

Development of Ecological Economy, Accelerate Wetland Conservation

—The case study on West Dongting Lake Nature Reserve

Pingbo Peng

West Dongting Lake Nature Reserve, Changde
Email: ppb8665@126.com

Received: Feb. 23rd, 2013; revised: Mar. 9th, 2013; accepted: Mar. 24th, 2013

Copyright © 2013 Pingbo Peng. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract: Since established, the West Dongting Lake Nature Reserve has taken full advantage of ecological economics theories and system engineering methods to change the production and consumption patterns. This article expounds that the West Dongting Lake Nature Reserve makes the best of the wetland resources to develop ecological economy, such as ecological tourism, Organic Fisheries and so on within the ecological capacities, and effectively promotes the protection of the ecological environment, and offers reasonable proposals for the future development of the wetland ecological economy.

Keywords: West Dongting Lake Nature Reserve; Under Threat; The Ecological Economy Mode; Protection Achievements and Suggestion

发展生态经济，促进湿地保护

—以西洞庭湖自然保护区为例

彭平波

西洞庭湖自然保护区，常德
Email: ppb8665@126.com

收稿日期：2013年2月23日；修回日期：2013年3月9日；录用日期：2013年3月24日

摘要：西洞庭湖自然保护区自成立以来，充分运用生态经济学原理和系统工程方法来改变自然保护区内生产和消费方式，本文阐述了西洞庭湖自然保护区在生态系统承载能力范围内，充分利用湿地资源大力发展生态旅游和有机渔业生产等生态经济，有力地促进了湿地生态环境的保护，并对今后发展湿地生态经济提出了合理建议。

关键词：西洞庭湖自然保护区；面临威胁；生态经济模式；保护成效及建议

1. 引言

西洞庭湖自然保护区于1998年经湖南省人民政府批准成立，位于湖南省常德市汉寿县境内，地理位置为：东经111°57'22"~112°17'13"，北纬28°47'52"~29°07'1"，总面积30,044 hm²，其中永久性河流面积

2784 hm²，永久性湖泊面积20,587 hm²，2002年，保护区被列入国际重要湿地名录。

保护区地处沅、澧二水尾间，其主体湖泊为汉寿县目平湖，不仅承接洞庭湖四水的沅、澧二水，而且吞吐长江松滋、太平二口洪流，并纳汉寿县南部低山

丘陵区(雪峰山余脉)的沧、浪等 8 河入湖，是江湖复合生态系统的典型代表，在国家防洪抗旱、生态安全保障上具有重要的战略地位。

区内江湖交错、水道纵横、洲滩密布，湿地类型多样，为众多水鸟提供了良好的栖息、觅食和越冬场所。据调查，保护区内现有浮游植物 108 种、湿地植物 414 种、浮游甲壳类动物 17 种、底栖动物 65 种、两栖动物 13 种、爬行动物 20 种、哺乳动物 26 种，并支持着 205 种鸟类、111 种鱼类的栖息、迁徙和繁衍，并包括黑鹳、东方白鹳、白鹤、白琵鹭、小天鹅、鸳鸯、中华鲟、胭脂鱼、长体鳊等 30 多个珍稀、濒危物种^[1]，其生物多样性十分丰富。

保护区主要保护对象是：西洞庭湖湿地生态系统及其生物多样性，中华鲟、黑鹳、白鹤等珍稀濒危物种及越冬候鸟栖息地。

2. 湿地面临的主要威胁

2.1. 泥沙淤积和围垦

长期以来，西洞庭湖湿地的泥沙淤积情况十分严重，洲滩发育十分迅速，1949~1988 年，目平湖已平均淤高 2 m 以上，32~33 m 高程的淤洲，已达 9 万亩左右，枯水期，当水位下降至 31 m 时，沅、澧二水已不能通流^[2]。

围垦西洞庭湖的历史悠久。道光“洞庭湖志”和“常德府志”载，大围堤是沅水入洞庭湖口最大的垸障，于明正统十一年(1446 年)由龙阳(今汉寿)县丞王

斌倡修，周环 35,800 余丈，绵亘 120 km，上接辰沅诸水，下滨洞庭湖，地跨龙阳、武陵(今常德)两县，其中龙阳占十分之七，武陵占十分之三；清代“龙阳县志”载：康熙三十三年(1664 年)到乾隆十九年(1754 年)经官府承认的垸障 45 个；清代末叶：咸丰元年(1851 年)到宣统三年(1911 年)共建垸 44 个；民国时期，先后挽垸 41 个，至 1949 年，汉寿县境内沅、澧二水尾间湿地较固定的垸障尚存 108 个。

