

文章编号:1002-980X(2006)11-0042-05

论安徽沿淮低洼地的景观型生态开发

鲁峰

(安徽财经大学 商务学院, 安徽 蚌埠 233041)

摘要:通过对沿淮低洼地类型的分析,提出适宜低洼地景观生态开发的几种类型和管理模式,提出应借助自然力,改变沿淮低洼地生态面貌的新思考:协调人与自然的和谐关系;修复和重建低洼地生态系统;提高低洼地的自然生产力、经济生产力、景观吸引力、可持续发展力,完成土地功能的转变。低洼地景观开发应与旅游开发充分结合,二者相互促进。茂密的芦苇和水草、成群栖息水鸟和两栖生物,形成优美的湿地环境,是未来发展旅游的理想场所,同时可以适度地把湿地产品开发成旅游产品,并使之成为乡村旅游的一部分。

关键词: 沿淮;低洼地;景观生态;开发

中图分类号: F062.2 **文献标志码:** A

景观型生态开发有两方面的涵义:一是按土地景观类型开发,如水面景观类型按水面利用方式开发,湿地景观类型按湿地利用方式开发,岗地景观类型按岗地的利用方式开发,使各类土地景观因地制宜,合理开发。宜渔则渔、宜草则草、宜林则林、宜菜则菜,协调土地景观结构比例与格局,突出景观美。二是按生态系统类型开发,河湖生态系统类型按河湖的生态规律开发,湿地生态系统类型按湿地的生态规律开发,农田生态系统类型按农田的生态规律开发,使各种生态系统结构更完善、内容更丰富、关系更和谐。

一、沿淮低洼地类型分析

安徽沿淮处在淮河中游段,是淮河低洼地集中分布的地区,低洼地面积约占安徽沿淮土地总面积的27.7%。沿淮低洼地是一块洪涝旱灾害交替的易灾区,地理位置为跨淮河两岸幅宽为50-80km的地域范围,分布有2个地级市和12个县城。低洼地面积63万 hm^2 ,其中耕地面积33万 hm^2 。低洼地居民500万^[1],人口密度较大。

沿淮低洼地广义的概念是指沿淮河干流的湖

泊、洼地、行洪区、蓄洪区、滞洪区及各圩堤保护的圩区及其连带的附近耕作区。如果按地貌景观类型划分,则有低平原、碟形洼地、坡地、湖泊、河流等类型,另有散布其间的丘陵、岗地。其地形地貌总特征是地势低洼,地形大平小不平,岗冲交错,淮河串联着一系列的湖泊洼地,水系十分复杂。南岸的地貌形态是岗洼相间,在丘陵岗地间镶嵌大大小小的湖泊洼地,是洪涝旱交替区;北岸的地貌形态是起伏不平的低洼平原,由于黄河夺淮,泛滥淤塞,在低洼平原上形成许多大小不一的碟形封闭洼地(当地人称作“湖地”),是洪涝灾的重点发生区。

按土地利用方式,沿淮低洼地分成三大类,即湖泊、洼地、圩区。面积分别为圩区16万 hm^2 ,湖泊16万 hm^2 ,洼地31万 hm^2 ^[1]。排灌条件较好的耕地主要分布在圩区。较大的湖泊洼地22个,分布在淮河两岸。按水文条件可分为三类:永久水面(河流湖泊等水体)、季节性积水区(水洼地与滩地)、低平原(地下水位较高的洼地、低地)。滩地由于季节性泛淤,土地比较肥沃;低平原上洼地为砂姜黑土,肥力较差。从水利利用角度分析,在沿淮低洼地有4个蓄洪区和17个行洪区,有一系列的生产圩堤保护

收稿日期:2006-07-03

基金项目:安徽高校自然科学基金项目(2005kj145)

作者简介:鲁峰(1955—),男,山东滕州人,安徽财经大学旅游系教授,主要从事生态旅游开发研究。

与淮河干流直接相连的市、县(区)有:阜南、颍上、霍邱、寿县、长丰、淮南市、凤台、蚌埠市、怀远、固镇、五河、定远、凤阳、明光等。

淮河北岸主要有:洪河洼、润河洼、八里湖、焦岗湖、西淝河洼地、架河洼地、泥黑河洼地、茨河洼、四方湖、北淝河洼地、香涧湖、沱湖、天井湖等;南岸主要有:城西湖、城东湖、瓦埠湖、高塘湖、天河洼、花园湖、女山湖、七里湖等。

