

# 江苏近代以来沿海开发的成效与启示

黄志良

(南通市水利勘测设计研究院,江苏南通 226006)

**摘要** 2009年6月,国务院通过了《江苏沿海地区发展规划》,标志着江苏沿海开发上升到国家战略层面。阐述江苏近代以来沿海开发中的开发思路、重点开发项目、开发政策及成效,总结沿海开发中要有一个较好的开发规划,依靠科技进步促进生产力的发展,资源开发与保护必须并重,科学拟定围堤线等经验教训。提出当前沿海开发要因地制宜发展生产,加强基础设施建设,实施科技兴海战略,进行科学的投资决策。

**关键词** 江苏近代;沿海开发;成效;启示

**中图分类号** F407.9

**文献标识码** A

**文章编号** 1003-9511(2012)02-0041-05

江苏沿海地区有赣榆、灌云、灌南、响水、滨海、射阳、大丰、东台、海安、如东、海门、启东12个县(市)及连云港市区和南通市通州区。2008年总面积2.5万 $\text{km}^2$ ,耕地面积113.82万 $\text{hm}^2$ ,人口1372万人。

## 1 开发思路

### 1.1 扩展土地面积

社会发展的测度是一项比较复杂的社会技术,不过从发达国家的经验看,现代化的一个非常关键的、也是比较容易把握的指标,就是要让农民不再是穷人,使普通的农民能够达到中等收入阶层的生活水平。近代中国社会的“三农”问题已从“土地、就业、生存问题”演变为“农村、农业、农民问题”,这是一个国内问题。在全球化和中国社会快速变迁的背景下,中国的“三农”问题不能够脱离这个大的背景孤立发展。由此出现了新“三农”问题,为“农民工、失地农民、村落终结问题”<sup>[1]</sup>。关键在于确保耕地面积。我国人多地少,尤以沿海省市为甚,人均耕地不足0.07 $\text{hm}^2$ ,有的地区仅为0.02~0.03 $\text{hm}^2$ 。长期以来,我国一直探索扩大耕地的有效途径,一是在内陆开垦荒地,因解决不了水源而收效甚微;二是在河流上游毁林造地,导致水土流失,生态破坏,显然不能推行;三是在内陆湖泊围湖造田,结果减少了湖泊调蓄能力,影响了排涝和水产,当然也不可取。而围海

造田成效显著,新中国成立以来,我国共围海造田120万 $\text{hm}^2$ ,至少解决了2000万人的生存空间。其优点为:①我国河流每年挟带入海泥沙约17.5亿t,其中大部分沉积在河口地区及其两侧海岸,现有滩涂约330万 $\text{hm}^2$ ,而且每年还以相当大的增长速度淤涨,可望造田的资源是极为丰富的;②我国渤海、黄海、东海和南海海域面积巨大,在如此辽阔的海区中围海造田,对大环境的影响很小;③是治理开发河口海岸的重要手段<sup>[2]</sup>。

### 1.2 发展海洋经济

海洋是人类社会可持续发展的宝贵财富。随着社会经济的发展和科学技术的进步,人类的经济活动正由陆地向海洋扩展。用高新技术改造传统产业,使之现代化。开发海洋高新技术,使之产业化、国际化。因地制宜,加快培育现代海水养殖业、滩涂农业、海洋化工、海洋药物、海洋食品等新兴产业。充分利用江苏沿海的深水岸线和港口资源,大力加强海港建设和发展海运业,并带动沿海工业和城镇发展,使海洋经济成为推动经济发展新的增长领域。