建国以后，国家在西洞庭湖对沅、澧二水洪道进行了多次治理。1954 年以后，汉寿县境内废小泛洲、七荆障、灰步障、永丰垸、枫紫、羊角、永安、镇安、永兴、定福、镇护等垸为洪道，堵小港、龙打越、赵家河，合并原有的 19 个小垸为西湖大垸；1957 年为解决目平湖洪水倒灌成灾，将安乐湖、洋淘湖、大南湖变成内湖，合并原有 49 个小垸障，形成沅南大垸^[3]。

1970 年废金石垸、围菱角湖、堵车脑河，在小泛洲开挖底宽 60 m、长 2000 m 的泄洪引河，1979~1980 年增开金石垸、小泛洲、接港 3 条新的泄洪引河，经过 60 多年的变迁，沅、澧二水尾间流域湿地由 1949 年 108 个破烂零星的小垸，合并建成现在的西湖、沅南两大垸，围堤湖、六角山两个小垸^[3]，今沅、澧二水汇合于汉寿县目平湖入洞庭湖。

现在的西洞庭湖仅存汉寿县目平湖 520 km² 的水域，承接沅、澧二水，吞吐长江松滋、太平二口洪流，多年平均过境水量为 1503.6 亿 m³，每年补给地下水约 4.7 亿 m³，调蓄洪水 52.5 亿 m³^[1]。自二十世纪 80 年代以来，目平湖湖泊湿地正向沼泽化演变(见图 1)。



Figure 1. Current West Dongting Lake map (2011)
图 1. 西洞庭湖现状图(2011 年)

2.2. 人口压力大，人为活动比较频繁

保护区内虽无常住人口，但与保护区界接壤的有76个村(居)委会或专业渔场，人口达14.8万人，隶属于沅水尾闾的西湖和沅南二大围垦垸内的蒋家嘴、岩汪湖、坡头、酉港、洲口、罐头嘴、百禄桥、洋淘湖、龙阳镇、周文庙和鸭子港等11个乡镇场。这11个乡镇场共有204个村民委员会，26个居民委员会，16个专业渔场，潜在威胁总人口高达414,989人。这使保护区面临着巨大的人口压力，区内人为活动十分频繁，当地居民经常在保护区内非法从事农、林、牧、渔业生产。据统计：在西洞庭湖及沅、澧二水尾闾河道从事专业捕捞的渔民有524户，2356人，非专业渔民约5000人；有杨树、芦苇、野菜等季节性生产和管护人员约2万人次。

2.3. 周边工农业生产废水和生活污水的排放

目前，保护区周边的沅南、西湖二大围垦垸内工农业生产废水和生活污水没采取任何处理措施，便直接排放入湖，对西洞庭湖的水质造成了一定的影响。据2010年全国第二次湿地资源普查结果表明，西洞庭湖年污水排入量为52,100万t，其中工业废水3827万t/年，农业生产废水44,273万t/年，生活污水4000万t/年^[2]。

2.4. 三峡蓄水工程运行，导致人为活动加剧

三峡大坝建成后，长江洪水与入洞庭湖湘、资、沅、澧四水高峰期相互顶托的局面得到了缓解，保护区内夏季水位通过三峡大坝的调控相应的降低了1~2m(见图2)，而冬季水位则提前下落，从而导致湖泊滩地提前露出，沅、澧二水上游及长江松滋、太平二口入西洞庭湖的自然来水量明显减少，导致枯水期时间增长，丰水期时间缩短的局面。冬季，保护区内沅水流域原有航道经常搁浅，澧水流域则完全断航，西洞庭湖每年从8月下旬起开始退水，11月份到次年4月份的6个多月时间里，保护区内大部分湖泊彻底干涸，由于水文节律的变化，致使大面积的洲滩被改造成为杨树林和芦苇地，原有洲滩植物的演替发生了明显的改变，大大压缩了冬候鸟及鱼类等众多湿地动物的觅食地和栖息地范围，水位的变化不仅引起西洞庭湖水生和陆生植物带的演替，影响鸟类、鱼类等众多湿地

