湿地保护的扎龙范本

本报记者 沈 慧

“为何片片白云/为她落泪/为何阵阵风儿/为她诉说/还有一群丹顶鹤/轻轻地/轻轻地/飞过……”这首歌吟唱的是“中国第一位驯鹤姑娘”徐秀娟。20多年前，在扎龙湿地，经她饲养的幼鹤成活率达到100%。后来，为寻找一只飞失的白天鹅，徐秀娟不幸溺水身亡。

同样是在这里，10多年前，一场大火延续了十几日，将整个湿地的芦苇连根燃烧，险些摧毁湿地的生态系统。

如今，这片曾经上演过“美丽”与“哀伤”的湿地现状如何？近日记者跟随中国气象局的“绿镜头”活动走进扎龙湿地，一探究竟。

目前，黑龙江扎龙国家级自然保护区内生活着400只左右的野生丹顶鹤，占全世界现存数量的五分之一。 本报记者 沈 慧摄

别让湿地成“失地”

□ 舒 云

在扎龙湿地采访期间，欣喜于其生态功能逐渐恢复、当地政府湿地保护力度逐渐加强、居民湿地保护意识逐渐提高的同时，记者也为另一组数据甚感担忧。

第二次全国湿地资源调查结果显示，近10年间，全国湿地面积同口径减少339.63万公顷，其中自然湿地面积减少337.62万公顷。此外，河流、湖泊湿地沼泽化，河流湿地转为人工库塘等情况也很突出。

不仅是“量”的问题，湿地保护还面临“质”的挑战。国家林业局的有关数据显示，如果将我国湿地生态状况按照好、中、差三个档次进行简单分类，评级为差的湿地占湿地总面积的32%。

毫无疑问，我国湿地保护任重道远。如何避免湿地变“失地”？湿地保护立法迫在眉睫。目前我国三大生态系统中除湿地外，森林和海洋均有专门立法，法律之缺成为我国湿地保护的短板。

正如业内观察人士所言，去年起施行的国家林业局《湿地保护管理规定》，对于林业部门之外的其他部门缺乏有效约束力，而且这项规定中并未对改变湿地用途等做法列出具体罚金等处罚方式，这对于破坏湿地者缺乏法律震慑力。因此当务之急，要尽快制定出台湿地保护条例，明确湿地保护职责权限、管理程序和行为准则，并对破坏湿地行为加大处罚力度，做到湿地保护“有法可依”。

保护湿地还需进一步健全生态补偿机制。如今在很多湿地保护区内，由于历史原因，湿地内还生活着为数众多的原住居民，健全湿地生态补偿机制是平衡两者利益的有效途径，但执行起来还面临重重困难。比如，如何确定田里的粮食是否被水鸟吃了，吃了多少，该赔多少？又如，补偿资金从何而来，中央财政拨款还是横向转移支付？这些问题都需进一步探讨。

当然，保护湿地更离不开公众的参与。“同呼吸共命运”，实现人与自然和谐，建设美丽中国还需你我的共同行动。

补水，帮湿地找回“生命力”

扎龙湿地，位于黑龙江省西部的松嫩平原，占地面积21万公顷。蒙古语中，“扎龙”意为饲养牛羊的圈。

雨后，驱车前往扎龙自然保护区，眼前的景色美得如同仙境：水里，芦苇随风摇曳；头顶，飘荡着大朵的云团；空中，丹顶鹤不时吟喔盘旋……

“湿地好不好，水鸟是一个关键因素。”黑龙江扎龙国家级自然保护区管理局副局长王文峰告诉记者。统计显示，保护区内现在生活着400只左右的野生丹顶鹤，占到全世界现存数量的五分之一；另有白枕鸥、蓑羽鹤、白鹤、白头鹤、灰鹤等鸟类共计296种，其中国家重点保护鸟类35种。

扎龙湿地能够“活”了过来，离不开补水工程。长期以来，扎龙湿地靠乌裕尔河、双阳河的间歇性泛滥补给水源。然而受自然和人为因素的影响，湿地降水量与蒸发量一度“入不敷出”。2001年的一场大火更是给其致命一击，直接影响到丹顶鹤等珍禽的栖息繁衍。

