行的摄影家，现在他已成为了黑脸琵鹭的最佳代言人，是名副其实的“黑琵先生”（Mr.Happy）。他的足迹，已追随黑脸琵鹭去到了韩国、越南、日本、大陆的辽东半岛、江苏、上海、福建、香港、深圳和海南等地，为黑脸琵鹭留下了繁殖期的配对、孵化、养育等纪录。

10月28日D2：台南大学研讨会的一天



双方交换纪念品





这一天全天在台南大学国际会议厅参加《2012年黑脸琵鹭生活圈湿地保育暨候鸟迁徙研讨会》，这是此次台湾之行最重要的任务之一，会上共有来自海峡两岸的14位专家、学者和保护同仁就黑脸琵鹭的科研、湿地保育、社区工作及环境教育等方面做了专题报告。台江国家公园吕登元处长的《推动台江国家公园湿地学校及环境教育行动方案》和台南大学吴新华教授的《湿地传统产业无形文化资产声音采集调查》给我的印象最为深刻，也受益匪浅。吕处长的报告详细介绍了台江国家公园在规划符合在地特色的课程方案与环境教育及行动方案方面所取得的成果和推行的理念，虽然起步晚，但是他们的发展和成就是显而易见的，这归功于明确的行动理念、高效的团队协作与相关政策的保障。而他们对于台江国家公园环境教育品牌的愿景“ISSUE”也正是我们在东滩保护区今后开展环境教育工作的努力方向：即：Innovative(创新的)，Service(服务的)，Sustainable(可持续的)，Useful(有益的)，Education(环境教育)。

吴新华教授从生态文化产业的角度给与会人员来了一场声图并茂的“听觉盛宴”，在台江国家公园周围有着生物多样性的湿地资源以及珍贵的生态文化历史遗迹，其中一项就是以歌唱来表达的鱼苗买卖歌曲，即：为便于鱼苗计数，鱼贩同渔民的交易行为时会唱有具有地方特色的歌曲——“数鱼苗歌”，每个人的曲调都有所差异，而目前只剩少数年迈的渔民或持续从事鱼苗产业的渔民知晓数鱼苗的歌谣口诀，目前面临着中断、失传的危机。吴教授和她的团队除了从文献中查找相关资料，也走访实地收集到很多珍贵的案例，让我们一饱耳福。他们对于生态文化的执着态度值得我们学习，生态文化和环境教育的结合特别是对于中小学生环境教育项目推行的结合点上是很值得我们讨论和探索的。而我一直在想的问题是：东滩是否有类似的文化可以让我们去发掘，去推行，如果有，是否能和环境教育有机的结合在一起。

一整天的研讨会的信息容量很大，从别人的报告，别人所做的工作来检视目前自己所做的，会发现很多需要提高、补充和学习弥补的地方，从PPT的制作、内容的呈现、讲述方式到目前所做的工作的思路、理念、行动力都需要向更好的方向去努力。

晚上的欢迎宴就不做详述了，只想说伴手礼准备非常用心，特别是根据我们每个人生日信息而准备的小礼物再一次凸显台方在接待过程中的细致和用心。





10月29日D3 系放研习、台江国家公园及垦丁龙銜潭自然中心参访

这一天的一项重要工作就是在台江国家公园四草野生动物保护区的系放研习，我们的“东滩鸟哨”金伟国师傅将在这里大显身手，而他的这次出访，已经得到台湾媒体的高度关注，众多学者、鸟友以及保护业内人士翘首以待。

在前往四草的路上，我们沿路参观了六孔管理站、七股赏鸟亭和台江绿色隧道。

六孔管理站是台江国家公园下的一个管理站，有点类似于保护区的管护站，但设有游客中心，里面设有服务台、展示区以及办公场所，整洁齐全的各类设施让我们阵阵感叹，或许，这就是我们达标管护站所努力的方向。



六孔管理站的设施

在七股第一赏鸟亭，设施虽简单但是非常实用，特别是观鸟屋的设计，不仅可以驻足观鸟，在里面做一个小小的课堂也是没有问题。在这里遇到了两名工作人员，他们的身份是志工，时间匆忙，没有和他们做深入的交流，但是从他们的言谈举止与装备让我对台湾的志工的第一印象归结为二字“专业”。