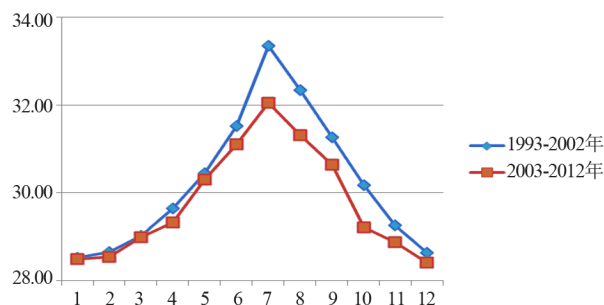


Figure 2. Monthly average water-level fluctuations of Nanzui in West Dongting Lake before and after the operation of the Three Gorges

图2. 三峡运行前后西洞庭湖南嘴月平均水位变化

动物的觅食、栖息和分布，而且给当地社区居民在湖洲进行非法进行农、林、牧、渔业生产活动创造了条件，导致人为活动加剧。

3. 保护区发展生态经济的模式

上述威胁因子，给保护区的湿地管理工作带来了极大的困难，保护区成立之初，西洞庭湖湿地一直是人们高强度开发的区域，保护区成立后，十分重视湿地保护工作，严格控制保护区范围内的各种开发经营行为，严格按照国家法律、法规、政策进行行政执法，经常与汉寿县森林公安局一道在保护区内罚、抓一些破坏湿地和野生动物的违法、犯罪人员，尽管保护区做了大量湿地保护宣传及打击破坏湿地生态环境违法、犯罪行为的工作，但由于当地居民生态环境保护意识普遍很低，在保护区内进行非法围栏养殖、过度放牧、植树造林和电击鱼等农、林、牧、渔业生产活动的现象仍然十分普遍，湿地保护工作的效果并不理想。

针对这一状况，保护区积极开展对外交流与合作，并在湖南省林业厅、世界自然基金会(WWF)、全球环境基金会(GEF)的指导下，充分运用生态经济学原理和系统工程的方法，来改变自然保护区内生产和消费方式，发展西洞庭湖湿地生态旅游和有机渔业，来促进当地社区生态经济的发展，取得了良好的效果，有力地促进了保护区内湿地的保护，在社会上产生了广泛而深远的影响。

3.1. 生态旅游经济模式

保护区生态旅游经济模式是：在保护区生态系统承载能力范围内和不破坏湿地生态环境的前提下，组

织当地社区居民在保护区实验区内利用西洞庭湖优美的湿地风光，开展生态旅游接待服务，并带动保护区周边社区生态旅游产品加工企业的发展，来替代部分农(渔)民生计，从而促进保护区内湿地生态环境的保护。

2000年初，青山垸退田还湖渔民唐代钦在保护区和WWF的支持下，率先在西洞庭湖进行了“洞庭风光游”接待服务，当年旅游接待服务纯收入达3万多元，第2年，在西洞庭湖进行生态旅游接待服务的农(渔)民迅速发展到了20多家。

通过保护区和WWF的大力宣传，2002年，汉寿县人民政府为了加强对西洞庭湖湿地生态旅游行业的管理，专门成立了汉寿县旅游局；2003年，汉寿县旅游局在保护区、WWF的支持和资助下，组织专家编制了以西洞庭湖湿地生态旅游为主的“汉寿县生态旅游总体规划”，并组织县政府和县旅游局领导在常德市召开了“洞庭湖生态旅游发展战略研讨会”；2003、2004年，在WWF的资助下，保护区与汉寿县旅游局合作，连续2年成功在西洞庭湖的安乐湖举办了二届“龙舟大赛”，全国各地观众累计达50万人以上。

2007年保护区、WWF与汉寿县旅游局合作，组织一部分专家、学者在西洞庭湖的杨么水寨召开了“洞庭湖生态旅游高峰论坛”。

2009年汉寿县人民政府将“旅游活县”纳入全县新的经济发展战略，充分利用西洞庭湖国际重要湿地的生态旅游资源，着力打造以“水”为内核的生态旅游产品，带动县域经济的发展。

