宁波日报 NINGBO DAILY

镇海炼化白鹭园。

白鹭园内的白鹭。

镇海炼化白鹭的“迁徙密码”被破译

一只白鹭的2500公里回家路

它在镇海炼化厂区出生，去年秋天南下广东越冬，今年春天又飞回镇海炼化周边滩涂的觅食地……

记者前天获悉，镇海炼化和中国林科院亚林所的联合研究团队，首次获取了一只工业园区出生白鹭完整、连续的往返迁徙轨迹。

据悉，这也是中国工业园区首次通过GPS卫星追踪，实现对白鹭往返迁徙路径的完整记录。

记　者　**沈孙晖**
通讯员　**张凌志　李传良**

图片均为何雯摄

南迁北返，2500公里迁徙刷新知识点

这只白鹭于去年春夏之际，孵化于镇海炼化厂区内的白鹭园。

监测显示，去年9月29日傍晚，它从镇海启程南迁，沿东南海岸线飞行，先后途经台州、温州、宁德、福州、揭阳，其间在温州滩涂停歇约15小时，在福州停歇约13小时，于10月4日深夜抵达广东东莞越冬地。

其间，这只白鹭最快飞行速度达95.4公里/小时，最高飞行高度为2054米。

在经历5个多月的越冬栖息后，今年3月23日晚间，这只鹭鸟启程北返。与秋季沿海岸线飞行不同，它此次选择了更靠内陆的路线，途经广东河源、梅州和福建龙岩、宁德等地，在龙岩和玉环短暂停歇补给。仅用3天，它便于3月26日凌晨回到镇海。

北返之旅中，这只白鹭最快速度达89.2公里/小时，最高飞行高度升至2976米，比南迁时高出900多米。

根据这次迁徙记录，研究团队刷新了白鹭迁徙的诸多知识点——

这只白鹭的飞行总距离超过了2500公里；

经查阅文献资料，白鹭的飞行高度在300米至1000米，但此次追踪白鹭的最高飞行高度达2976米，将高度提升了近2000米；

白鹭迁徙的方式是夜间飞行，白天休息；

白鹭在越冬地的主要活动范围为23平方公里……

“这次监测的价值，不只在于记录了生物研究数据，更在于第一次把一只工业园区出生的鹭鸟‘从哪出发、去哪越冬、怎样回来’完整串联了起来。”中国林科院亚林所鸟类学博士焦盛武说。

他表示，此前的鹭鸟迁徙研究多为局部节点或单季轨迹，而这条完整的往返路径，清晰呈现了工业园区栖息地、沿途停歇补给点与东亚—澳大利西亚迁飞通道之间的关联。

据了解，这只幼鹭属于出生第一年个体，目前尚未到繁殖生育期，因此没有直接回到白鹭园繁殖地，而是来到镇海炼化周边滩涂觅食地。

对白鹭而言，繁殖地与日常觅食活动区域并不完全重合，能够重新回到熟悉区域栖息、觅食，实际上已经意味着“回家”。通常还需经过两三年，待白鹭进入繁殖期后，它才可能稳定返回繁殖地。

科学解密，它为何能“精准回家”

白鹭为何迁徙？又为何总能找到“回家的路”？

“白鹭迁徙是生理机制与环境条件共同驱动的结果。”焦盛武解释，秋季温度和光照变化，触发白鹭体内激素波动，形成迁徙冲动。飞行途中，鹭鸟综合利用星辰定向、地球光源、海岸线等地标和地球磁场来判断方向。

而具体迁徙路线，则受沿途湿地、滩涂等觅食资源分布的影响，并非机械重复。即使在夜间飞行，它也并非像人一样“看清一条路”再前进，而是依靠先天导航能力，在夜空背景下结合地形地貌、水陆边界和磁场感知持续校正方向，因此不容易迷失。

此次完整往返轨迹的获取，意味着工业园区生物多样性保护正从“看得见白鹭”，迈向“读得懂迁徙”“留得下数据”。

镇海炼化相关人员介绍，下一步，研究团队将持续跟踪菲律宾等越冬地的白鹭活动情况，逐步完善个体迁徙档案，并探索将迁徙数据与觅食行为、厂区环境监测数据进行关联分析。

据悉，镇海炼化白鹭园是国内首个石化企业内的白鹭自然繁殖地。炼塔在侧、管廊交错，白鹭却在此筑巢繁衍20余年，种群从最初的数百只增长到高峰期逾5000只。如今，白鹭园已成为国内首个不在天然山水间，而在化工企业里的观鸟胜地。