七股赏鸟亭

竹筏体验台江绿色隧道让我深刻感受自然之美，无法用语言描述，除了美景之外，印于脑海中的就是竹筏上的解说员，从起始到结束，浑然一体，讲解的语速、讲解点的把握让人着实佩服。

随后来到了四草野生动物保护区，这里在2007年被评为国际级湿地，是迁徙候鸟越冬过境的重要地区之一，是一处难能可贵的环境教育场所。金伟国师傅将在这里展示鸟哨绝技，并向来宾介绍翻网的原理和技巧，这也是此次研讨会的重要议程之一。

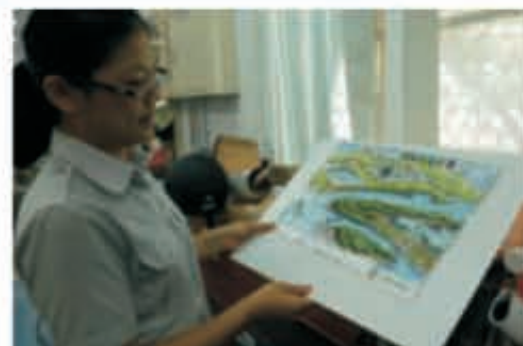


“东滩鸟哨”访问台湾（1）



“东滩鸟哨”访问台湾（2）

解说教育课的徐丽媛课长很热情的带我到她的座位上进行参观，向我介绍他们平常的一些参考资料，他们进行湿地学校推广很多课程资料和理念都参考于《Project Wet》，平常她们也会自己利用一些材料如橡皮泥、彩色硬纸等做一些活动的教具，动手的课程也是比较受小朋友欢迎的。台江的环境教育团队也很年轻，7位专职工作人员再配合上学校的老师、专业的学者以及当地渔民给予的支持，使得台江在短时间内环境教育活动也是开展的有声有色。



环境教育资料展示





四草有一个小小的标本展示室——鸟类生态馆，里面展示的不仅仅是鸟类的标本，从鸟巢、鸟蛋到鸟的各类食物都有很丰富和系统的展示，如果这里是一个生态课堂所在地，所提供的教具资源实在是太丰富了，同时也给我在研发环境教育课程上有一点提示：是不是可以在东滩鸟类科普教育基地标本馆里去开辟这样的一个角落，将鸟蛋、鸟巢以及它的食物进行较全面的展示，相信会引起很多人学习和了解的兴趣，对于环境教育课程的趣味性也会有极大的补充

在台江的最后一个行程便是参观台江国家公园管理处，虽然是一个政府机构，但是在这个办公场所，我最大的感受便是“人性化”，在台江国家公园管理处以及它所辖的几个游客中心，在他们的服务台都可以看到不同度数老花镜的提供，为来访人员提供阅读便利；为正在哺乳期的女职工专设的哺乳室，虽然是很小的一块地方，但是对于需要的职工而言确实是最贴心的关怀；茶水间的设施，避免一次性纸杯的使用，消毒柜的设立，也体现出环保、人文的一面，一个整洁、舒心的办公场所对于办公人员的身心刺激是很有益的。



四草的鸟类生态馆



相信台江和东滩就此展开的交流互访，互相学习和支持，会带给东滩更多新的理念，新的风气，无论是科研监测还是环境教育，在双方的共同努力下，每年都会有新的收获，新的突破。

结束台江之行，启程前往垦丁，到达龙塞潭自然中心是已近黄昏，但丝毫不影响我们去感受垦丁国家公园作为台湾唯一热带区域国家公园的独特魅力。在自然中心的游客中心有两个点最为深刻：一个是整个游客中心中关于“鸟类介绍”的布展，图文版配合于纯白的鸟类模型，也是颇为亮眼，是一种简约而又清楚的参观展示；另一个便是户外圆形的开放式观鸟场所，亦是进行环境教育户外课堂的绝佳场所。