近几年，汉寿县通过市场化运作，积极吸纳民间资本发展生态旅游业，总投资额已达10.4亿元，初步建成了西洞庭湖湿地生态旅游景区、清水湖旅游度假区、鹿溪旅游度假区、汉寿沅南垸农业生态旅游观光走廊。涵盖“吃、住、行、游、购、娱”旅游六要素的企业已有22家，研发的旅游产品有洞庭湖淡水珍珠、中华鳖、水乡坛子菜、有机鱼、湖洲野菜等，2008年，全县接待游客10.6万人次，实现旅游综合收入3600多万元，形成了以西洞庭湖国际重要湿地为主导的湿地生态、森林生态、农业生态、文化生态等生态旅游产品。2008年，西洞庭湖湿地生态旅游风景区被评为国家3A级旅游景区，汉寿县也荣获全国生态旅

游百强县荣誉称号。

早在2009年，汉寿县政府工作报告就明确提出，计划通过3~5年的努力，打造“两点一线”旅游格局，广泛拓展长(沙)株(州)、(湘)潭；常(德)、益(阳)、张(家界)及武汉、广东客源市场，实现年接待游客量20万人次以上，年创旅游综合收入超亿元；力争在大湘西旅游经济圈中，占据桥头堡位置，进而融入“山水湖南，人文潇湘”全省旅游大格局。

目前，西洞庭湖自然保护区内的湿地生态旅游正稳步、健康发展，汉寿县人民政府已将保护区周边的岩汪湖、蒋家嘴二镇纳入洞庭湖生态旅游小镇的规划建设之中。

3.2. 生态渔业经济模式

保护区生态渔业经济模式为：由保护区引导退田还湖后失去生产和生活资料的原居移民渔民，在退田还湖之地进行社区共管，并在不破坏湿地生态环境的前提下，发展有机鱼养殖，进行可持续发展的生态渔业生产，来发展当地社区生态经济，从而促进保护区内退田还湖之地的湿地生态环境保护。

自1998年以来，汉寿县委、政府遵循党中央“平垸行洪、移民建镇”的治水方略，按照省、市统一部署，对围堤湖、青山垸、桔林垸、三汊障、大南湖调蓄区以及19个湖汉子垸14个乡镇13,057户43,614人实行了退田还湖、移民搬迁，至2008年汉寿西洞庭湖区已退田还湖117,641亩，增加蓄洪量51,336万m³，退田还湖不仅增加了西洞庭湖的湿地面积，而且对缓解湿地退化进程、保护越冬水禽、水禽栖息地及湿地生态系统起到了十分重要作用，然而，由于退田还湖移民渔民失去了赖以生存的土地，没有了生产和生活资料，便经常在保护区内滥捕乱猎、乱垦乱围、滥采乱挖，导致辖区内的社会秩序极不稳定，保护区与周边社区的矛盾冲突也不断升级，曾一度保护区的湿地保护工作到了举步维艰的地步。

1999年，保护区与WWF合作，选择首批退田还湖的青山垸作为退田还湖、恢复湿地，发展生态渔业经济的示范典，与社区一道对青山垸进行共管，有效地化解了保护区与当地社区之间的矛盾冲突，确保了湿地恢复区内的生态系统的完整性，实现了鸟类、鱼类和其他湿地资源保护与社区经济之间的持续协调发展，达到了生态环境保护与发展社区经济双赢的可

喜局面。

青山垸是 1975 年在西洞庭湖中围垦起来的垸子，总面积 788 hm²，该垸自围垦以来，洪涝灾害频繁，1996 年、1998 年连续两次溃垸，水灾损失约 3000 万元，1998 年底，汉寿县人民政府将青山垸退田还湖，垸内村民共 1789 户，5821 人迁居或就近安置，并将青山垸的土地使用权行政划拨给西洞庭湖自然保护区管理。

1999 年，保护区与 WWF 合作，在退田还湖的青山垸开展了恢复湿地和社区共管，发展生态水产养殖示范项目，依法取缔了青山垸及周边地区的“迷魂阵”、拦江网等不良捕鱼方式，使青山垸的湿地生态系统迅速恢复，生物多样性得到很好保护。