区和一般堤防保护区。

二、适宜低洼地景观生态开发的模式

(一) 斑块—廊道—基质构造模式,简称“斑廊基”模式

这是景观生态学中描述并构造土地景观结构比例和空间格局的基本模式。沿淮低洼地是一片自然生态系统受到严重干扰的区域,具有地势低洼、多洪涝旱灾害、生态系统紊乱、贫困人口密度大等景观特征,对于这片面积广大且景观特征类似的区域,在景观生态学中称作“基质”。这片土地是由众多景观“斑块”、“廊道”镶嵌而成,这些斑块、廊道是基本的土地景观单元,是具体的一个个生态系统。影响这些土地景观功能得以实现的原因是“水”的问题,水多造成洪涝灾害,水少造成旱灾,水脏造成污染灾害。这些景观单元受到严重干扰和破坏,需要采用科学的理论进行整治和修复。在这片“基质”上修复或重建不同功能的土地景观生态单元,并进行不同“斑块”(村庄、集镇、农场、养殖场、园艺场、郊野公园)和“廊道”(河道、沟渠、林带、道路、堤防)的镶嵌组合,提高这片土地的产出效率,恢复其优美的景观面貌。

“斑廊基”模式能帮助沿淮洼地区恢复被损害的生态系统,重建优美的景观环境,提高低洼地的自然生产力、经济生产力和景观吸引力,进而提高低洼地的可持续发展力。低洼地开发的过程,实际上是低洼地的土地合理利用过程,是生态系统和生物多样性修复和恢复过程。低洼地呈现的多灾贫困面貌,实质上是土地利用不合理、生态系统被损害的外在表现。例如,我们把洪水泛区用作人类居住地,把湖泊周缘的湿地开垦成农田,等等。我们要用景观生态学的理论,研究低洼地“斑廊”景观的空间格局和生态过程,合理调整低洼地景观结构“斑廊基”的比例关系,协调不同土地景观结构单元功能间的对应联系。从低洼地景观生态功能的完整性、自然资源的内在特征以及实际的社会经济条件出发,进行土地利用规划和生态系统修复,对低洼地景观要素进行优化组合或引入新的成分,实现低洼地景观生态功能的恢复和持续发展。使土地景观生态整体功能达到最优,使经济活动与自然过程和谐融合。

(二) 湿地生态经济发展模式,简称湿地模式

发展湿地经济、生态经济是开发沿淮低洼地的又一模式,也是低洼地开发中最见效果的模式。淮河两岸湖洼众多,湿地广大,发展湿地生态前景广

阔。但由于受各种自然、人为因素和传统观念的影响,湿地经济一直没有开展起来。沿淮低洼地发展湿地、生态经济,需要首先启动河流生态系统修复工作,把河流恢复到或基本恢复到没有受干扰的自然状态。湿地是河流系统的组成部分,完整的河流水生态系统应该包括河道和与之相连的泛区(湖泊、沼泽等湿地)。发展湿地生态经济,就要确保低洼湿地的规模面积和生态水量,恢复河流的生态功能,维持水系的物理、化学和生态的整体状态。河流的泛区被人类侵占,会导致人水关系不和谐,必须改变和修整。合理利用河流的泛区,让它既为洪水服务,又为人类服务,发挥出更大的作用。

(三) 乡村旅游开发模式,简称旅游模式

发展农业观光、水利旅游、生态旅游是开发沿淮低洼地的又一模式。位于淮河北岸的颍上县充分利用河间水洼地和塌陷废弃地,发展湿地生态经济,开发出八里河和迪沟 2 个国家 4A 级风景区,把低洼地的经济功能、生态功能、社会教育功能、休闲观光功能综合加以利用。进行景观生态开发有利于提高当地的景观吸引力,使土地利用朝着更合理的方向发展,蚌埠淮上区把芦苇湿地进行艺术化整理,使荒凉沼泽生出自然观光、休闲度假的功能。沿淮各具形态的河湖水面经人工改造,完全可以成为景色秀丽的水游景点,成为观光和休闲地。凤台灾区移民建村建镇,统一规划,楼房成排,街道宽阔,公共设施齐全,水绕树染,清洁安宁,居住景观环境十分优美。并辟出专门院落,进行沿淮民风民俗展览。在发展湿地经济的基础上,发展乡村旅游,综合利用景观资源,的确可以作为沿淮地区发展经济的重要模式。