10月30日D4 社顶公园、官田水雉生态教育园区参访



社顶公园





这一天早起前往社顶公园凌霄亭，这里是垦丁日行性迁徙猛禽的观赏点，时逢2012年秋季迁徙猛禽调查中，当我们到达时，已经有两名志愿的观鸟记录人员在哪里全副武装，专心观测记录了。即使是在这里一个小小的亭子里，也会有详尽的宣传介绍标识，供游客了解红隼等猛禽的一些生态信息。



官田水雉生态园

结束在垦丁的停留，马不停蹄的赶往官田水雉生态教育园区，这个园区主要规划为生态教育和观光游憩的功能，结合多样水生植物以及水鸟生态，为民众提供观赏水雉亲近大自然的机会。经过解说员的介绍，我们也了解到水雉生态园的特色主要有以下几个方面：一、水雉复育工作。它通过菱角田的管理，包括拔除莲藕、适当翻耕、合理分隔等措施，为水雉营建有效的栖息、繁殖生境，从而达到水雉生态复育的目的。二、对周边菱农的奖励。周边地区菱农如果发现有水雉在其农田中繁殖，可以向台南市农业处申请奖金，每繁殖成功一窝，可获得8000新台币左右的奖金，从而大大促进了周边地区菱农保护水雉的积极性。三、参与和认养相结合的环境教育。在菱角田的管理过程中，开展了各种参与性的环境教育项目，包括各种亲子活动。特别是在菱角复种过程中，开展认养活动，在菱角采收期，邀请参与种植的家庭回来，参加采收活动，以此提高区域的吸引力。



路边解说牌





沿着观鸟小径游览园区，路旁的解说牌让人眼前一亮，关于水雉的生活史以幼鸟的口吻拟人化第一人称写出，可以让游览者一路走来对水雉有一个深入的了解，这对于我们今后在环境教育课程过程中做单一物种的教学很有启示，无论是成人还是小朋友，对于拟人化口吻或是口语化的描述总是比较易于接受的。生态教学池上可以看到中小学校参与的痕迹，通过“认养”，学生可以划分属于自己的池塘区域，进行观察学习，了解小小池塘一方天地的神奇。

10月31日D5 阿里山景区、玉山国家公园、日月潭

天微雨，阿里山的早起未能如愿看到蓬勃的日出，带着一丝遗憾感受了高山森林浴，高山湿地姐妹潭与滩涂湿地风景截然不同，参天的大树见证了世间太多沧桑的变化。

结束阿里山之行，下一站目的地是玉山，还未从高山寒冷的天气中恢复过来，就到了玉山塔塔加游憩中心。塔塔加是原著民语言，意为宽阔、平台草原的地方。玉山国家公园为了提供游人赏景、健行等游憩活动，在塔塔加地区规划了一处游憩区，开设自导式步道系统、设置游客服务中心、提供解说服务、各项牌示、多媒体等设施。和我们在其它国家公园游客中心看到的一样，进入游客中心入眼所及的服务台让人倍感亲切与温馨，这里给我印象最深刻的是关于塔塔加的一张旅游线路图的设计，利用墙面画和有机玻璃导览指示的结合，让游客对于参观点及一些服务点一目了然。在游客中心的服务部，对于一些户外用品、动植物书籍、小的宣传品的售卖亦是非常丰富的，满足游客到此游览的一些购买需求。



玉山塔塔加游憩中心





塔塔加的下一站便是水里，玉山国家公园管理处便位于南投县水里乡，在管理处设有A、B两座展示室，A展示室以世界各国国家公园、台湾国家公园、板块运动机森林林相等为主题，B展示室则主要介绍地球上的水循环、河川生态及可持续利用等方面的内容。多媒体视听中心入口处的一些提示值得我们学习和借鉴，参观尾声的环境责任的提示的设计也比较有韵味和涵义。

