

江苏省哲学社会科学九五规划项目

盐城滩涂 开发研究

陈金干 杨如环 著

内蒙古人民出版社

YANCHENG TANTUKAIFAYANJIU

江苏省哲学社会科学九五规划项目

盐垦研究



陈金干 杨如环 著



523289



内蒙古人民出版社



图书在版编目(CIP)数据

盐城滩涂开发研究/陈金干,杨如环著. - 呼和浩特:
内蒙古人民出版社,2001.11

ISBN 7-204-06018-0

I. 盐… II. ①陈…②杨… III. 滩涂养殖-资源
开发-研究-江苏省 IV. S967.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 075404 号

盐城滩涂开发研究

陈金干 杨如环 著

*

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街 20 号)

开本:850×1168 1/32 印张:6.125 字数:148 千

2001 年 11 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册

ISBN7-204-06018-0/F·224 定价:20.00 元

江苏省哲学社会科学研究规划课题成果

鉴 定 结 论

(代 序)

该课题经课题组成员的努力,取得了较好成绩,达到了课题设计的要求,其特点有三:

第一,选题意义重大,中期成果丰富

随着我国工业化进程的加快,人多地少的矛盾越来越突出,如何有效开发利用后备土地资源,不仅是一个极有价值的理论问题,更是一个亟待解决的实践问题。该课题以盐城滩涂经济开发作为研究对象,较为系统深入地研究沿海滩涂经济开发的理论和实际问题,这对于我省实施“海上苏东”战略具有重要的现实意义。三年来,围绕该主题共公开发表 29 篇论文,约 18 万字,其中已有 5 篇被人民大学《复印报刊资料》全文转载,足以说明该课题研究已达到了较高水平。

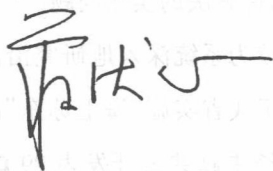
第二,书稿内容翔实,论述系统全面

一部 15 万字的书稿,9 章 30 多个问题,基本涵盖了沿海滩涂经济开发中的主要内容。书中从理论与实践的结合上对上述问题都作了较为详尽的分析研究,通篇布局合理,结构完整,层次分明,脉络清晰,体现了理论分析的系统性和逻辑性。

第三,观点富有新意,对策有实践意义

作为一部区域经济开发研究力作,能够不落俗套,人云亦云。书稿中关于地区性经济社会发展战略和区域性经济开发战略的差异,关于在市场经济条件下对滩涂资源优势的重新认识,关于以“一·五产业”作为滩涂经济开发中支柱产业等观点和对策,新颖鲜明,且论证比较充分,为盐城市乃至整个江苏沿海滩涂经济开发工作提供了重要的理论支持和对策参考,具有实践指导意义。

综上所述,该课题的研究成果已经达到省内同类研究的先进水平,可以结项。



目 录

第一章 得天独厚的自然资源

- 盐城滩涂开发的资源优势…………… (1)
- 一、盐城沿海滩涂的形成和演变…………… (1)
- 二、盐城沿海滩涂资源的特点…………… (2)
- 三、市场经济条件下对滩涂资源优势的新认识…………… (9)

第二章 面向 21 世纪的经济增长点

- 盐城滩涂开发的重大意义和经济社会条件 … (12)
- 一、加快开发盐城滩涂资源的重大意义…………… (12)
- 二、开发“黄金海岸” 建造“海上盐城”…………… (14)
- 三、实现“海上盐城”战略的有利条件…………… (16)

第三章 风正一帆破浪行

- 盐城滩涂开发的现状和对策…………… (19)
- 一、“海上盐城”战略进展现状…………… (19)
- 二、当前滩涂经济开发中亟需解决的主要矛盾…………… (24)
- 三、加快滩涂经济开发的对策思考…………… (32)

第四章 构建一个现代化的农业经济新区域

- 盐城滩涂开发的总体战略和策略研究…………… (37)
- 一、沿海滩涂经济开发亟需一个总体战略…………… (37)

