

关于提高湖泊退田还湖工程经济效益的思路探索

高兆波 罗 希 张宗伟

(中工武大设计研究有限公司,湖北 武汉 430072)

【摘 要】 退田还湖工程属发挥防洪、生态效益的公益性工程。退田还湖工程在推进过程中,存在工程投资及征地移民补偿成本高和地方政府经济承受能力有限的矛盾。本文提出了经济合理的退田还湖工程具体措施和全面系统的项目开发模式,以保证退田还湖工程的顺利实施。

【关键词】 退田还湖;湖泊保护;经济效益

中图分类号: TV52

文献标志码: A

文章编号: 2096-0131(2018)03-077-04

Research on improving the economic benefit in the project of returning farmland into lake

GAO Zhaobo, LUO Xi, ZHANG Zongwei

(CAMCE WHU Design and Research Co., Ltd., Wuhan 430072, China)

Abstract: The project of returning farmland into lake belongs to a public welfare project of flood control and ecological benefit. There is a contradiction between project investment land requisition compensation and limited local government economic ability during the project of returning farmland into lake. Concrete measures for economic and rational project of returning farmland into lake as well as comprehensive project development mode are proposed in the paper, thereby ensuring smooth implementation of project of returning farmland into lake.

Key words: returning farmland into lake; lake protection; economic benefits

退田还湖工程属发挥防洪、生态效益的公益性工程,但是在推进过程中,由于工程投资及征地移民补偿成本高和地方政府经济承受能力有限的矛盾突出,致使该类项目在具体实施中具有相当的困难,因此如何在保证防洪安全、恢复生态功能的前提下,提高工程的经济效益,是促进我国湖泊保护和良性开发利用的关键问题。

1 退田还湖工程的必要性

由于人为的建堤围湖、分隔湖汊、开发等活动,分

隔了湖泊的自然联系,隔断了水体之间的流通,水面出现大幅度的缩减,导致湖泊的多种功能大为减弱,因此退田还湖工程的实施主要是对区域经济社会发展需求的响应,主要体现在以下几个方面:

a. 流域、区域防洪的需求。湖泊滩地的过度开发利用,使湖泊滞涝面积明显缩减,湖容的锐减削弱了湖泊的调蓄洪水的功能,对沿岸居民将会造成极大威胁。退田还湖能恢复湖泊的自由蓄水面和防洪库容,较大地提高流域和区域的防洪能力。

b. 改善湖泊水质、水生态、水环境,满足区域供水的需要。由于水面面积、水量大幅缩减导致湖泊内水生生物生存空间日益减少,栖息地环境变异,水生态环境破坏严重,同时农业污染和养鱼投肥等污染物均大量直接进入湖泊水体,导致部分水体水质恶化严重,环湖景观和水体功能严重受损。加之流域内各湖体之间连通性较差,自净能力下降,导致湖泊水质、水生态和水环境都遭受毁灭性的打击。退田还湖工程可增加水环境容量,减少湖泊范围内的养殖对水体的污染,促进水体流动与交换,保护水资源。

c. 区域农业灌溉和抗旱的需要。实施退田还湖,增加兴利库容,为周边地区的农业用水提供支撑,也是区域社会经济发展的需求。

2 退田还湖工程实施过程中的主要问题

退田还湖工程是一项公益性的工程,工程实施中存在的主要问题如下:

a. 由于工程措施和征地移民成本高,对地方经济产生极大的负担,特别是许多湖泊所在的市、区经济较为落后,根本无力承担退田还湖工程的投资费用,也不可能完全通过国家投入来实施工程,特别是征地移民费用不在国家资金的使用范围内,因此很多地方政府对于退田还湖工程“有心无力”。

b. 退田还湖工程是一个综合性的工程,除了水务部门外,还和国土、渔牧、环保、财政、旅游等相关部门紧密相关。由于不同的开发利用方式服务区域经济社会的需求不同,追求各异的湖泊利用目的形成了湖泊管理的复杂性和综合性,因此多种开发利用方式并存的局面导致了管理主体不明确,事权责任不清,加之湖泊执法管理的资源分散、对水利功能认识存在偏差,造成湖泊管理矛盾大、管理体制不完善等问题也是影响退田还湖实施工作的重要因素。

3 提高退田还湖经济效益的思路

3.1 实现经济效益的前提

退田还湖工程可提高湖泊抗干扰和自然修复能力,保障水生态安全,改变湖泊水系连通状况,疏通行

洪通道,提高防洪能力和湖泊调蓄能力,改善水资源与生产力格局,提高水资源统筹调配能力,同时可恢复湖泊的航运功能,是重要的社会工程和民生工程。因此提高湖泊退田还湖的经济效益应以保证防洪安全、保护生态环境为前提。