湿地也能发生火灾？“一个重要原因就是缺水，当时扎龙湿地700平方公里的核心区只剩130平方公里有水，很多地方甚至可以行车。”王文峰回忆道。

威胁不只来自火灾。根据2003年的一份人民政协提案，由于湿地缺水严重，如若不及时补水约10亿立方米，扎龙湿地在不久的将来有消失的危险。

如何破解湿地“干渴”困局，保护丹顶鹤的生存环境？补水是治本之策。据统计，2002年至2003年春季到初夏，黑龙江省向扎龙湿地补水4.2亿立方米。

水，是湿地的血液，有了水，一切生命才有了生机。4.2亿立方米的水，使扎龙湿地的生态环境得到了明显的恢复，2003年湿地丹顶鹤种群比2001年扩大了近一倍。随后这一长效补水机制正式确立，每年为扎龙平均补水2.5亿立方米，目前已累计补水19.52亿立方米。

超常付出换来喜人成果。目前扎龙自然保护区已基本告别干渴，生物多样性在慢慢恢复。“扎龙湿地补水后，水环境大大改善，丹顶鹤等珍禽繁殖的种群数量、繁殖个体数量均有所增加，幼雏死亡现象减少。”扎龙管理局鹤类繁育中心副主任高忠燕说。

与此同时，湿地调节气候、降解污染的功能也更加突出。黑龙江省齐齐哈尔市气象局总工程师孙砾石研究发现，近年来随着扎龙湿地逐渐恢复，湿地周边雷雨天气增多，极端气温呈递减趋势，这表明湿地调节环境的能力在增强。

移民，恢复湿地“纯生态”

人鸟争食，一直是扎龙湿地绕不开的话题。

扎龙湿地是我国北方同纬度地区中保留最完整、最原始、最开阔的湿地生态系统，同时也是许多跨国飞行鸟类的重要迁徙通道。由于历史原因，湿地核心区内同时生活着5000多名以割苇草、打鱼、种田为生的村民。

“人多了，鸟就害怕。现在是拖拉机种地，‘咣咣’响，动静大；可不比以前牛和马拉车耕地，一声不吱！”15年前从核心区搬出来的扎龙村村民徐民占说。

不仅是动静大。人多了，人鸟争地、人鸟争食的矛盾自然也愈加突出。王文峰告诉记者，50年来，核心区内人口增长了10倍，对湿地资源的依赖性不断加大，丹顶鹤等珍禽的生存环境和食物来源逐渐受到威胁，“一些水鸟甚至因经不起人类侵扰弃巢而走”。

这一威胁在2005年又一次“集中爆发”。3月的一天，因核心区居民放火烧荒，距离保护区管理局30余里外的克钦湖突起大火。

尽管大火很快被扑灭，丹顶鹤成功躲过一劫，但人鸟矛盾已迫在眉睫。“地方就这么大，人和鸟再去争的话，不像话。但故土难离，谁也不愿背井离乡啊。”徐民占坦言。

问题的确棘手。一边是繁殖地鸟类对人类活动强烈排斥，一边是原住居民要生存，困局如何破解？“人退鸟进”是唯一解决方案。经政府部门测算，扎龙湿地核心区的生态搬迁计划涉及齐齐哈尔市和大庆市13个自然屯1528户居民，预计总投资1.63亿元，其中中央投资9818万元、地方配套资金6545万元。

为了扎龙湿地的鸟，人们要举家搬迁，看似代价大，但搬出来后发现是另一片天地。“以前湿地水美草肥，靠着它吃穿不愁，但近年来随着人口增多再靠湿地吃饭越来越难。”徐民占说，搬出核心区后，交通方便了、信息通畅了，收入也增加了。他给记者算了一笔账：“保护区内优先为外迁居民提供绿化、开电瓶车等工作岗位，每年收入二、三万元，再加上割芦苇纯收入二、三万元，手头比以前宽绰多了！”