2003 年 10 月，保护区和青山垸的原居民渔民共同制订了“青山垸社区共管方案”，即在不破坏青山垸湿地生态环境的前提下，允许一部分原居民渔民在退田还湖之青山垸从事生态水产养殖，由保护区和当地社区原居民渔民共同参与青山垸的生态环境保护。

2004 年 3 月，青山垸 180 户原居(农)渔民和保护区正式签订了社区共管承包经营合同，并成立了“汉寿西洞庭湖自然保护区青山垸社区共管委员会”，参加社区共管的移民渔民每户筹资 1 万元购买鱼苗等生产资料在保护区和 WWF 的指导下进行有机渔业生产，经过 3 年时间的有机转换，青山垸生产的鲢、鳙、鲤、草、鳊、鳊等 20 多个鱼类水产品于 2006 年 11 月顺利通过并连续 6 年获得了南京国环有机认证中心(OFDC)的有机认证。现在，青山垸年产各种有机鱼达 1200 吨以上，其有机鱼类水产品畅销北京、上海、广州、武汉、长沙等各大中城市，深受市场欢迎。

2009 年 8 月，在保护区的帮助下，由所有参与青山垸社区共管的原居民渔民成立了湖南省汉寿县青山垸有机鱼养殖专业合作社。

青山垸社区共管，发展生态渔业经济项目受惠人数包括蒋家嘴、洋淘湖 2 个乡镇的原居民渔民 180 户，532 人，每年提供纯红利 171 万元以上，参与共管的原居民渔民人均获利包括渔业生产工资在内达 1.5 万元/年。青山垸生态渔业养殖社区共管合作组织，经过 7 年多的发展，其固定资产已达 1500 万元以上，为今后更好地保护青山垸湿地生态环境，发展

当地社区生态经济打下了坚实的基础。

如今，青山垸已经成为整个洞庭湖区重要的有机鱼生产基地，其“青山垸”牌有机鱼为湖南省鱼类水产品的知名品牌。

目前，保护区已与周边 11 个乡镇、场建立了“社区共管，发展生态经济”的体制、机制。

4. 取得的成效

4.1. 生态旅游经济模式所取得的成效

为了优化保护区内生态旅游环境，促进生态旅游的发展，汉寿县人民政府先后颁布了“西洞庭湖湿地保护管理暂行办法”(汉政办函[2009]5 号)、“关于开展河湖洲滩专项整治工作的通告”(汉政通告[2009]9 号)、“关于加强西洞庭湖自然保护区湿地保护与管理的通告”(汉政通告[2010]30 号)等规范性文件；2011 年 6 月 30 日，汉寿县第十五次人民代表大会第二十六次会议正式通过了汉寿县人民政府关于“湖南省汉寿西洞庭湖自然保护区管理办法”(汉政办函[2011]59 号)，建立了西洞庭湖湿地保护管理制度，严格限制湿地内的开发项目，严厉打击偷猎、非法捕捞等破坏湿地资源的行为，为保护区内湿地资源和生物多样性保护提供了有力的保障。

从 2006 年开始，汉寿县先后关闭了保护区周边污染严重的苎麻脱胶企业 6 家、造纸企业 3 家、小钢厂 38 家，其它企业 2 家，投资 1.7 亿元新建了 5 家保留的苎麻脱胶企业污水处理厂，1 个县城区污水处理厂；2009~2011 年，汉寿县对在保护区内非法围垦开发、围网养殖、违法捕捞等行为进行了为 2 年半的专项整治，终止了一批违法开发合同，拆除了一批违法建筑物和构筑物，扫除湖洲非法种植的杨树林 5000 多亩，截止 2011 年底，累计拆除保护区内非法围栏养殖围网 26 万余 m，竹木桩 25 万余根，依法处理滥采乱挖、乱捕乱猎人员 7 人。汉寿县通过大力发展生态旅游经济，加强了对湿地生态旅游环境的整治力度，使保护区内退化湿地生态系统及生态景观得以迅速恢复。