对此，镇海炼化与中国林科院亚林所自2023年起，借助卫星定位等手段，系统追踪候鸟的迁徙路径与栖息行为，探索其在复杂工业环境中的生存机制。历年监测的多只个体，活动范围已覆盖中国浙江、福建、台湾、广东、海南，并延伸至越南、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚等地。

晚 气象

本周宁波天气“变脸”快

先冲30℃再迎雨雨雨

本报讯（记者**孙肖**）今天是清明假期后的第一个工作日，甬城天气相当“懂事”——多云为主，阳光在线。不过，天气的“调皮”模式即将开启。随着西南暖湿气流逐渐活跃，从4月9日后期起到15日，我市将多阵雨或雷雨天气，出门记得常备雨具。

除了雨水外，气温同样起伏不定。昨天宁波全市代表站气温最高为余姚站，达到了27.7℃，不少朋友已经换上了短袖，一派春和景明、暖意融融的景象。但春天的气温就像坐“过山车”：明天最高气温在18℃～19℃，温和舒适；到了4月9日，最高气温将直接冲击30℃，一秒恍若入夏；而10日起气温会逐渐下降。

从本周的具体预报来看：明天多云，后天多云到阴局部有阵雨，10日起多阴雨天气。最高气温除9日至10日为25℃～30℃外，其余时段在17℃～20℃之间；最低气温明后天为12℃～14℃，其余时段在15℃～19℃。天气多变，温差明显，请市民朋友合理调整衣着，随身带伞，从容应对春天的“小脾气”。

面对忽冷忽热的春天，很多朋友听说过“洋葱式穿衣法”，但具体该怎么“叠穿”还是有些迷茫。其实诀窍很简单：内搭参考当天的最高气温，外搭参考最低气温。比如最高气温接近30℃，怕热的朋友穿短袖没问题，普通人穿件薄衬衫或透气内搭也刚好；而最外层的衣服则要看早晚，早晨最低气温不高的情况下，备一件卫衣、风衣、夹克或者针织衫就很合适。掌握了这个“看头看尾”的技巧，春天的穿搭难题就迎刃而解了。

“公益花台”的八年之约

志愿者为前来扫墓的市民送上鲜花。（**余可歆　沈孙晖**　摄）

记　者　**沈孙晖**
通讯员　**朱翰杰　余可歆　郭力**

昨天清晨，一顶“帐篷”早早支在了镇海澥浦镇息云寺山墓区入口处。“帐篷”内，一方长桌，一束束黄白菊花，静静摆在那里。

志愿者们站在桌旁，看到有扫墓的市民走过来，就递上一束。每束均有一朵菊花，送给市民。

这处服务点，叫清明“公益花台”，由澥浦镇新时代文明实践所与广源社区共同开设，今年已是第八年了。

“这些菊花是社区购买的，送给市民，倡导文明祭扫。”广源社区志愿者王丽娜说，今年清明假期，他们准备了1200朵鲜花，目前已基本送完。

为何要开设清明“公益花台”？因为八年前，情况可不是这样的。

那时候，志愿者得主动上前劝说，商量用手中的鲜花，换扫墓市民准备的纸花。有人配合，有人摆摆手，有人不理解……

现在不同了。

大多数人走进墓区前，会主动来到桌前，领一束菊花。烧纸钱的少了，鞭炮声基本听不到了。墓区干干净净，安安静静。

3月底，“公益花台”便已经设立了。

“现在好多家庭错峰扫墓，赶在清明前就来祭扫。”王丽娜等志愿者也提早上岗，确保来扫墓的市民都能领到免费的鲜花。

今年，“公益花台”还多了油漆、毛笔等。“我们准备了这些物品，市民如有需要，登记后就能借用。”王丽娜说。

“社区的举措既倡导了文明新风，又让人心里暖暖的。”广源社区居民陈亚飞说。

澥浦镇相关负责人算了一笔账——

自2018年“公益花台”设立以来，息云寺山墓区清明期间的纸钱焚烧量，下降了七成左右，燃放烟花爆竹的行为基本绝迹。

八年，一束花，一个习惯，慢慢就养成了……

“红膏咸蟹好吃！”

香港学生住进宁波人家，感受地道“家的味道”

记　者　**沈莉萍**
通讯员　**宣佳含　沈世俊**

4月，正值香港公众假期，香港优才（杨殷有娣）书院的师生们没有选择度假，而是来到宁波市惠贞书院，度过了充实而特别的一周交流时光。

香港学生走进惠贞书院的教室，与宁波伙伴一起学习。课堂上，两地学生并肩而坐，时而凝神听讲，时而低声讨论，知识的火花在互动中悄然迸发。

除了常规课程，惠贞书院还让香港学生感受传统工艺的魅力；心理课上，孩子们通过协作游戏敞开心扉，在欢笑中拉近了彼此的距离；排球课上，大家挥洒汗水，配合默契；在惠贞特色的编程课上，AI与代码碰撞，少年们在科创世界里尽情探索未来。