## 2 重点开发项目及成效

### 2.1 围海造田

近代实业家张謇在通州创办大生纱厂初见成效,为了保证纺织原料棉花的供给,着眼于开垦沿海

作者简介:黄志良(1945—),男,江苏海门人,高级工程师,主要从事长江河口区上段河床演变及整治、水利史志、农田水利工程等研究。

滩涂,建立棉花原料基地。光绪二十七年(1901)五月,通过两江总督刘坤一奏除盐场禁垦之阻,划清盐场与垦地界限。八月,奏请办理垦荒事宜,集资创办有史以来第一个农垦股份企业——通海垦牧公司<sup>[3]</sup>。经过10年苦心经营,围垦土地0.8万hm<sup>2</sup>,其中0.6万hm<sup>2</sup>垦熟成棉区。宣统三年(1911)开始盈利,至民国十四年(1925)中,纯利白银84万余两,已达实际投资的2.1倍。张謇又与海州知州汪鲁门联系,倡议创办济南场。济南场于光绪三十二年(1907)始建,到1914年建成,全场共有池滩1160份,占地8999600平方丈(约1万hm<sup>2</sup>),年产原盐2708000担(约合13.54万t),已逐步达到或超过了原淮南产盐区各盐场的总和。济南场创办成功,不仅树立了近代化盐业的典型,同时也为淮南产盐区废灶兴垦铺平了道路。1913年,张謇就任农商部总长以后,制定鼓励垦荒的政策和办法,颁布了中国第一个比较完整的垦荒条例,3月颁布了《国有荒地承垦条例》29条,接着又于7月和11月先后颁布了《国有荒地承垦条例施行细则》18条,《边荒承垦条例》24条。上述3方面产生的导向作用,在苏北沿海地区掀起了废灶兴垦热潮,从光绪二十一年(1895)起,到1936年,据笔者近年初步调查核实,现204国道(东台市富安镇以南为范公堤)以东区域,总面积为114.46万hm<sup>2</sup>。98个垦殖公司实收资本3559.68万元,围地总面积33.56万hm<sup>2</sup>,已垦面积12.9万hm<sup>2</sup><sup>[2]</sup>,其余为民垦区和荒地(据1951年调查,现灌云到东台204国道以东区域就有33.44万hm<sup>2</sup>)<sup>[3]</sup>。

1950~1987年,江苏国营农场和乡、村集体在老海堤内累计开垦荒地33.33万hm<sup>2</sup>,共建成耕地20万hm<sup>2</sup>,其余为河流、村镇、宅基地等用地,其中建成国营农场19个(含上海市2个),开发荒地13万hm<sup>2</sup>,建成耕地7.98万hm<sup>2</sup>。沿海各地在老海堤外共形成围滩120多个,总面积18.53万hm<sup>2</sup>,其中用于农、林、牧、渔业开发面积10万hm<sup>2</sup>,建成粮棉耕地面积1.96万hm<sup>2</sup>,林地0.41万hm<sup>2</sup>,牧草地近0.133万hm<sup>2</sup>,对虾养殖水面1.06万hm<sup>2</sup>,淡水鱼养殖水面0.733万hm<sup>2</sup>;用于制盐生产的面积8.267万hm<sup>2</sup>,盐场生产面积7.497万hm<sup>2</sup>,建成8个国营盐场和11个县、乡办盐场<sup>[3]</sup>。

我国国民经济的迅速发展,迫切需要增加耕地面积。为实现耕地的占补平衡,20世纪90年代初期,海门、如东等县创造了低滩围堤的新工艺,把起围高程线放到平均高潮位之下的低潮滩面上,增加围垦土地的面积。1988~2008年,又围垦80多处,围垦面积8.938万hm<sup>2</sup>。同时,随着新围垦区的增

加,原有养殖用地逐步改造转换成耕地,特别是“九五”和“十五”期间实施了两轮开发6.67万hm<sup>2</sup>滩涂,新围滩涂4.94万hm<sup>2</sup>,开发已围滩涂4.4万hm<sup>2</sup>,改造滩涂中低产田2万hm<sup>2</sup>,新增高滩及潮间带养殖2万hm<sup>2</sup>,有效地促进了省内耕地“占补平衡”,为全省社会经济发展作出了重要贡献<sup>[4]</sup>。

江苏省发展和改革委员会与河海大学,按照2009年6月10日国务院通过的《江苏沿海地区发展规划》,编制了《江苏省沿海滩涂围垦及开发利用总体规划(2009~2020)》,规划建设21个垦区,总面积18万hm<sup>2</sup>,其中沙岛围垦的有条子泥、东沙、高泥、冷家沙—腰沙4处9.5万hm<sup>2</sup>。划分为现代农业(9个垦区5.2万hm<sup>2</sup>)、生态旅游(2个垦区0.733万hm<sup>2</sup>)、港口产业综合开发(7个垦区9万hm<sup>2</sup>)、城镇综合开发(3个垦区3.067万hm<sup>2</sup>)。8个省级以上滩涂围垦开发综合试验区已陆续启动,其余围垦区正以新理念、新模式进行科学有序的围垦。南通市沿海边滩规划围垦7个5.4万hm<sup>2</sup>,近两年已围1.907万hm<sup>2</sup>。省级开发的东台市条子泥2.667万hm<sup>2</sup>,开工准备工作基本就绪。围海造田有望成为江苏最大的土地后备资源开发区。