4.2. 生态渔业经济模式所取得的成效

青山垸退田还湖之初，由于部分原居民渔民没有生产和生活资料，迫于生计，他们不得不到原居地

——青山垸内寻找生计，还有一部分渔民认为，青山垸既然划给保护区管理，那么青山垸内的各种资源都是“公家”的东西，大家都可以“抢”得一份，一天能捕多少鱼，就各凭各的本事和运气，所以他们经常在湖中进行掠夺式的经营，“迷魂阵”、电击船、炸药、毒药、涸泽而渔等非法捕捞方式全用上了，根本没有考虑到要保护好青山垸湿地生态环境的问题，人为活动十分频繁，使青山垸湿地生态系统和生物多样性面临着巨大的威胁。

青山垸实行社区共管进行生态渔业养殖后，使原居民渔民看到了希望，发展有机渔业生产则彻底改变了过去那种无序生产的状况，渔民们主动拆网上岸，并积极主动实施“蓄水、留鱼、护鸟”工程，湖中再也看不到“迷魂阵”的影子，电击鱼、毒鱼、炸鱼、涸泽而渔等不良捕捞方式也杜绝了，社区渔民完全抛弃了过去那种不良的渔业生产方式，其生态环境保护意识也得到了很大的提高。

目前，青山垸和西洞庭湖湿地的水质由当初劣 V 类变为 II 类，青山垸鸟类和鱼类资源也得以迅速恢复，据调查：青山垸现有鸟类资源 8 目 35 科 135 种，其中冬候鸟 60 种，夏候鸟 39 种，留鸟 35 种，迷鸟 1 种，并记录到国家 I 级保护鸟类 2 种(黑鹳、白鹳)，国家 II 级保护鸟类有白琵鹭、灰鹤、白腹鹳、白尾鹳等 10 种，全球性濒危鸟类 2 种(黑鹳、白鹳)，全球性易危鸟 3 种(白琵鹭、花脸鸭、青头潜鸭)，每年冬候鸟数量超过并稳定在 15000 只左右^[4]；有野生鱼类资源 13 科 58 种，湿地植物 143 种。

如今，退田还湖之青山垸已成为越冬候鸟在西洞庭湖的主要栖息地之一，放眼湖面，一派海晏河清、鹭飞鹤舞、沙鸥翔集的景象。

5. 建议

5.1. 统筹规划，建设环湖生态经济圈

洞庭湖西滨的汉寿县是一个水的世界，外通沅、澧二水，并坐拥有美丽的“聚宝湖”——西洞庭湖(目平湖)，内有撇洪河、沅水河流故道、湖汉水库等 330 多个(处)，可谓江河纵横、水网密布，湿地资源得天独厚，曾先后被国家授予“中国甲鱼之乡”、“中国黑杨之乡”、“中华诗词之乡”、“中国珍珠之乡”、“中国苎麻之乡”，西洞庭湖自然保护区更是我国仅有的 41

块国际重要湿地之一，所以只有以保护区周边广大农村为舞台，以西洞庭湖国际重要湿地为依托，科学合理地整合湿地资源，统筹规划保护区周边乡镇的产业发展规划，倡导绿色农业，发展有机蔬菜、生态水稻种植和名、特、优水产养殖业，建设环湖生态经济圈，促进湿地生态环境保护和县域经济快速发展。

5.1.1. 加强基础建设，促进生态旅游发展

洞庭湖现今的科考、旅游总价值为 29.33 亿元/年^[5]，西洞庭湖占整个洞庭湖面积的 13%，其相应的科考、旅游的总价值则为 3.8129 亿元/年，这说明西洞庭湖湿地的生态旅游经济大有潜力可挖。

西洞庭湖的历史悠久，留有众多人文古迹，并出土了许多珍贵的文物，西洞庭湖独具地域特色的水乡文化和优美的湿地风光，是人们游湖怀古，进行生态旅游的理想之地，如今，西洞庭湖已成为国际重要湿地之一，随着国内外生态旅游业的迅速发展，西洞庭湖湿地以观鸟、赏湖、农业观光、度假休闲为主的生态旅游必将蓬勃发展。

目前，在保护区和 WWF 的大力宣传和倡导下，汉寿县的生态旅游业已步入健康快速发展轨道，一举成为我国生态旅游百强县之一，其独具水乡特色的湿地生态游，在旅游市场具有很强的竞争优势，发展湿地生态旅游业，必将推动县域内一、二、三产业的快速发展。