结束玉山之行，这一天的终点站是日月潭，抵达后已是落日后，休息便是夜晚的主题词。



水里展示室

11月1日D6 桃米生态社区&高美湿地

日月潭游湖是此次行程中最为休闲的一个点，让我们学习的紧绷的神经稍许有些放松，之后，便又踏上另一个学习旅程——桃米生态社区，这是自台湾921大地震以后新兴崛起的一个非常有名的生态社区。桃米里位于台湾埔里镇西南方约五公里处，是中潭公路往日月潭的必经之地。“桃米”按照当地人的说法，应是“挑米”，因为地形多溪流山谷，不适合种植稻米，必须从其他地区买来挑回家。早起的桃米主要农产局限，居民生活贫苦。921大地震虽然重创桃米，但是为其带来重建契机，新故乡基金会和台湾特有生物保育中心的专家调查发现，桃米社区内景致优美，生态资源十分完整丰富，浴室辅导当地居民展开一连串的生态调查和训练，培训在地解说员并给与认证，带动当地生态旅游，提供民众专业解说带团服务。





桃米生态社区

我们慕名来到当地小有盛名的纸教堂，位于桃米生态村东南的纸教堂新故乡见学园区占地面积3.5公顷，象征着灾后重建、抚慰人心的意义。共有五十八根纸管支撑起整个教堂，室内与室外的长管椅也是用纸做的，让人觉得神奇，看似柔软的纸材料，竟可以支撑起一栋建筑物。当地NGO还发挥在地居民特别是老人的潜力，将绘画艺术融入到生态旅游中，一方面老人们将他们对自然地理理解通过画笔向公众的呈现，另一方面绘制在各种材料上的“画作”也为他们带来一定的经济收入，除了绘画，还有很多手工制品也构成了这里生态旅游的消费支柱。



紙教堂



高美湿地





高美湿地是台湾少数几处雁鸭类集体繁殖区之一，占地约1500公顷，位于清水大甲溪出海口南侧。这里的景致和东滩的滩涂非常相似，大家都有“回家”的感觉，金师傅更是兴致盎然的吹起了鸟哨，引来湿地上鸕鹚类的阵阵呼应，让人大叹惊奇。同大陆的保护区一样，这里的保护区也是分区管理的：核心区、缓冲区和永续利用区。并通过当地市政府发布相应的管理公告，告知游客各区域的范围及一些相应的管理措施，简介明了。印象最深刻的是他们对于越区的违规行为罚款较重，对违规违法行为也起到了约束的作用，这一点让我们很是感慨，因为在东滩，对于违法的越界行为的处罚力度还有待加强。另外作为管理硬件的配套设施，除了安装探头外，还配有扩音器，方便执法人员向滩涂上的违规违法人员喊话或规劝游客，值得借鉴。

11月2日D7 台北关渡自然公园&阳明山国家公园



关渡自然公园

台湾之行的倒数第二站为关渡自然公园，位于淡水河与基隆河交汇处，是有名的水鸟观赏及沼泽生物观察区。每年春、秋季节，成千上万的水鸟以此为南迁北返的重要补给地或越冬地。关渡自然公园于2001年正式开国，由台北野鸟协会受台北市政府委托自负盈亏进行经营至今，形成了自己的公园特色，主要有三个方面。一是采用生态工法修建的“水磨坑溪”人工湿地。它不但可以净化水磨坑溪受污染的水质，而且也是环境教育的重要场所。二是环境教育展厅设计专业，导赏、环教项目和各种主题活动系统、多元。三是定期开展国际赏鸟博览会、国际自然装置艺术节等主题活动，营建特有的文化与教育氛围。2011年10月关渡自然公园成为台湾环境教育法实施后第一处通过认证的场域设施，现在是台湾乃至整个亚太地区“湿地环境教育”的一面旗帜。