二、沿海滩涂资源开发利用的原则和重点	(45)
--------------------------	------

三、沿海滩涂资源开发利用的策略思考	(50)
-------------------------	------

第五章 以贸兴农 以农兴滩

——盐城滩涂开发中的产业战略探讨	(55)
------------------------	------

一、沿海滩涂经济开发中的产业战略概论	(55)
--------------------------	------

二、以贸兴农,滩涂经济开发中支柱产业的发展策略	(62)
-------------------------------	------

三、建设商品生产基地是滩涂产品开发的基础	(68)
----------------------------	------

四、发展滩涂旅游经济 开发滩涂新兴产业	(72)
---------------------------	------

第六章 关键在于管理体制和运行机制的创新

——盐城滩涂开发模式的理论与实践研究	(83)
--------------------------	------

一、盐城滩涂经济开发的目标模式构想	(83)
-------------------------	------

二、产业化是滩涂经济开发的必由之路	(87)
-------------------------	------

三、培育“龙形经济” 推动滩涂资源产业化开发	(93)
------------------------------	------

四、转换沿海滩涂经济开发的投入机制	(98)
-------------------------	------

五、探索滩涂经济开发新模式的实践	(104)
------------------------	-------

——射阳县农牧渔业总公司的调查和思考	(104)
--------------------------	-------

六、滩涂资源深度开发的方向	(112)
---------------------	-------

——大丰市苇鱼养殖场推进产业化的实践和思考	(112)
-----------------------------	-------

第七章 实现经济效益、生态效益和社会效益的统一

——盐城滩涂开发中的可持续发展战略研究	(119)
---------------------------	-------

一、滩涂经济开发中必须贯彻实施可持续发展战略	(119)
------------------------------	-------

二、滩涂经济开发中农业经济增长方式的转变	(127)
----------------------------	-------

三、滩涂开发的生命力在于经济效益、生态效益	
-----------------------------	--

和社会效益的统一	(132)
四、科技进步和人才培养是滩涂经济开发之本	(137)
五、立体开发、综合利用 才能永续发展	(143)
第八章 基础建设要全面规划 先行发展	
——盐城滩涂开发中基础设施建设	(147)
一、基础设施建设在滩涂经济开发中的意义	(147)
二、加强滩涂区域基础设施建设的内容	(151)
三、强化基础设施建设需要理顺关系 形成合力	(155)
四、黄淮三角洲港口的开发与发展	(161)

第九章 以史为鉴 源远流长

——盐城滩涂开发史的回顾与借鉴	(167)
一、盐城古代滩涂经济开发的历史回顾与借鉴	(167)
二、盐城近代滩涂经济开发的历史回顾与借鉴	(174)
三、盐城现代滩涂经济开发的历史回顾与借鉴	(182)

第一章 得天独厚的自然资源

——盐城滩涂开发的资源优势

一、盐城沿海滩涂的形成和演变

盐城市东临黄海,沿海标准海岸线长 582.02 公里,北起响水县灌河口,南至东台市新港闸,约江苏省海岸线长度的 60%;全市 9 个县(市、区)中,有东台、大丰、射阳、滨海、响水五个县(市)位于沿海海岸线上。盐城市的陆地,可以说都是由滩涂演化形成的。在阜宁、盐城以西沿龙冈、大冈至海安一线是 5000 年前的古海岸线,该处分布一系列贝壳砂的垄岗,是当时高潮线处激浪作用形成的海岸沙堤。大体上沿阜宁—盐城—东台公路,是唐宋时代的海岸线(范公堤),距今 700 年间,黄河东流带来的巨量泥沙使盐城地区海岸线迅速向海淤长。废黄河口向海延伸了 90 公里,陆地面积长出了 15.7 万平方公里,占江苏现有面积的 1/6。1855 年黄河北归注入渤海,江苏海岸因此失去了巨量泥沙供应,射阳河口以北的废黄河三角洲段海岸受侵蚀后退,共冲掉土地约 1400 平方公里,目前仍是强烈侵蚀的海岸,是全国罕见的。