三、沿淮低洼地景观型生态开发的对策

沿淮洼地区处于淮北平原与淮南丘陵的过渡带上,约有三百万人口常受洪涝灾害(其中属于行蓄洪区的人口 170 多万),农民生活相对贫困,农民人均纯收入低。2003 年沿淮水灾严重,社会经济受到较大影响,阜南、颍上两县农民人均纯收入仅为 1300 多元,霍邱、寿县为 1600 多元,凤阳、明光为 1700 多元。淮南、蚌埠两市稍好,也只有 2000 多元^[2]。水旱灾害不但减缓该地区的经济发展,而且还造成人与水、人与地的矛盾,上下级政府之间以及老百姓和政府之间的矛盾。

景观生态学的观点认为,产生灾害的根源是没有科学地利用这块土地,过去我们采用了对抗性较强的策略,斗天争地,遭到了自然的报复。今天,我

们要用可持续发展的理念,用科学的发展观重理思路,理智地协调好人与水、人与地的关系。由过去的主观对抗转向和谐相处,由过去的单一利用转向综合开发,倡导人水亲和、人地和谐,逐步走上理智、有序、科学、健康的发展轨道。

(一) 恢复淮河水生态系统

沿淮地区要实现经济社会的可持续发展,必须做好全面规划,综合治理,处理好人与环境的关系,特别是人与水的关系,变对抗为协调。河流是一个完整的水生态系统,是由河槽、滩地、沿河两岸的湖荡湿地、分洪道、分洪区、水库、河口汉道及沿河堤坝等组成的一个息息相关、不可分割的水生态系统。因此在开发利用时,应综合统筹考虑,分项分步实施,建设一个祥和的水环境。笔者认为沿淮水生态系统恢复应包括四个部分:

1. 干流河槽及滩地。淮河干流呈现的是线状景观,它是淮河生态廊道的一部分,具有泄洪、供水、灌溉、发电、水运、养鱼、观光等功能,我们对干流进行景观化整理,以求能达到综合利用它。要研究干流河槽演变及水、沙运行规律,适度疏浚、加宽局部河段,提高河槽的泄洪能力。严格控制超标污水进入干流,充分利用沿岸湖泊湿地净化、降解、调节干流河槽水量,保持河水的清洁度。枯水期要确保河槽的行船水位和足够的水量,严禁沿岸企业和水面船只污染河道。两岸间的河道要进一步拓宽,可以考虑把部分行洪区退还给河道。恢复后的景观面貌应是:枯水期可见自然弯曲的河槽、细分的汉流、绿色的河漫滩。河漫滩恢复成绿色的草地,形成以湿生草类为主的自然生态群落和重要的季节性草场。铲除河滩地的生产圩、村庄、废庄台等阻水高地,还淮河一个清清爽爽的自然河道,以便洪水期无障碍泄洪。淮河常年保持充足的水量,河面上多见满载的船队和撒网的鱼船。

2. 行蓄洪区。本着低处更低,高处更高的原则,挖低壅高,把行蓄洪区建成鱼米水乡、生态之乡。可将一部分低洼地改为常年蓄水的水库,涝时蓄洪、旱时灌溉;一部分低洼地改为稳产高产的农田,发展早熟稻;一部分低洼地恢复原来洼地的本来面貌,作为湿地进行保护,发展湿地经济;一部分低洼地改为精养鱼塘,发展高栏养鱼。或利用自然力,生产芦苇、蒲草等湿地生物产品;或与湿地经济结合,建立鸭鹅水禽养殖基地。鱼塘周基上开垦菜地,种植季节性的蔬菜、瓜果;高坡堤坝上植树造林,实施林牧立体发展。科学进行土地利用规划,农田、果园、草