3.2 提高退田还湖经济效益的思路

3.2.1 工程措施经济合理

由于退田还湖工程投资高、项目回报周期较长,因此提高退田还湖的经济效益首先应从工程措施的经济合理性入手,主要体现在以下方面:

a. 拟定合理的退田还湖范围。退田还湖的范围并不能盲目的追求“一步到位”,应根据以下原则确定:

①湖泊调蓄库容的需求:退田还湖并不是要让湖面面积和调蓄库容无限大,而是以能够满足区域防洪要求为关键条件,因此还湖面积的确定应通过对流域水文情况进行计算确定,不能盲目划定。

②尊重历史、兼顾现实:湖泊的现状形态是长期湖泊自然演变及人潮互相作用的结果,而造成目前围垸造田、围湖养鱼现状的原因,也是20世纪70—80年代的国情决定的,因此还湖的范围还应辨别已形成的围垸是属于客观事实,还是非法圈围,从而考虑还湖的可行性。

③考虑经济条件:地方政府应结合自身经济条件和融资能力,实行分期还湖的措施,条件成熟的先还湖。

b. 因地制宜、合理可行的制定工程措施,包括但不限于以下几个方面的形式:

①合理确定圩堤拆除高程:退田还湖、退渔还湖主要是圩堤的拆除,由于面积一般较大,所以土方量也较大,因此确定合理的拆除高程是工程投资经济合理的关键,一般建议将圩堤拆除至正常水位以下0.3~0.5m为宜,并选取方便施工开挖的位置,将一小段圩堤挖至湖底高程,以保证湖泊的连通性。

②合理利用湖汉的鱼池:由于人类的开发利用,湖泊不可避免地会面临点源和面源污染的影响,而湖汉

水体由于流动性较差,水质条件一般,往往也是重点处理的对象,因此合理利用湖汉现有的鱼池进行前置库

和梯级生态塘的改造也是减少工程生态修复投资,提高环境景观性的方法。梯级生态塘平面布置见图1。

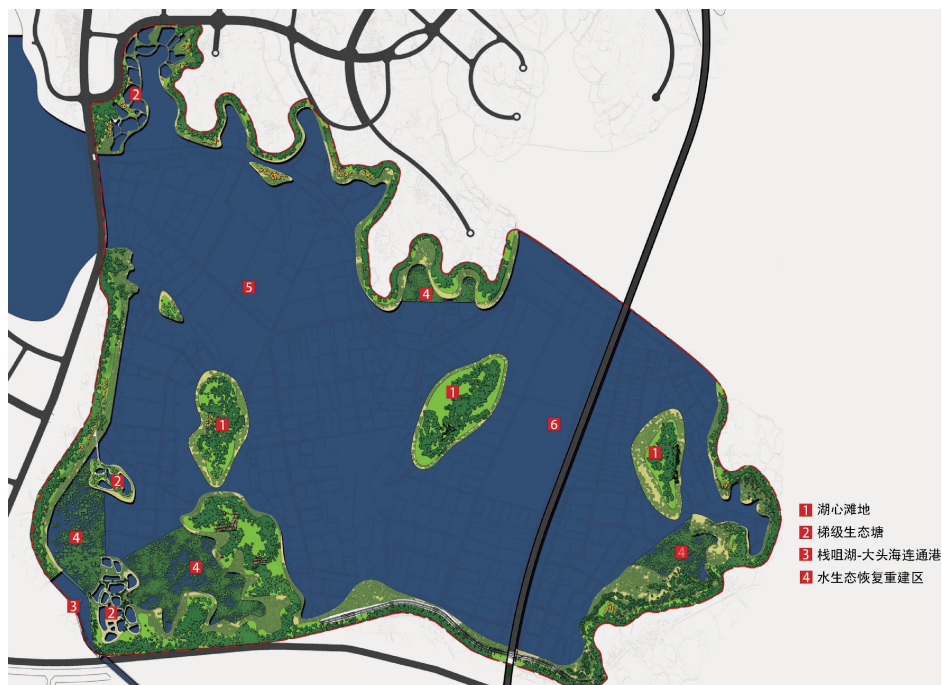


图1 梯级生态塘平面布置

③合理利用开发土方和清淤量:退田还湖工程涉及的土方开挖和淤泥清除方量较大,采取外运的方式不仅会增加投资,还需要寻找合适的弃渣场,增大工程实施的难度,因此,在保证湖泊调蓄功能的前提下,将开挖的圩堤用作堤防工程压浸平台的土料,同时可以

选择运输方便的还湖鱼塘作为淤泥的排泥场,形成滩地,考虑对湖底淤泥内源污染的控制,可以在淤泥顶部布设土层。滩地的高程可保持与正常水位一致。湖心滩地典型断面如图2所示。