射阳河口以南,滩涂受到岸外辐射状沙洲的掩护及泥沙供应,使滩涂不断淤长。江苏省岸外辐射沙洲区,总面积 2 万平方公里,由 70 余条沙脊组成,一部分沙脊已露出水面形成沙洲,高程大于海图 0 米线的沙洲总面积为 1995 平方公里。这片辐射状沙洲是长江在琼港附近入海时形成的三角洲,以后海面上升,三角洲受到潮流与波浪的改造,东海的前进潮波系与南黄海驻波潮波系,分别自南北向琼港辐聚,将河口三角洲改造成放射状的沙脊与深槽。目前沙洲区仍在受侵蚀改造,外海深槽加深,泥沙向岸运移,粗粒的堆在沙脊顶部,使沙脊露出水面,成为沙洲,细粒的呈悬浮

体向滩涂高潮位运移,至平均高潮附近堆积,使滩涂淤长,目前滩涂仍处于淤长过程中。盐城市现有滩涂面积 610.36 万亩,加上权属省、部队和上海市等经营的 73.56 万亩,总面积为 682.92 万亩,约占全省滩涂总面积的 70%。在盐城市所属的滩涂面积中,潮上带 250 万亩,潮间带 240 多万亩,辐射沙洲 190 多万亩。盐城市的滩涂资源十分丰富,概括起来,有 6 个方面的特点。

二、盐城沿海滩涂资源的特点

(一) 土地资源得天独厚

盐城市海岸带土地资源具有资源数量大,自然属性优越,自然条件组合有利于开发等特征。在全市 683 万亩滩涂资源中,潮上带 250 多万亩,基本上都是陆地环境,是宝贵的土地资源。全市滩涂地势低平,近堤滩面高程在 1.4~1.7 米之间。大致以射阳河口为界,北部为侵蚀型滩涂,岸线长 166.8 公里,占全市岸线长度的 29%,南部为淤长型滩涂,岸线长 414.8 公里,占 71%。侵蚀型滩涂是由废黄河三角洲的粉砂粘土物质组成,一般宽 500~2000 米。1855 年黄河北归注入渤海,该段海岸失去泥沙供应,加之沿岸为波浪辐聚区域,滩涂遭受侵蚀。滩涂面积受冲刷缩小,至 2000 年滨海县损失面积 2 万亩。射阳河口以南为淤长型滩涂,宽度 13 公里以上,平均坡度 0.18×10^{-3} ,由于岸外辐射沙洲区的掩护和风浪潮流的作用,将辐射沙洲区侵蚀的泥沙,向岸运移堆积在滩涂上,使滩涂以每年增加 2 万亩的速度向东淤长。

盐城市滩涂全部属于粉沙淤泥质类型,所不同的是,南部偏沙,以青灰色细粉沙为主,地势高,一般 2~4 米,土壤通透性能好,淋盐快,潮上带以草滩为主,土壤含盐量一般在 0.3% 以下,有机质含量 0.6% 以上,适宜发展农林、牧业及淡水养殖业;北部偏粘,以亚粘土为主,地势较低,一般 1.5~2 米左右,土壤通透性能差,淋盐慢,以灰滩和盐蒿滩为主,土壤含盐量大于 0.4%,有机质含量一般在 0.5% 以下,适宜发展盐业和海水养殖业。