关渡环境教育活动

在关渡，有四个地方让我印象深刻：一是赏鸟小屋“认养制”，二是针对中小学生的“自然课堂”活动，三是式样丰富的各类宣传品，四是志愿者的服务。这里都有我们可以借鉴的地方，譬如赏鸟小屋的“认养制”，与我们所推行的“志愿者之家”里企业认养的理念还是有相似之处的，在我们今后互花米草二期建设里有关观鸟设施的解说系统中，我们可以象企业推行这个理念。我最感兴趣的还是中小学生的“自然课堂”活动，我们所看到的活动页内容浅显但知识点丰富，而且有趣，很吸引小朋友参与活动，从活动名称到活动形式、用词、表格的制定等等都能给我们正在进行的中小学生学习环境教育活动方案予一定的启示。印象很深的是关渡的陈处长一直和我强调换做环教这件事情不能太心急，他们在设计学生活动方案的过程上也是经历了从简单的文字页到目前的活泼的形式的一个过渡，有时是完全可以“拿来主义”的。

在访客中心的宣传品售卖部，各式各样的与自然和生物相关的小物品引起我们极大的兴趣，从笔袋到玩具公仔，从手机挂饰、钥匙扣到日历以及与自然生态环境教育相关的书籍，品种之丰富让人着实“兴奋”，兴奋之余不禁对于东滩今后的访客中心开发有些期待。关渡由于是由NGO组织运行，在志愿者体系上已经很是完善，从志愿者本身的素质和服务到公园所提供给志愿者的服务环境都是一流的。今后东滩的志愿者服务该如何走向，需要我们深思和探讨。

结束关渡之行，终于来到盛名已久的阳明山国家公园，阳明山国家公园位于台北市的北面，以天然的溪谷、温泉、瀑布和森林著称，最高峰七星山海拔1120m。公园取名的阳明山，原名草山，因盛产茅草（五节芒）而得名，后因纪念明儒王阳明而改名为“阳明山”。可惜天气多变，而且时间紧张，所以没有深入到公园里去多走走，实为憾事。在阳明山国家公园管理处，我们观看了一部宣传片，大家直呼过瘾，第一次发现宣传片可以如此拍摄，将音乐、美好的感情、美丽的景致和宣传的理念相结合，比起一些场面性的宣传片，这类的片子更容易贴近观众，吸引观众仔细的观察，当然，认识相对也就更深刻了。





11月3日D8 台北故宫博物院-返程-浦东机场

美好的时间总是过得很快，8天的台湾之行很快到了尾声，最后一天的行程是一次对历史的学习，参观了台北故宫博物院，最大的收获就是了解到无线语音导览器的妙用，恰好保护区近期获赠这样的一套系统，好好利用发扬光大用于科普教育基地的讲解才是王道。

后记：

从台湾回到上海已经有两周有余，翻看每日参访的点滴记录照片让8天的行程历历在目。当时所想和当时所学也许有些模糊了，但是在东滩今后怎么做，慢慢开始的清晰，虽然我们也许还会在摸索中跌跌撞撞，但是有期待总归是好的，所以也在这里记录几点自己的想法：

做好具有东滩特色的保护区宣传品的开发工作。我们在台湾所参访的绝大部分环境教育区域，宣传品都是很丰富的，有的是集体采购，有的是自行设计，涉猎很广。反观保护区目前所拥有的一些宣教制品，可圈可点的非常有限，需要有一个比较系统的开发计划，而不是需要了才去做，而是应该事先有所考虑，有所规划。

加强解说系统包括解说人员解说能力的建设工作。环境教育的推广离不开解说系统，这个解说系统不仅仅是硬件设施上的建立和完善，更重要的是从事环境教育工作人员的能力建设工作，我们目前的团队，距离目前保护区国家示范自然保护区建设所要求的科普从业人员的专业水平还有一定的差距，需要我们不断的加强学习，在实践中提高。

继续探讨志愿者服务的可持续发展机制的运营工作，目前保护区的志愿者工作有所停滞不前，亮点很少，除了企业志愿者工作稍许有一点进展外，从核心志愿者的扩充与推进到个人志愿者的吸收与组织工作都存在有一定的问题，如何在目前的体系下，克服交通、食宿等外在条件的影响，结合东滩的实际，以科普教育基地为平台，按照示范自然保护区建设要求来可持续的推进志愿者服务工作还需要我们继续不断的去摸索。