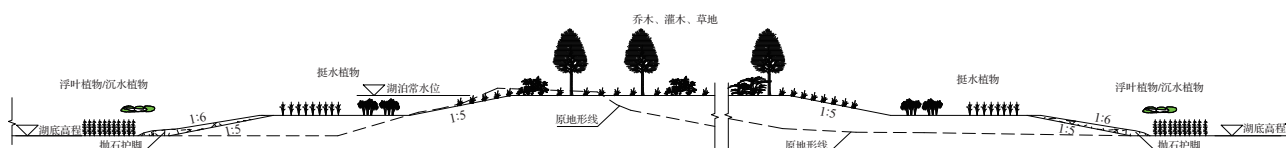


图2 湖心滩地典型断面

3.2.2 工程开发模式

要提高退田还湖的经济效益,除了制定合理可行的工程措施外,更需要全面系统的开发模式,主要包括以下内容:

a. 根据地区社会经济现状开展湖泊规划工作。湖泊是城市的重要组成部分,湖泊的开发也是城市建设的重要内容,因此,有针对性地做好湖泊规划是实现退田还湖的基础,将退田还湖与区域经济发展相结合,

采取以“用”促“退”的项目开发思路是提高地方积极性和工程经济效益的有效措施。规划的内容应在提高生物多样性、保护淡水资源、调节洪水和气候、降解污染物等生态环境目标的基础上,考虑湖泊的综合利用,结合滨湖湿地公园、滨湖大道景观带、休闲娱乐、观光度假、商业开发等方面的内容,为湖泊资源的良性利用进行构架,相应的,也只有地方社会经济发展了,才能更有意识、有条件地保护湖泊。

b. 借鉴发达省份退田还湖工程的成熟经验,可考虑在保证湖泊调蓄功能的前提下,将一定比例的圈围鱼池作为排泥场,后期可以用作城市建设的其他用途,配合湖泊周边城市的开发建设使用,实现“人湖”共赢,更大地提升湖泊周边的经济价值和效益,提高地方政府推进工程的积极性,减少融资债务压力。

c. 以管促退,创新管理机制,完善管理体制。由于退田还湖工程涉及的行政部门较多,因此需由省级人民政府主导主管,确定牵头部门,保证各协同部门在退田还湖工作中方向的一致性和正确性,减少工程推进过程中的阻力,为工程融资和吸引社会资金提供更有利的环境和氛围。

4 结 语

近年来,随着湖泊在人们的过度开发利用下面积锐减,各种湖泊功能丧失,调蓄能力大大减弱,生态环境不断恶化,对区域人民的生命安全和经济社会的发展造成了巨大影响,退田还湖工作的推进势在必行,而推进退田还湖,就必须考虑工程的经济效益:

a. 退田还湖工程的投资高,地方政府经济承受能力有限,湖泊的监管体制不完善是工程推进过程中的主要问题。

b. 提高退田还湖工程的经济效益应建立在满足防洪保安全要求的基础上。

c. 合理确定工程措施,因地制宜,减少不必要的投资是提高工程经济性的重要手段。

d. 开放项目开发模式,以“用”促“退”、以“管”促“退”、“人湖”共赢是提高工程经济性的关键。◆

参考文献

- [1] 李鸿莉,陈怡,肖军.生态塘技术特点及应用实例[J].油气田环境保护,2012,22(4),78-80.
- [2] 庄大昌,欧维新,丁登山.洞庭湖湿地退田还湖的生态经济效益研究[J].自然资源学报,2013,18(5),536-542.
- [3] 张毅敏,张永春,左玉辉.前置库技术在太湖流域面源污染控制中的应用探讨[J].环境污染与防治,2013,25(6),342-344.
- [4] 秦灏,施巍巍,王桂凤.长荡湖围垦区退田还湖方案研究及效益分析[J].江苏水利,2014(1):14-16.

协会动态

关于开展 2018 年度水利行业工法申报工作的通知

为提高水利行业施工技术水平,推动技术创新,根据《水利水电工程建设工法管理办法》(中水协[2016]6号),中国水利工程协会现组织开展 2018 年度水利行业工法申报工作,申报工作截止时间为 2018 年 5 月 31 日,有关事宜详见中国水利工程协会官网(www.cweun.org)通知公告栏目,敬请关注。

关于评选 2017—2018 年度中国水利工程优质(大禹)奖的通知

根据《中国水利工程优质(大禹)奖评选管理办法》(中水协[2013]43号),中国水利工程协会现组织开展 2017—2018 年度中国水利工程优质(大禹)奖评选工作,申报工作截止时间为 2018 年 6 月 30 日,有关事宜详见中国水利工程协会官网(www.cweun.org)通知公告栏目,敬请关注。