根据滩涂的物质组成、生物状况与演化特征,自陆向海有草滩、盐蒿泥滩、泥沙混合滩、粉砂滩四个基本的滩涂类型,其中草滩、盐蒿泥滩可作为农业用地的地带。草滩位于大潮高潮位以上,由粉砂质粘土组成,泥层厚 2~3 米,顶部有泥炭有机质层,生长白茅和獐毛草,在淡水通过区域为大片芦苇滩,土质好,已初级淡化,白茅草滩土壤含盐量 $< 0.2\%$,有机质含量 $1\% \sim 2\%$,已有较好的自然肥力;獐毛草滩土壤含盐量 $0.2\% \sim 0.4\%$,有机质含量约 1% 。草滩主要是陆上环境,一年中仅在大潮或风暴潮期间被海水淹没,滩面稳定,沉积速率已很小,适宜围垦发展农业生产。盐蒿泥滩,位于大潮高潮位至平均高潮位之间,它和草滩一起构成潮上带滩涂,由粘土质粉砂、细粉砂构成,土层厚 2 米,生长成片盐蒿,土层含盐量 $0.4\% \sim 0.6\%$,有机质含量 $< 1\%$,每月被海水淹没 1~2 次,潮面沉积速率约 3 厘米/年,亦可围垦逐步发展农业生产。

由于滩涂的自然演化,随着海岸带向海淤长推进,滩涂逐步由低潮位沙滩向高潮位的泥草滩演变,因而土地资源不断增加。盐城市的滩涂土地资源除个别地区外,基本稳定,围垦后可作为种植业、林业、养殖业、畜牧业用地。就目前权属盐城市的约 250 万亩潮上带土地资源中,已围 155 万亩,未围 80 多万亩。在已围滩涂中,开发约 100 万亩,未开发约 60 万亩;在未围滩涂中,近期可围的有 60 多万亩。这相对于全国范围内人口不断增加,而人均土地逐步减少的情况,是一份得天独厚而十分宝贵的土地资源,应当十分重视开发利用。

(二) 生物资源种类繁多

盐城市海岸带,具有北亚热带向暖温带过渡的气候特征,其优越的自然地理条件有利于各种生物的繁衍。沿海 10 多条较大河流的入海口和南北两股潮流的交汇处,水质肥沃,潮流畅通,饵料充足,是鱼、虾、贝、蟹等回游栖息和繁殖生长的良好场所。潮间带软体动物总生物量约 18 万吨,其中文蛤 10 万吨,青蛤 1.16 万吨,

四角蛤蜊 1.32 万吨,泥螺 0.63 万吨,其它贝类还有西施舌、竹蛏、牡蛎等。潮间带动物分别隶属于 7 门 198 种,平均生物量约 38.93 克/平方米,总生物量约 46 万吨。其中以软体动物及甲壳动物中蟹类和多毛类占优势,蟹类有梭子蟹、大眼蟹、天津厚蟹、沈氏厚蟹、螃蛭等。近海潮间带已经鉴定到浮游植物有 190 种,浮游动物有 98 种。

植物资源种类多,蕴藏量大。有关部门收集到的植物标本有近 500 种,隶属于 100 多科、400 多属。大米草、蒲草、芦竹等纤维植物,开发利用前途广阔;全市现有芦苇面积 30 多万亩,年产芦苇 10 万多吨;半夏、何首乌,是名贵药物、滋补品,质量好,产量高,在国内外享有一定的声誉;耐盐香料植物薄荷、留兰香、玫瑰、紫罗兰、蓼衣草、柠檬草等,具有广阔的发展前景;油沙豆、蓖麻、乌柏、油桐等油脂及树脂植物耐盐性极强,适合千家万户种植;野生植物种类繁多,分布很广,天然草地面积有 50 多万亩,草地质量比国内西北草原还好,具有发展畜牧业的巨大潜力。特别值得一提的,这里是全国著名的罗布麻盛产区。东台市沿海人民在中国科学院的专家帮助下,办起了罗布麻油厂,为北京、徐州、安徽等烟厂生产罗布麻烟等产品提供原料。

广阔无垠的海滩天然草地,是珍禽异兽的栖身场所。丹顶鹤、白天鹅、黑鹳、獐等稀有动物经常出没其间,这里已建有两个国家级珍禽异兽自然保护区。每年深秋以后,来这里越冬栖息的丹顶鹤已由过去的百十只增加到 600 多只。稀有动物麋鹿已在盐城沿海滩涂“安家落户,传宗接代”,吸引了国内外大批游客。