## 2.2 棉花生产

垦区主要生产棉花,据中华棉业统计会1930~1934年对启东、海门、南通、如皋、东台、盐城、阜宁7县统计,棉田占全省棉田的1/2,占全国1/8,产量也大致如此,总产量为44.8万~108.2万担(2.24万~5.41万t)。垦区也种一些元麦、玉米、水稻、蚕豆等。淮南盐垦公司所列1937年的17个公司总面积24.373万hm<sup>2</sup>,已垦面积8.777万hm<sup>2</sup>,佃农户数49604户,人数304980人,生产籽棉679900担(3.4万t),豆麦93700担(0.47万t),盐393400担(1.967万t)<sup>[2]</sup>。

张謇在兴垦植棉中,重视棉种改良。1950年国家有关部门考虑到南通垦区植棉的基础条件,将从美国引种500t岱字棉15在南通县三余区(原大有晋盐垦公司)和如东县掘东区(原大豫盐垦公司)共14个乡的1.107万hm<sup>2</sup>棉田,建立起纯种管理区。到1956年该品种已几乎遍布江苏全省,不久便在长江流域、黄河流域棉区推广,1958年面积达349.867万hm<sup>2</sup>,占全国棉田面积的61.7%<sup>[2]</sup>。江苏沿海地区是重要的商品棉基地,棉花是主要农作物。到1982年,棉田面积32.723万hm<sup>2</sup>,总产量28.7万t,面积与产量占全省的一半左右<sup>[5]</sup>。1989年为26.13万t,占全省的53.91%;2002年为24.993万t,占全省的68.88%;2008年为22.58万t,占全省的69.26%。

## 2.3 海洋产业

### 2.3.1 海水养殖业

江苏省海水养殖业起步较晚,1958年开始试种海带,20世纪70年代初试养紫菜和护养文蛤,1981年海水养殖面积1.639万 $\text{hm}^2$ ,总产量1.66万 $\text{t}$ <sup>[5]</sup>,1999年主海堤外滩涂养殖区和浅海养殖区面积10.134万 $\text{hm}^2$ ,养殖品种主要为文蛤、泥螺等贝类,紫菜、海带等藻类,产量为20.15万 $\text{t}$ <sup>[4]</sup>。2008年发展为16万 $\text{hm}^2$ ,总产量为67.44万 $\text{t}$ ,占全省水产品总产量的15.9%。

### 2.3.2 滩涂农业

过去的滩涂开发,多以粗放式农业为主,经过长时间的土壤改良,才能种稻、麦、棉等常规农作物,比较效益不高。如今,通过中科院赵其国院士多年攻关,对沿海滩涂进行改性,解决了农作物的耐盐性问题,目前技术已非常成熟,试种成功了水稻和数十个品种的瓜果蔬菜,例海芦笋、黄甜菜、五彩西红柿等。这些盐地农作物比普通耕地上的产量还要高,收益更好。大丰盐土大地现代农业科技园试种成功后,还带动周边农民种植海水蔬菜。

### 2.3.2 海洋制药

应用高新技术提高了海洋药物提取技术,海洋药物和功能食品,如“第六要素”、“佳克脂”、“天下第一鲜”等一批药(食)品投放市场,研究开发了抗衰老、降血脂、新型抗菌素等一批新药。此外,海洋化工和海水直接利用,海洋食品等也在发展。

## 2.4 海港建设

1925年,陇海铁路修到新浦,为了寻求陆路出海口,陇海铁路局在临洪河口开始修建3座木质码头,开通了海运业。射阳港在20世纪20年代初就有7艘海轮进港,1978年由江苏省人民政府批准建设海港,1980年被列为全国沿海42个小型港口之一。1984年5月,中共中央批准开放沿海的连云港和南通等14个港口城市,启东、如东、大丰、海门、滨海等县先后成立筹建小组,掀起建港热潮。