坡、林带、鱼塘、湿地交错布局,使整个景观面貌呈现出不同色彩的“斑块”镶嵌。行蓄洪内应以生产为主,少建或不建孤岛式的庄台,已有庄台可以改造成为各具形态、个性的生态旅游小村。近行蓄洪区堤坝处(或高岗地)可以兴建保村圩,但重点要考虑安全和环境,要把安全建设同群众的防灾减灾、改善生存环境和发展经济结合起来;区内湿地区要建观鸟塔、高架屋、高架道路,供科研、观光使用。对区内暂住的居民,庄台建设、通讯联系同撤退道路结合起来,确保行洪时能及时通知迅速撤离^[3]。

3. 堤坝。淮河的堤防体系有行洪堤、蓄洪堤、隔堤、遥堤、一般堤防、确保堤防等,总长约 2500 km,种类多而杂。整个堤防体系由于历史的原因,缺少统一的科学的规划,没有根据堤防的类别、性质、重要性、等级、地形地质条件等因素,制定出科学的管理规定。对堤坝利用也要引入综合的观念,除防洪外,还有道路交通、植树造林、休闲观光等功能。要把沿淮堤坝系统改造成晴雨交通路网,要把景观生态的理念引入堤防体系,大规模进行生态护堤,种植速生杨、柳、槐、水杉、荆条、草类,形成绿色的生态廊道。各类堤坝都应明确划出一定宽度的护堤地,采用植被护坡,不同树种、草种分片交错种植,形成多彩的堤坝生态景观带。在条件较好的地段修建郊野公园、堤坝公园,为城市居民提供休闲游览场地,充分发挥堤坝的综合经济效益。

4. 沿淮湖泊洼地。湖泊洼地在沿淮地区占有较大比重,在进行景观生态开发时,应当重点规划,发挥湖泊洼地的综合效益。首先有计划地实施退田还湖,扩大湖泊面积,加大深度,增加蓄水量。保证各湖泊洼地与河流间的连通,做到洪水期能尽可能多地蓄留洪水,变水平淹没为垂直淹没(湖洼水位上升),恢复湖泊洼地的洪水调蓄功能。然后考虑湖泊水面与周缘的综合利用,开发湖泊的养殖、旅游、水面娱乐、水上交通,以及提供水资源、调节小气候等功能。大力发展湖面及周边的生态经济,建立湿地生态系统,改善生态环境,提高湖洼地的自然生产力和经济生产力。要常年保持较多的环境水量,形成一个个不同特色的湿地生态群落,为洪水、鸟类、湿地生物提供生存空间。沿湖周边的季节性积水区,可以规划成一方方鱼塘,形成基塘农业(果基鱼塘)。还可以改造成水田,发展水稻与油菜轮作,或与小麦轮作。景观形成后,湖水面的白帆渔船、湖岸边的芦荡稻田、蓝天中的成群水鸟,交相辉映,各类湖泊真正成了沿淮两岸的串串明珠。

(二) 发展湿地经济, 建立和谐的景观生态系统

沿淮地区主要问题是地势低洼, 若发展湿地经济就可以把劣势条件转为优势条件。当然, 发展湿地经济首先要转变思想, 在沿淮地区的领导和群众中形成发展湿地经济的共识; 要充分利用国家对灾区的优惠政策和扶贫资金, 与先进地区或科研院所结成资金、技术帮扶对象, 引入资金技术人才, 引入先进的经验, 需要各级政府组织众多部门联合攻关, 协调行动。