香港优才（杨殷有娣）书院的七年级学生暨诺儿兴奋地说：“心理课对我来说是新鲜的体验。我们一起协作完成游戏，在这个过程中，关系变得更加紧密了。”

此外，香港学生还走进天一阁、慈城古县城、东钱湖等宁波特色景点，在行走中，感受这座城市的千年书香与市井烟火。香港学生高子壹分享道：“我很喜欢天一阁，那里古色古香，很有江南的韵味。让我感受到了文脉传承的意义。”

值得一提的是，本次香港学生没有入住酒店，而是住进了江北学生的家中。在一饭一蔬、一朝一夕里，感受最地道的“家”的温度。

惠贞书院八年级的祝赫同学家就是此次接待家庭之一。孩子们放学后，祝赫妈妈特意烧了一大桌独具宁波风味的家常菜。祝赫同学则化身“本地小导游”，绘声绘色地介绍：“宁波盛产各类海鲜。这道红烧大黄鱼，是我们宁波人逢年过节少不了的大菜，鱼肉鲜嫩，酱汁浓郁；红膏咸蟹更是宁波一绝，入口咸鲜爽滑，是‘生吃’的极致体验；还有这盘春卷，满满的春天味道；清明麻糍软糯香甜，带着艾草的清香，是我们这个季节特有的点心……”

香港的李文渊同学第一次品尝红膏咸蟹，他小心翼翼地夹起一块放入口中，眼睛顿时亮了起来：“香港虽然也有海鲜，但生吃螃蟹我还是第一次。吃下去能尝到蟹肉的爽滑与鲜味，我很喜欢！”一桌家宴，不仅满足了味蕾，更拉近了两地少年心间的距离。

香港学生体验非遗漆扇制作。　（通讯员供图）

这场相聚并非偶然。惠贞书院对外交流中心虞诗景老师介绍，两校的友谊早在去年冬天就已结下。作为姊妹学校，寒假期间，惠贞书院的8名学子走进优才书院的校园，深入了解香港学生的学习生活，并住进香港家庭，体验了港式日常。

据悉，通过名誉校长罗范椒芬女士的资源引荐，宁波市惠贞书院目前已与十余所香港学校缔结姊妹学校关系。

民声

“花田有戏” 文化传承的“好戏连连”

郭元鹏

4月2日下午，宁海县桥头胡街道眠牛山公园内，“星耀四明 花田有戏”宁海戏曲文化周系列活动火热开演，戏剧演员穿梭在花影之间，将这片满园春色化作展示戏曲绝活的绝美“秀场”（4月6日《宁波日报》民生版）。

这场“花与戏”的相遇，绝非偶然，而是宁海深厚戏曲底蕴的必然绽放。作为“中国古戏台文化之乡”和“浙江省戏曲之乡”，宁海不仅有400多年历史的国家级非遗“宁海平调”，更有120余座古戏台星罗棋布，遍布城乡，戏曲早已融入这座城市的血脉。宁海的戏曲文化既有历史的厚度，又有群众的温度。

不同于传统戏台的庄重肃穆，花田中的展演以自然为幕布，樱花为背景，演员与观众近距离互动，戏迷可登台献唱，孩童可驻足聆听，白发老者跟着唱腔轻和，年轻游客举机记录，让戏曲不再是高高在上的“小众艺术”，而是触手可及的文化盛宴。这种“戏曲+花田”的模式，既依托桑洲油菜花、胡陈桃花等本土资源，又解锁了“戏曲+文旅”的融合可能，让春日踏青多了一点文化韵味。

文化传承，既要守正，更要创新。从邀请戏曲爱好者登台献艺，到组织专业演员呈现经典折子戏；从固定舞台展演，到花林间的流动演出，“花田有戏”用群众喜闻乐见的方式，让戏曲文化活起来、传下去。这种创新，不仅丰富了群众的精神文化生活，更让年轻一代在沉浸式体验中感受传统艺术的魅力，为文化传承注入新鲜血液。

花田里的大戏，唱的是传统韵味，演的是文化自信，传的是民族根脉。宁海以花为媒、以戏为桥，让戏曲文化在春日里绽放光彩，既实现了文旅融合的生动实践，也为传统文化传承提供了可借鉴的范本。

（欢迎投稿，来稿请发民生邮箱1871684667@qq.com）