连云港市海岸线长176.5 km,入海河段岸线44.5 km,规划利用港口岸线100.7 km,划分连云港、赣榆、徐圩、前三岛、灌河5个港区。连云港区15万 $\text{t}$ 级航道已开通,30万 $\text{t}$ 级航道正在开挖,已建成泊位30多个,30万 $\text{t}$ 级矿石码头和第六代集装箱码头建成使用,两翼港区建设速度迅速。2010年货物吞吐量、集装箱运量分别达1.35亿 $\text{t}$ 和387万TEU。使连云港从过去的喂给港、支线港跃升为国家主枢纽港、集装箱干线港和带动区域发展的组合港。

盐城市海岸线582 km,规划利用港口岸线

32.4 km,灌河岸线15 km,划分为大丰、射阳、滨海、响水4个港区。大丰县于1991年开始论证建港条件,1998年由交通部和江苏省人民政府批准,开工建设2个2万 $\text{t}$ 级码头,2005年建成通航,尔后二期工程亦建成,其他3个港区也加快建设,2010年10个重点建设项目就完成投资18.6亿元,货物吞吐量达1107万 $\text{t}$ ,集装箱3.7万TEU。

南通市海岸线长220 km,划分为洋口、吕四、冷家沙3个港区。洋口港1989年初开始前期工程,规划利用岸线29.5 km,10万 $\text{t}$  LNG接收站和10万 $\text{t}$ 级北航道工程相继完工,2011年5月投入运行。吕四港区自然岸线92 km,规划利用岸线60.3 km,1987年开始前期工作,2003年11月,江苏大唐国际吕四港发电有限责任公司开始筹建2座5万 $\text{t}$ 级专用码头,2009年竣工。东灶港2座2万 $\text{t}$ 级码头2010年6月开工建设。冷家沙海域具备建设20万~30万 $\text{t}$ 级海港码头的条件,是尚未开发的港区。

## 3 开发政策

江苏近代以来沿海开发的政策是按照各个时期的社会经济条件确定的。

### 3.1 调动佃农的积极性

张謇在创办通海垦牧公司时,集股40万两,折合银元56万元,由于进行筑堤、开河渠等需大量的投资,资金不足。为了调动农民的生产积极性,在垦区实施永佃制(又称崇划制)。各公司招佃承种时,佃农要交纳“顶首”(得到田面权的一种押金),每亩“顶首”,高的大有晋盐垦公司为8元,通海垦牧公司为6元,共收到39.4万元;大丰、华成等较低为3元。此后佃户长期享有田面权,有自由处置所佃田地的典押、转租、传与后代等权益,也可以获得因土地改良的地价升值。收获时由公司派人估产(议租),收获物(主要为棉花)按四六分成,公司得四,佃农得六。实施这种制度,佃农有安全感,愿向土地追加投入,精耕细作,提高单位面积产量。而且佃农可自由转让田面权,曾有通海公司和大有晋盐垦公司的佃农卖掉原承种的部分或全部的田面权,到新创办的大丰或华成等公司承种更多的土地,有的成为租地农场主。佃农还自己开挖明沟,平整土地。通海垦牧公司就挖土22万 $\text{m}^3$ ,折合规银16.2万元。佃农投资与公司资本相等<sup>[6]</sup>,这使通海垦牧公司建成棉花基地。

### 3.2 发挥集体经济作用

1949~1982年,江苏沿海各地进行围垦时,一般围堤所需资金和劳力由当地政府组织,农民工报酬

由所在社队记工分。例如,海门市 1958~1979 年,围垦 29 次,面积为 0.672 万  $\text{hm}^2$ ,筑堤长 111.6 km,完成土方 772.7 万  $\text{m}^3$ ,县投入经费 203.45 万元,而投入施工民工报酬约 465 万元,由所在社队支付。实施农业开发的项目,由当地县、社组织移民,进行农田水利和治理盐碱田等基本建设,配套建筑物经费由省、市、县适当补助。先与后方所在社队统一核算报酬,待耕地基本成熟后,再实行以垦区为进行单位的单独核算。开发为盐场的项目的生产设施费用由中央和省补助,例如 1958、1959 年,江苏省将中央拨款的 315 万元,用于沿海兴建了 22 个县乡盐场,新建盐田 3.321 万  $\text{hm}^2$ 。