1. 重建湿地生态环境。发展湿地生态经济, 是合理开发利用河流洪水泛区的有效方式。重建湿地关键是保持湿地生态水量, 对湿地进行科学管理利用。湿地具有多样化的生态环境, 适宜众多的动植物繁衍生息, 特别适宜各种鸟类的生存, 是巨大的物种基因库; 湿地有巨大的蓄水和净水能力, 能延缓洪水、调节气候, 进行污水的自然净化, 为当地居民生产、生活提供清洁的水源。湿地生态处理污水是一个复杂的自然生态和生化过程。湿地生态系统对 BOD 和 TN 的平均去除率效率分别为 77.1% 和 85.9%, 效果与一、二级污水处理厂相当^[4]。重建湿地对自然净化淮河水质意义重大。湿地还具有独特的物质循环和能量流动系统, 有很强的自然生产力。各种湿地植物(初级生产者)、湿地昆虫及小鱼虾(食草动物)、水禽及两栖类和哺乳类(食肉动物)共同构成复杂的食物链网。如果能满足水、光、热条件(特别是水条件), 其初级生产力会很高, 并带动高等级的自然生产力。研究表明: 每年每平方米湿地平均生产 9g 蛋白质, 是陆地生态系统的 3.5 倍, 有的湿地植物生产量比小麦的平均生产量高 8 倍^[4]。如果在人为的正确作用下, 湿地会有很高的经济生产力, 如水稻和某些水产品, 其单产就很高。湿地提供的各种动植物产品, 如水禽、鱼虾、贝类、藻类、莲藕、蒲、菱、芦苇等具有很高的经济价值, 可食用、入药, 做轻工业原料, 促进当地农牧渔副和加工业的发展。

2. 调整农业结构。沿淮低洼区的农业生产比较粗放, 农业结构单一, 交替发生的水旱灾害, 使农田生态系统严重受损, 农业景观面貌落后。必须加大农业结构调整力度, 研究探索变对抗性生产为适应性生产的有效途径和模式。实施区域种植, 规模经营, 调整种、养、加、农、工、副的结构比例。大力发展有机农庄和农业科技园, 提高农产品的技术含量, 实现农产品市场增值; 大力发展生长期短的蔬菜以及早稻的生产, 避开行蓄洪季节; 大力发展水产养殖

和畜禽养殖, 发挥湖泊洼地的水环境优势, 适度行洪、蓄洪, 合理利用洪水资源; 大力发展以农副产品加工为主体的农村工业, 拉长产业链, 实施农业产业化。加快林业发展, 研究沿淮防护林营造, 根据行蓄洪区及湖泊洼地的特点, 适地适树, 打造淮河生态廊道。力争使加工业、养殖业、务工收入在农业总产值和农民收入中的比重达到 60% 以上, 真正做到农业增效, 农民增收。

3. 发展沿淮城镇。安徽沿淮除淮南市、蚌埠市外, 无中心城市, 城市化水平大大低于全省平均水平。进行沿淮低地经济开发, 必须要注重小城镇建设, 真正把人撤出洪水淹没区, 适当地集中人口, 提高公用设施的利用率, 建设一批无洪水风险、环境优美的新农村、小城镇(如颍上汤店镇)。抓住时机利用国家移民救灾款, 在沿淮地区建设一批生态型集镇, 让散居在低洼地区的农民走出贫困和危险, 在集镇谋生发展, 是当前必须抓紧进行的工作。

4. 完善软件保障。文化与科技教育是进行景观生态开发的软件, 沿淮地区人口文化素质差, 科技水平低, 必须在国家和当地政府的大力支持下, 加强文化教育和技术培训, 提高农民文化水平和专业技能。另一个软件是强大的资金支持, 沿淮地区要研究加大财政投入的力度和办法, 在进行景观生态开发过程中搞好招商引资, 增强各项资金投入的市场运作机制; 还有法制软件建设, 要建设具有区域特色的法制体系, 形成比较完善的法律、法规、规章和政府文件相互配套的法规体系, 如: 水利与环境治理、城镇建设、新农村建设、人口与资源管理、政策和税收、扶贫开发、农业保险、洪水保险、灾后救助与扶持等等, 通过法规制度建设, 加强以法管理, 增加民众参与, 促进沿淮地区民主与法制建设, 保障经济社会健康稳定发展。

(三) 开发景观资源, 组建沿淮乡村旅游区域合作体系

进行景观生态开发具有多重目标, 合理利用土地、改善生态环境、挖掘自然潜力、发展地区经济、促进可持续发展。沿淮地区的经济社会可持续发展, 是一个复杂的系统工程, 需要各业并举、综合发展。旅游业是沿淮地区经济发展的重要力量, 国家的旅游扶贫政策导向使乡村旅游日益红火, 乡村旅游担负着缩小城乡差别的重要角色, 一些早已忘却的牛拉车、磨豆腐、水车灌溉、木机织布、石臼舂米等传统的农事活动吸引了大批城里人的目光, 采摘时令蔬果、摘新茶、捉螃蟹、打草鞋、包粽子等成为许多城里