在现有基础上，对发展生态旅游提出三点建议：

1) 建设环湖高速公路，连接长沙、岳阳、益阳、常德四座城市，环湖高速公贯穿西洞庭湖周边蒋家嘴、岩汪湖、龙阳镇等主要乡镇；2) 建设生态汉寿，发展生态农业，进行农村环境卫生整治，并在保护区周边社区建设生态农业观光走廊，发展农家乐、渔家乐等休闲农业；3) 在西洞庭湖湿地内的青山垸，建湿地文化公主主题公园，将青山垸打造成观鸟旅游胜地和科普教育基地。

5.1.2. 调整产业结构，促进养殖经济发展

建议调整保护区周边社区的农业产业结构，大力发展无污染、绿色环保、生态健康的生态养殖业，使西洞庭湖区的农、牧、渔业生产步入可持续发展的轨道。

洞庭湖西滨汉寿县的中华鳖、鱼虾、鳊鲢、珍珠、

河蚌、小龙虾等水产品，早就畅销国内外，湖区渔民的养殖经验丰富，养殖技术雄厚，目平湖周边万亩以上的湖泊还有安乐湖、太白湖、龙池湖、西脑湖等，这些水面均可借鉴保护区青山垸生态水产养殖模式，来大力发展鱼、鳊、鳙、龟、鳖、珍珠、小龙虾等特色水产生态养殖经济。

汉寿——水乡泽国所在，有许多湖面可以用来养殖水禽，如在池塘、哑河、天然大湖面，退田还湖湖泊、沟、港、渠等地除了进行生态水产品养殖外，还可以用来养鸭、养鹅等，发展生态家禽养殖业，湖区人民养鸭、养鹅经验丰富，成本不高，很容易被广大老百姓接受，是很好的水上生态养殖项目，合理利用区域内的水资源，立体开发，找市场、上规模，前景喜人。

西洞庭湖区牧草资源十分丰富，产量高。目前，新兴乡退田还湖的桔林垸、大南湖乡撤洪河调蓄区、鸭子港乡目平湖外洲，虽有部分农民利用西洞庭湖湿地丰富的牧草资源来养一些牛和羊，但都是零星散养，缺乏科学管理，没形成气候，导致养殖户难以找到很好的终端销售市场，从而影响了人们发展畜牧业的积极性，建议当地政府部门统筹安排，支持在保护区周边新兴乡桔林垸、大南湖乡撤洪河调蓄区等退田还湖区域建设生态牧场，发展畜牧业，对西洞庭湖区牧草资源加以整合，科学规划，合理利用，必将促进生态旅游和发展县域经济的新亮点。

5.2. 加强生态文明建设，优化社会经济环境

西洞庭湖湿地面临的巨大威胁，是制约保护区湿

地保护事业和县域经济发展的瓶颈，除客观制约因素外，更大的破坏是来自人为无序开发活动，这对发展生态旅游和县域经济极为不力，经济与环境息息相关，相辅相成，要发展汉寿县域经济，必须加强对西洞庭湖湿地的生态环境保护，因此，当地政府部门应加强生态文明建设，优化社会经济环境。

政府各职能部门都应充分意识到资源与环境问题，既是生存问题，也是发展问题，要从可持续发展的角度去把握资源与环境的问题，树立科学的发展观，加大环境保护的资金投入，采取各种形式，大力宣传国家渔业资源、生态环境和野生动植物保护等方面的法律、法规及方针、政策，提高广大渔民的资源和环保意识；针对西洞庭湖湿地资源所面临的潜在威胁，采取过硬措施，加以整治，保护生态环境，优化经济环境，发展生态经济，从而促进湿地保护和县域经济发展。

参考文献 (References)

- [1] 北京林业大学. 湖南西洞庭湖自然保护区综合科学考察报告[Z], 2011.
- [2] 梅碧球, 张纪祥等. 西洞庭湖湿地保护与开发利用调研报告[J]. 岳阳职业技术学院学报, 2010, 6, 42-47.
- [3] 饶杰. 水经[M]. 香港: 中国文化出版社, 2008.
- [4] 彭平波, 彭波涌等. 青山垸湿地恢复与鸟类资源保护研究[J]. 岳阳职业技术学院学报, 2010, 2, 39-44.
- [5] 李姣. 洞庭湖湿地生态系统价值评估[M]. 长沙: 湖南师范大学出版社, 2007.