不断推进两岸环境教育工作坊的建设工作。从今年5月保护区与台江国家公园缔结姊妹保护区，到10月底我们的参访活动，两岸自然保护的工作在一步一步深入，此次在台湾，所有开展环境教育工作的同仁也有一个共同的愿望，就是东滩与台江能够在未来共同建立环境教育工作坊并推进其工作，两地共同整合优化资源，互访交流，举办研讨会等等，互补互进，推进环境教育在两岸的工作开展。





4、简讯摘编

领导关怀

市领导杨雄、艾宝俊来崇明东滩保护区视察

7月31日，上海市常务副市长杨雄、副市长艾宝俊及市政府相关委办局领导等一行到崇明县调研工作时，来到崇明东滩鸟类国家级自然保护区进行视察。

杨雄副市长一行兴致勃勃地观看了崇明东滩鸟类科普教育基地，还饶有兴致地通过单筒望远镜观察捕鱼港优化区内鸟类的活动状态。保护区管理处主任、副书记汤臣栋向



图为市领导通过望远镜观看优化区内水鸟停歇情况

各位领导介绍了捕鱼港区域互花米草生态治理工作情况，以及治理之后大量鸟类前来停留栖息觅食的成效。目前，正值鸟类南迁高峰期到来，黑尾膝鸬等南迁鸬鹚类在捕鱼港优化区内停歇觅食、群鸟齐飞的场景令前来视察的市领导十分欣慰。

随后，市绿化市容局马云安局长和崇明县政府赵奇县长向市领导一行介绍了崇明东滩互花米草生态控制和栖息地优化项目的进展情况、崇明东滩旅游一体化的相关工作设想。两位市领导对保护区开展互花米草生态治理、改善栖息地环境的工作以及东滩旅游一体化的总体设想表示高度赞赏，并指出崇明东滩保护区要继续坚持开展鸟类保护和栖息地优化工作，努力打造上海的生态名片，让更多的市民游客享受到上海生态环境建设成果。





市绿化局领导及复旦、华师大等专家赴东滩保护区指导工作

炎炎夏日，上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区的五花米草治理示范项目（二期）各项工程的施工人员正冒着酷暑在紧张施工之中，工程的施工质量和进度，科研监测、巡护等附属设施的设计和建设也牵动着局领导及相关专家的心。8月16日上午，上海市绿化和市容管理局蔡友铭副局长、谢一民处长及复旦大学、华师大的部分专家赴保护区五花米草治理现场指导工作。



图为蔡友铭副局长、陈家宽教授在工地现场指挥工作

在保护区管理处汤臣栋主任的陪同下，蔡友铭副局长一行从二号涵闸处徒步进入滩涂，分别查看了蓝图中的雁鸭类栖息区、鸕鹚类栖息区、监测平台建设点和东围堰的建设情况。随后，蔡友铭副局长一行在保护区管理处会议室就项目实施区域的植被配置、水系构建、监测点设计、鸕鹚类雁鸭类备用觅食地建设等展开了热烈的讨论，为保护区的五花米草治理工作出谋划策。

上海市绿化和市容管理局马云安局长等领导赴崇明东滩保护区调研

9月21日，上海市绿化和市容管理局局马云安局长，夏颖彪、蔡友铭副局长，局总工室、规划发展处、保护处等领导以及市规划和国土资源管理局副局级巡视员李俊豪等一行赴上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区就五花米草治理及鸟类栖息地优化工作开展调研和指导。



图为马云安局长在五花米草治理示范二期项目现场听取情况介绍

马云安局长一行在保护区管理处徐志虎书记和汤臣栋主任的陪同下首先来到了正在进行的国

家林业局湿地保护补助项目——五花米草治理示范二期项目现场，汤主任向马局长一行介绍了五花米草在东滩的分布情况、扩张趋势以及示范项目的实施情况和已经取得的成效。马局长仔细询问了计划实施的大规模五花米草治理方案的实施区域、主要工程，并就相关技术路径进行了指导。随后，马局长一行到保护区南部区域进行了调研，查看了该区域的植被分布及生长情况，分析、探讨了南部区域的鸟类、植被分布规律及潮汐、滩涂淤涨等情况。