如今，在扎龙湿地，像徐民占一样主动搬出核心区的村民越来越多。“过去村民常常捡鸟蛋吃，现在大家都知道要保护湿地保护鸟了。”徐民占说。

扎龙保护区科研监测中心主任逄世良给记者讲了个故事。前些年，科研人员出去搞野生动物调查，看到一位农民抱着一只受伤的天鹅。一个有钱人说：“听说天鹅肉味道不错，我给2000块钱，买了！”“不行，天鹅是受保护的，我要把它交回管理部门。”农民回答时一点不含糊。

记者了解到，目前生态搬迁项目已正式启动，安置核心区居民的楼房已经进入征地阶段，预计第一批核心区居民会在明年冬季搬迁出来。

生态保护与开发并举

重庆南川变生态优势为经济优势

本报记者 冉瑞成 吴陆牧

初秋的一天，重庆南川区的头渡镇柏枝村，村民李元声在自己经营的“农家乐”里忙着为前来避暑的游客张罗饭菜。“随着金佛山名气越来越响，我们的生意也越来越红火，旅游旺季的时候，每天要接待50名左右的游客，一天毛收入接近500元。”李元声笑着告诉记者，像他这样依托金佛山景区发展“农家乐”致富的村民还有很多。

南川金佛山是重庆市的生态屏障，也是“生态旅游名片”。这里总面积1300平方公里，平均海拔超过2000米，森林覆盖率达95%。今年6月，金佛山作为中国南方喀斯特第二期成功入列世界自然遗产名录，加上此前成功创建国家5A级旅游景区，金佛山成了全国为数不多的同时拥有“国家5A级旅游景区”和“世界自然遗产地”两项荣誉的风景区。

一边按照国家5A级旅游景区标准开发建设，一边按照世界遗产公约加强保护和管理，南川用了2年的时间在同一地点成功完成了“创5A”和“申世遗”两项相对矛盾的创建工作，实现了生态保护与开发的双赢。今年1至7月，金佛山旅游人次同比增长87%。

“生态保护与开发必须并重！”南川区区长曹清尧在多个场合表述着同一个观点：“金佛山申遗成功既是南川区的荣耀也是责任，在利用自然和享受自然的同时更应注重保护自然、回馈自然，才能使经济发展与自然保护达成和谐。”据了解，为了更好地促进地方经济和生态保护协调发展，南川区正在准备对金佛山国家级自然保护区的范围进行调整，调整后保护区总面积将增加106公顷，核心区面积将增加2595公顷，同时禁止在保护区内搞房地产开发。

南川区地处重庆南部，既是重庆“城市发展新区”，也是未来工业化与城镇化的主战场。对于南川而言，推进新型工业化和新型城镇化建设是当前城市转型发展的第一要务。同时，由于金佛山是重庆重要的生态屏障，南川区也必须做好生态资源的保护性开发与利用。“从生态保护的角度，我们正以金佛山世界遗产地为核心，划分不同等级、类型保护区，明确相应的保护管制措施和发展政策的要求。从开发建设的角度，我们一方面不断优化完善金佛山景区基础配套设施的建设，把景区开发与乡村旅游结合起来，发展休闲旅游业和生态观光农业，让沿线40万老百姓受益；另一方面，通过生态文明的建设推进城市、工业、农业全方位的转型。”曹清尧说。

青山绿水中趟出金山银山来。近年来，南川区委、区政府在金佛山景区周边，打造“风景游览型、生态休闲型、花果观赏型、农家园林型”等特色风情乡村旅游，发展以“吃农家饭、住农家屋、娱农家乐、享农家福、购农家物”为主要内容的农家乐建设。目前，全区已围绕城区至兴隆、大观、黎香湖，城区至金佛山西坡、神龙峡，城区至金佛山北坡3条主要旅游环线，办起农家乐300余家，年接待旅游人数已超过100万人次，综合收入已超过2亿元。南川的生态优势已开始逐步转化成经济优势，带动了百姓致富。全区农民人均年纯收入2013年达到9384元，比2010年增长57.9%。