青少年的最爱。目前,颍上、凤阳、寿县的旅游业已初具规模,特别是乡村旅游的开发很有特色,发展旅游不仅仅是经济的互动,更重要的是文化的交流,农民在与游客的接触中,感受到新的观念、新的信息。乡村旅游的核心吸引是田园风光、淳朴乡情、乡村生态,沿淮实施景观生态开发实际上是为乡村旅游奠定基础。由于沿淮地区的旅游资源比较分散,在发展旅游业时,需要实施区域合作战略,沿淮各有关部门协调行动,进行资源整合、产品整合、营销整合,方

可达到事半功倍的效果。

参考文献

- [1] 郝朝德. 安徽省沿淮湖洼地区综合治理的思考[EB/OL]. (2005-09) <http://www.hrc.gov.cn>.
- [2] 安徽省统计局. 安徽统计年鉴(2004)[M]. 北京:中国统计出版社,2004:327-328.
- [3] 鲁峰. 行蓄洪区生态经济开发刍议[J]. 教育与经济,2005(3).
- [4] 李扬帆,刘青松. 湿地与湿地保护[M]. 北京:中国环境科学出版社,2003:26-27.

Landscape Type Ecological Development of Low Marsh Land Along the Huai River in Anhui Province

LU Feng

(Business School, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu Anhui 233041, China)

Abstract: By analyzing the type of the low marsh land along the Huai River, the paper puts forward several types and management models of ecological development of low marsh land. The author makes a new thought that we should use natural forces to change the ecosystem feature of low marsh land along the Huai River. Coordinate the relationship between man and nature; Repair and rebuild low marsh land system; Raise the natural productivity, economic productivity, landscape attraction and sustainable development power, complete with the change of the land function. Landscape development of the low marsh land should combine with tourism development deeply, and they should promote mutually. Thick reed, water and grass, clusters of waterfowls and amphibious living creatures, all of these constitute a beautiful wetly environment, which is an ideal place where can develop tourism in the future. We can also change the wet land product into tourism product appropriately, then make it become a part of rural tourism.

Key words: along the Huai River; low marsh land; landscape ecology; development

(上接第 41 页)

享为主线、以客户满意为指导,以客户源的需求信息为起点、渠道成员协同管理为关注焦点的需求拉动、推拉结合的分析评价过程,它基于供应链的整体优化,为解决矛盾问题提供了新的思维模式和方法途径。

参考文献

- [1] 蔡文,杨春燕,何斌. 可拓逻辑初步[M]. 北京:科学出版

社,2003.

- [2] Cai Wen, Yang Chunyan, Lin Weichu. Extension Engineering Methods[M]. 北京:科学出版社,2003.
- [3] 马勇,王春雷. 会展管理的理论、方法与案例[M]. 北京:高等教育出版社,2005.
- [4] 毛金凤,韩福文. 会展营销[M]. 北京:机械工业出版社,2006.
- [5] 杨益民,魏中俊. 关键矛盾法及其在 CSE 中的应用[J]. 系统工程理论与实践,1998(1):97-99,112.
- [6] 魏中俊,杨益民. 信息场与可拓链[J]. 安徽工程科技学院学报,2004,(1):1-5.

The Application of Supply Chain Management in Exhibition and Conference Economy

WEI Zhong-jun

(Anhui University of Technology and Science, Wuhu Anhui 241000, China)

Abstract: Based on the structure and characteristic of the exhibition and conference economy system, a customer driven supply chain, which takes customer satisfaction as a guide, begins with the terminal custom demand, focuses on the chain member cooperation, is constructed. Then a model of exhibition and conference information field and supply chain management, which can process information data, is advanced. This model is applied to exhibition and conference economy management and marketing communications, and gives the extension solution to the customer driven supply chain. The model bases on the total optimization of supply chain, and gives new thinking patterns and methods to solve the contradiction problem in the development of exhibition and conference economy.

Key words: exhibition and conference economy; system engineering; supply chain management; integrated marketing communication