(三) 光热水资源充足

在气候资源上,盐城市滩涂有海洋性、季风性及南北过渡性的特点,处于暖温带与北亚热带过渡地区,受海洋性和大陆性气候的双重影响,雨量丰沛,光照充足,无霜期长,雨热同季,四季分明。全年太阳辐射总量 117.23 ~ 120.57 千卡/平方厘米,年日照时数

2218.8~2469 小时,北部多于南部;年蒸发量平均 1500 毫米左右,年平均气温 13.7~14.6℃,年活动积温 5045.2~5330.5℃,南部高于北部,无霜期 201.5~240 天;年降水量 981.5~1071.5 毫米,南多北少,6~9 月份降雨一般占全年 2/3。整个滩涂风力资源丰富。自海边向近海约 10 公里的范围内,平均有效功率密度为 200 瓦/平方米左右,有效风速时数 5000~7000 小时,平均风速 4.5 米/秒,利用风能发电、灌溉、纳潮的条件很好,宜于农林牧及水产养殖业的发展。灾害性天气主要为台风、暴雨、寒潮、冰雹、龙卷风等,其中威胁最大的是台风与天文大潮耦合。在水资源上,盐城市海岸带废黄河以南为淮河下游,以北为沂、沭河下游,是入海的通道口,年入海水量达 200 亿立方米。虽然盐城市降水充沛,外来水量大,但降水与外来水均集中在汛期,且无调蓄能力,因而利用率很低。因此就整个滩涂来说,对今后发展农林牧渔产业、工业用水、居民用水及冲淤保港用水甚感缺乏。因各岸段地势和入海河道分布状况不同,缺水程度不一,地势高的斗龙港以南地段,入海河道少,淡水资源严重缺乏;斗龙港以北地段,春、秋两季缺水;废黄河以北地段亦比较缺乏,因而全面开发利用滩涂资源,必须兴建引江等水利工程。

(四) 旅游资源潜力很大

盐城市的海岸带长,自然环境优美,特别是有许多独特的珍禽奇兽,加上大型水利设施和港口、码头、林场等,是旅游观光的好地方。

位于沿海滩涂的丹顶鹤保护区,已初具规模。这里由于生态条件的适应性,世界珍禽丹顶鹤到这里栖息越冬,成为它的第二故乡。丹顶鹤亦称仙鹤,羽毛洁白,因头顶长有红色肉冠而得名。自古以来,人们视丹顶鹤为吉祥如意、健康长寿、高尚文雅、忠于爱情的鸟类;在科学研究方面,它是遗传、进化、仿生科学的研究对象,属国家一类保护动物,其欣赏价值在国际上仅次于大熊猫,据有关

资料透露,全世界仅有 1000 多只,因此联合国保护野生动物基金会已把它列入濒危物种的“红皮书”。盐城市的滩涂尤其是射阳港口两岸,有 10 公里以上的广阔平坦的沼泽湿地,气候温和,安全宁静,食料丰富,为丹顶鹤创造了极为有利的生活条件,每年 10 月底到 11 月初丹顶鹤陆续飞来越冬,翌年 2 月底 3 月初飞回我国东北黑龙江扎龙地区繁殖过夏。过去有一些零星丹顶鹤群来这里过冬,最近几年逐步增多。国务院于 1983 年 2 月,决定成立“盐城地区沿海滩涂珍禽自然保护区”。这个保护区的核心区在射阳县新洋港口南边,共 15 万亩,它是我国目前第一个沿海滩涂型的保护区。由于丹顶鹤在这里过冬的数量之多,受到世界鹤类基金会的重视,他们把这里列为考察点。该会主席阿基波尔德等已经多次前来考察。这里正在逐渐形成为特种旅游区,每到冬天,不少国内外游客慕名来这里考察观光。