左上图 游客在导游的带领下步行在金佛山绝壁栈道上。 孙远鹏摄

生态走廊

山东冠县打造“零排放”产业集群

本报记者 王金虎 通讯员 王学广

“这些用于室内装修的环保无污染的纸面石膏板，是用脱硫石膏和磷石膏等工业废渣，经过煅烧、磨料、冷却、混合等一系列加工而成的。”在山东冠县泰山石膏板厂生产车间，技术员赵承刚指着一摞摞洁白的石膏板向记者介绍，“我们企业‘吞’黑‘吐’白，电厂的脱硫石膏工业废渣及鲁西化工公司的磷石膏废渣是这里的生产原料。在一年‘吃’掉脱硫石膏废渣45万吨的同时，还纳废吐‘金’，一年能‘吐’出3.5亿元的销售收入，每年还可以节约堆存占地112亩。”

在距离泰山石膏板厂仅有百米之遥的国电聊城生物质发电有限公司，循环利用的好戏在同时上演。一台15MW纯凝式汽轮发电机组一小时发电1.5万千瓦时，而发电的原材料是从周边地区收集来的树枝、树叶、树皮和秸秆等垃圾，企业每年消耗此类垃圾在20万吨以上，产生的灰渣又可生产复合肥。

金属板材加工是冠县的主导产业，为解决在镀锌板、彩涂板的生产过程中产生的废水、废气、废酸、锌渣等危险废物，冠县围绕循环产业链条积极引进相关项目，实现了资源循环利用。在园区，众多企业在镀锌生产线上产生的有毒锌渣，密封运送到专门的锌渣处理企业，经过专业流水线处理，生产出来的氧化锌粉末成为制作轮胎的优质添加剂，在市场上供不应求。经过多企业的产业链配合，这些废酸、废水、废气等，都被上游企业重新循环利用，形成了一个生态化的零排放产业集群。

在冠县工业园，有一家总投资达10亿元的企业却难觅踪迹。原来，这家企业的生产“车间”全部在其他企业的屋顶上。冠县工业园内厂房屋顶面积达近百万平方米，这些原本毫无用处的屋顶被世界500强企业大唐集团看中，投资10亿元建设了总规模达20兆瓦的太阳能光伏发电项目，利用闲置屋顶铺设多晶硅电池板，不仅保障了企业用电、降低了生产成本，每年还可减少碳排放2万余吨。

宁夏彭阳森林覆盖率大幅提高

地处黄土高原核心干旱区的宁夏彭阳县，组建了一支100多人的造林队，长年负责植树造林。如今，当地森林覆盖率从30年前的3%大幅提升到了27%。图为彭阳县林业局造林队职工，正在古城镇杨河村黄土高坡上挖掘“鱼鳞坑”，准备种下树苗。

本报记者 黄俊毅摄

东北最大污水处理工程年底通水

据新华社电 我国东北最大污水处理工程——长春北郊污水处理厂将于今年年底通水。按照设计，这项工程生活污水处理能力达每日78万吨，长春污水处理率将翻番至80%，设计污水处理排放水质为国内最高排放标准一级A。

该污水处理厂为国家“十二五”规划项目和松花江流域治理规划项目之一，建成后对改善伊通河和松花江水质具有重要意义。工程主要采用生物处理加沉淀过滤消毒工艺，污水处理采用目前国内最先进的生物A2O改良处理技术，最终汇入松花江。处理后的污水能满足工业用水需求，也可用于城市绿化和农业灌溉，既可重复利用水资源，减轻对河流的污染，又可置换出大量优质的水源，可缓解长春市缺水的局面。

交换废旧物品 促进家庭减排

近日，北京西城区月坛街道联合环保公益组织“绿色啄木鸟”举办了“绿色交换空间”主题活动，邀请居民将家里不需要的物品或旧物拿到指定场所进行交换，同时还可对旧物进行改造和二次利用，从而实现家庭节能减排。图为志愿人员在展示用废旧牛奶袋制作的工艺品。 本报记者 翟天雪摄

本版编辑 来 洁