在东滩鸟类科普教育基地，马局长一行听取了汤臣栋主任所作的保护区基本情况及五花米草治理与鸟类栖息地优化工作开展情况的汇报，大家就开展更大规模五花米草治理的相关程序、时间节点等进行了探讨，为保护区明确了下一步工作方向和具体工作方法。





国家林业局赵树丛局长视察崇明东滩保护区

12月19日上午，国家林业局局长、党组书记赵树丛等一行在上海市绿化市容局局长马云安、副局长蔡友铭等陪同下来到上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区视察工作。

赵局长一行兴致勃勃地参观了保护区鸟类科普教育基地的科普场馆，认真听取了保护区管理处汤臣栋主任关于互花米草生态治理示范项目进展情况的简要汇报，察看了捕鱼港区域互花米草治理和鸟类栖息地优化的工



图为国家林业局赵树丛局长在科普教育基地听取保护区情况介绍

作成效，并与保护区一线管护工作人员亲切交谈。

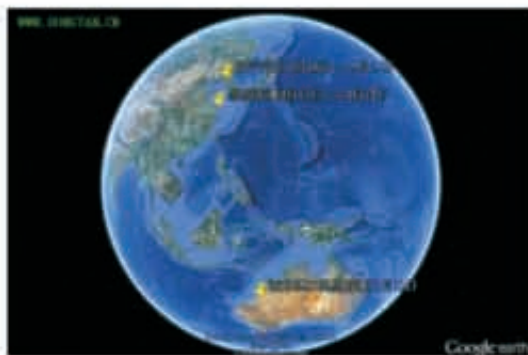
赵局长表示，崇明东滩保护区在管护执法、科普教育、外来入侵物种生态治理和鸟类栖息地优化方面做了很多工作，成效显著，他深感欣慰。他指出，崇明东滩保护区要进一步发挥自身优势，加强资源保护，科学合理规划，为鸟类营造更多的优质栖息环境，为促进人与自然和谐发展做出更大的贡献。

科研与监测

澳科研人员目击到东滩环志并佩戴无线电发射器的大滨鹬

11月10日，西北澳涉禽研究人员在地处澳大利亚西北部的八十英里海滩目击到一只带有黑白编码旗“09”的大滨鹬，并在其背部发现了无线电发射器的天线。

上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区科研人员在获得这一目击记录后又进一步查询了保护区的环志记录。记录显示，该个体正是复旦大学马志军老师今春在崇明东滩为研究大滨鹬在中途停歇地停留规律而佩戴无线电发射器的26只个体之一。



图为“09”大滨鹬迁徙相关点位

大滨鹬“09”是今年4月11日保护区开展春季环志期间捕获并被环志和佩戴上发射器的。根据随后的无线电追踪数据，它12日就离开了崇明东滩，并于18日在辽宁丹东港地区再次被追踪到，最后在5月15日离开丹东去往繁殖地。这次目击告诉我们，在时隔近6个月后，大滨鹬“09”再次完成了一趟长达上万公里的伟大迁徙并安全返回了越冬地。





崇明东滩鸟类国家级自然保护区入选首批全国候鸟监测网络试点

为了充分发挥鸟类环志工作在鸟类保护、资源监测、迁徙研究和疫源疫病监测防控等工作中的作用，全面提升我国鸟类环志工作的水平，全国鸟类环志中心从全国长期坚持开展鸟类环志工作的环志站中选择了一批网场开展“全国候鸟监测网络”试点工作。

首批入选的单位除了崇明东滩外还包括河南董寨国家级自然保护区、河南小秦岭国家级自然保护区，东北林业大学帽儿山、黑龙江嫩江高峰、黑龙江兴隆青峰、黑龙江省绥棱林业局北股流、黑龙江伊春新青、辽宁蛇岛老铁山国家级自然保护区、内蒙古乌尔旗汗、山东省长岛候鸟保护、山东省青岛、云南哀牢山国家级自然保护区金山丫口、云南南涧凤凰山、云南巍山鸟类环志站共十五个单位和环志站参加该网络。加入候鸟监测网络的网场将统一编号，严格按照环志中心的要求捕捉鸟类，各网场的环志数据由环志中心统一汇总、分析，所获成果由参加候鸟监测网络的单位共享。