优美的滩涂还把已在中国绝迹多年的世界珍兽——麋鹿引回祖国。麋鹿是一种非常特殊的大型鹿类,相貌特殊,尾似马非马,蹄似牛非牛,角似鹿非鹿,颈似驼非驼,俗称“四不象”,具有很高的观赏价值。它原为我国的特产,古代就在我国中原及苏北沿海一带繁殖、生长。后被外国传教士发现,遭掠夺出国,尔后这种世界珍兽在我国便绝迹了。新中国成立后,中国科学家一直在酝酿着麋鹿返回祖国的事业。1956 年,从英国运回几只放在北京动物园里,但一直未成群饲养。为了使麋鹿能够野生繁殖,逐步增多,我国同世界野生动物基金会商定,并经过多次考察,决定在盐城市大丰县境内建立保护区。1986 年从英国运回 39 头麋鹿,从小圈养逐渐到野外放养,让其自由自在地生活,繁衍后代。这样,盐城沿海滩涂又成为中国的第一个麋鹿保护区,也是目前世界上仅有的野外麋鹿场。一年四季,游客不断,千里迢迢,慕名而来。盐城市已注重开发利用这方面资源,逐步建成有沿海特色的旅游区。

(五) 海域资源丰富富饶

盐城市岸外海域,油气资源丰富。南黄海盆地富含油气资源,是苏北盆地向海中的延伸,盆地面积约 10 万平方公里,经国内外地质石油部门勘察估计,石油地质储量为 2.9~23.0 亿吨,石油可采储量为 5.7 亿吨(中值),具有较好的开发前景,开发后将促进苏北经济的迅速发展。盐城市沿海淮北部分海水含盐度较高,日照多,蒸发量大,加之滩地平坦,滩面较低,便于纳潮制盐,历史上是著名的淮盐产区,有“两淮盐税甲天下”之说;现在全国四大盐场之一的省属灌东盐场就建在这里。由于盐资源丰富,发展盐业加工、盐化工的前景也十分广阔。同时,又便于发展海水养殖业,前几年在盐城市崛起的对虾养殖业,面积 10 多万亩,年产对虾 3000 多吨,也是充分利用这里的海水资源。

盐城市近海海洋生物繁多,岸外潮下带范围自海图零米线至 20 米等深线,总面积约 3 万平方公里(4500 万亩),浮游性动植物和底栖生物较为丰富。鱼类有 150 种,分别隶属于 17 目 73 科 119 属。主要鱼类有鲻鱼、梭鱼、鲳鱼、鲈鱼、黄鲫、黄鱼、鳗鱼、鲟鱼等;头足类有 11 种,分别隶属于 5 种 7 属;近海底栖动物已经鉴定到的 183 种,虾类有周氏新对虾、哈氏仿对虾、葛氏长臂虾、脊尾白虾等;双壳类软体动物数量大,种类亦多,螺类等也较丰富。根据海岸带调查资料表明,在本区海域,潮下带以下有 10 个海渔区,鱼类的种群优势是:50 年代小黄鱼为主,60 年代大黄鱼为主,70 年代银鲳为主,80 年代黄鲫为主。在渔获量中黄鲫、银鲳、小带鱼、灰鲳、蓝点、马鲛、棘头梅童鱼、力鲚、海鳗和小黄鱼等 10 多种鱼最为常见。除鱼类外,蟹类资源也十分丰富,现有蟹类计 44 种,其中能形成渔获捕捞量的有 30 种。因此必须重视蟹类资源的开发作用,据近年统计,蟹类捕捞量约在万吨左右。腔肠动物、环节动物、软体动物、甲壳类、棘皮动物等生物资源也相当丰富,是潮下带浅海水域另一些重要生物资源,每年有 500 吨的生物资源量,具有很大的开发潜力。