崇明东滩水鸟栖息地营造和种群维持的技术与示范项目获科委批复

“崇明东滩水鸟栖息地营造和种群维持的技术与示范”课题日前通过上海市科委立项评审，成为上海市科委计划资助的项目之一。

此项目是上海市崇明东滩鸟类自然保护区管理处首次作为项目依托单位成功申请获批的科委项目。项目主要是通过研究崇明东滩达到或接近全球种群数量1%的水鸟物种的迁徙规律、栖息地特征和食物需求，确定影响水鸟栖息地利用的关键因子和水鸟种群维持机制；同时开展湿地修复和水鸟栖息地优化的示范研究，提高修复湿地对不同水鸟类群的环境容纳量；营造2000亩的水鸟栖息地优化示范区，并摸索出一套以保护水鸟为目标的栖息地优化技术体系和关键技术；为崇明生态岛建设纲要(2010-2020年)所提出的“占全球种群数量1%的水鸟物种数”这一指标的实现提供切实的技术保障，为我国政府履行“生物多样性公约”、“湿地公约”等政府间协议提供实践案例。

保护区作为项目的依托单位，主要负责水鸟栖息地示范区的营造、维持及生物多样性监测等方面的研究；复旦大学及华东师范大学作为子课题承担单位分别负责水鸟的栖息地需求、种群趋势分析、水鸟栖息地优化的效果评估和植食性鸟类补充觅食地的营造及其维持等研究。





崇明东滩水鸟栖息地优化与种群维持关键技术集成与示范研究项目启动

2012年11月29日下午，上海市崇明东滩鸟类自然保护区管理处在保护区内的东滩鸟类科普教育基地中召开了崇明东滩水鸟栖息地优化与种群维持关键技术集成与示范研究项目启动会。上海市科委、上海市绿化和市容管理局的有关领导、复旦大学和华师大的老师以及保护区项目组成员参加了本次会议。

外来物种互花米草在崇明东滩的分布面积已达21.31平方公里，导致海三棱藨草分布面积锐减，减少了迁徙鸟类的食源和栖息地，互花米草的快速扩张已对保护区的主要保护对象的生存构成了严重的威胁，并严重地影响了崇明东滩保护价值和区域生态安全。为了尽快控制住互花米草的扩张，改善入侵地的生态系统质量，稳定鸟类的栖息地和食物来源，保护区在与各领导部门及高校反复讨论后申报了以上项目，并获得了领导部门的大力支持。项目的具体实施将由复旦大学、华东师范大学和保护区共同承担完成。

启动会上，复旦大学、华东师范大学和保护区的代表分别就各自承担的研究内容提出了具体的研究方案并与参会人员进行了热烈讨论。与会领导肯定了本次项目的实施方案，并为下一步具体实施提出了一些建议和期望。

国家林业局科技司领导现场考察崇明东滩湿地生态站建设情况

2012年12月4日，由国家林业局科技司司长彭有冬、计划处处长杨锋伟、国家林业局生态定位观测网络中心湿地分中心崔丽娟所长、北京大学自然地理学教授蔡运龙和南京林业大学生态学教授薛建辉组成的现场考察组来到上海崇明，实地考察了复旦大学与上海市崇明东滩自然保护区管理处共同申建的崇明东滩湿地生态站的有关准备情况。

当天上午，专家组分别实地参观考察了主观测站及设在农田的流动观测点，对现有设施、观测区布局、观测研究基础、科研队伍、能力条件、组织机构保障、建设及技术依托单位合作等等基本情况进行了了解。

在下午的现场考察会上，专家们进一步听取了复旦大学所做的详细建站申请汇报，肯定了湿地生态站建设的必要性及前期依托单位的工作，并提出了一些中肯意见。本次的考察意见将为下一步的专家论证咨询和批准建站提供重要依据。



图为国家林业局科技司司长彭有冬等领导现场听取情况介绍