(六) 地理位置十分优越

盐城市沿海滩涂的地理位置,南接长江三角洲,北依亚欧大陆桥的桥头堡——连云港,背靠京杭大运河,东临黄海。

盐城市沿海的港口主要有:陈家港、滨海港、黄沙港、新洋港、斗龙港、大丰港、弶港,目前发展前途较好的是滨海港、射阳港、陈家港和大丰港。射阳港位于苏北沿海中部,北抵连云港 80 海里,南至上海港 280 海里,东至日本长崎港只有 460 海里,陆上与盐城市区相距 65 公里,是南通港、上海港和连云港之间的插入港,是盐城市与里下河地区最近的入海口岸。射阳港建设条件优良,航道水深 6 米以上,500 吨级海轮和 1000 吨级海驳可以从射阳河口直抵入港口;港区有射阳河、黄沙港等河流与 4 条公路可进行货物集散;经济腹地大,遍及淮、扬及皖东地区 30 多个县,约 6 万平方公里。射阳港建设将使本市北方海运来煤与建材运输距离缩短 700 公里。每吨煤可节约运费 4~10 元,一年可节省运费 2000 多万元,而且缩短运输周期,减轻上海港压力。港口建成后,能就近满足港口电厂和盐城电厂用煤。现吞吐能力为 200 万吨左右,随着海上煤炭过驳平台和内河配套工程全部完成,港口年吞吐能力为 350 万吨,争取达到 1000 万吨。开发射阳港的关键是整理进港航道与治理河口拉门沙。目前港口过驳平台台体建设已经完成,两座千吨级码头配套以及内河配套续建工程等均已完成。在港口开发上,近期采用海上过驳平台,以后通过河口拦门沙治理,来提高扩大港口的通过能力,并结合内河配套工程建设与射阳河闸改建来增强河海航运,以提高港口的吞吐量,从而把射阳港建设成为能够适应对外贸易发展、辐射功能强大、经济效益和社会效益显著的多功能港口。

灌河是江苏省惟一没有在建流上建闸的天然入海河道,有“苏北的黄浦江”之称,位于盐城沿海北段,干流全长 74 公里,流经响水、灌南、灌云三县,向西与京杭大运河相接,向南沟通新淮河和苏

北灌溉总渠,北接新沂河等,从而构成了河海相连、内外相通的纵横水系,水位在高潮时深 9.5~12.5 米,终年不封冻,十分便于航运。位于灌河口的陈家港与燕尾港隔河相望,海运联系与连云港更为密切,陆上交通与响水、滨海县城相通,今后可连接通榆运河和 204 国道,海河联运极为方便。1988 年港口货运量已达 65 万吨。历史上灌河就是对外通商口岸,现在只要对拦门沙加以治理,万吨轮即可长驱直入,终年可以通航。现在千吨泊位 5 个,港口吞吐能力达 100 万吨。而且港口附近地势平坦宽敞,符合建立大型港口电厂的条件。这两个港口的开发建设,将与盐城境内的 204 国道和民航以及即将建设成功的新长铁路、通榆运河组成海运、陆运、内河航运和空运的主体交通网,有利于促进沿海滩涂资源的开发利用。

三、市场经济条件下滩涂资源优势的重新认识

有关对盐城滩涂资源特点或优势的分析,已是众所周知。比如得天独厚的土地资源,丰富的生物资源和矿产资源,有利的农业气候,优越的区域位置等等。但人们往往很少结合市场经济的条件来认识盐城滩涂的资源优势。实际上,资源优势是个相对概念,是相对于一定时空环境和外部社会经济条件而言的。因此,当外部社会经济条件发生重大变化之时,资源优势就有了一个重新认识的问题。

(一) 盐城滩涂土地资源的经济规模优势

盐城滩涂的土地资源不仅数量大,而且集中连片,没有人口负担,适宜大规模开发和集约经营,具有巨大的经济规模优势。现在内地的大多数地区,土地、耕地的绝对数量并不是太少,但人均拥有量却很少。大量的农业人口守着人均 1 亩左右的有限耕地,使得耕地主要地发挥着一种社会保障的功能和作用,经济功能已经退居其次,事实上也很难有多大的文章可做。在工业化进程没有完成,沉重的人口负担、吃饭地、保命田的状况短期内无法根本改