### 3.3 制定优惠政策 鼓励开发滩涂

1983 年以来,江苏省和沿海各市县,为了鼓励滩涂开发,制定了一些优惠政策。提出一要做好所有权与使用权的关系。滩涂资源属国家所有,必须按照国家的总体规划进行开发利用,要打破地方所有制,实行统一的开发利用。当地政府有能力的可以优先开发利用,但所在地政府无力进一步开发的,上一级政府可以实行跨乡、跨县招标开发,有时也可以由省实行跨市招标开发。二要处理好国家、集体、个人三者关系,采取“集体组织,家庭承包,上交积累”的办法进行。同时要建立投资偿还制,保证各方的投资利益。三要继续实行税收优惠和鼓励国家干部、科技人员到滩涂工作等政策。“九五”期间以来,实现以政府投资为导向,多元投资一起上的格局,逐步形成开发投入机制的多样化,并由过去的移民开发转向国内外招商引资开发。浅海滩涂使用权可达 50~70 年,并允许在期限内对土地使用权依法有偿转让、出租或抵押。对外商投资企业,按照《江苏省关于鼓励外商投资规定》执行。对新办内资企业上缴地方的企业所得税,从获利年度起 3 年内,按企业隶属关系由同级财政返还<sup>[4]</sup>。

## 4 经验教训

### 4.1 要有一个科学合理的开发规划

沿海滩涂开发利用是一项涉及多部门、多学科、多层次的系统工程,必须要有一个指导思想明确、开发路子对头、措施得力的科学合理的规划,才能避免随意性、盲目性,收到预期的开发效果。但是个别地方、个别项目规划不符合自然规律,造成一定损失的教训也是不少的。为此,各级主管部门要加强项目审批,编制的项目建议书,要求注意分析资源的适应性,国际国内市场需求和价格及其变化趋势,资金、劳力、饲料、能源、交通等技术的可能性,以确保

项目能正常发挥效益。

围海造田工程中科学拟定围堤线是关键的措施。要针对沿海滩涂地貌与水动力及其冲淤变化的特征,合理选定围堤线。围堤线要距原有主泓道 300 m,在总体上不改变海洋动力系统格局,既要稳定现有的深水航道,又要通过匡围增加深水岸线资源,创造形成新的深水海港的自然条件。江苏省沿海各地实施的围垦工程大多能遵循上述原则,实施了安全围堤,但也有个别地区,因违背了上述原则,导致失败。例如,东台县在 1977 年 10 月实施的渔舍围堤工程,北起港,南至新港闸,一期围堤长 20 km,面积 5 400  $\text{hm}^2$ 。12 月,县委决定再向海滩东进扩大围垦面积 1 470  $\text{hm}^2$ ,堤长 33 km。1979 年夏,王家槽港向西摆动,逼近渔舍海堤。抢险加固失败后实施退堤加固工程,围堤线长 18.8 km,面积缩小为 4 880  $\text{hm}^2$ 。

### 4.2 依靠科技进步推动生产力的发展

江苏省的滩涂开发项目,大多属资金密集型或技术密集型产业,生产水平的提高,除必要的基础设施投入外,主要取决于科学技术的进步和与之相适应的经营管理水平。赣榆县加强科技攻关,使对虾平均单产从几十 kg 提高到 1989 年的 104.5 kg,就经历了 15 年时间。为此,必须大力抓好科技进步,不断完善经营管理,特别是要对制约江苏省海水养殖发展的对虾、鳃苗饵料、紫菜早期烂苗等技术难题组织协作攻关,在提高质量,降低成本上有所突破,同时还要积极开拓新的开发途径,开发新的养殖和种植品种,以适应国内外市场行情的变化,增强竞争能力。

### 4.3 资源开发与保护必须并重

在对滩涂综合开发过程中,各地对资源保护工作已日益引起重视。一些县把滩涂划界定位,统一分配给有关乡镇承包开发和管理,实行定权发证。但也有一些部门和地方,在开发利用中急功近利,酷采滥捕,资源遭到了破坏,如近几年海水养殖业的迅速发展,由于缺乏有力的保护措施,造成对各种生物性饵料资源的过度采捕。在江苏省海州湾岸段,鲜活饵料兰蛤从 1986 年到 1989 年,由于连年超捕,致使人均日采量由 100 kg 减少到 10 kg,资源已濒临枯竭。因此,必须在开发资源的同时,重视对资源的保护和增殖。

## 5 对当代开发的启示

江苏近代以来沿海开发的实践和经验引人深思,给人启迪,它对当前沿海开发仍有借鉴作用。

### 5.1 因地制宜发展生产

江苏沿海开发有其特定的自然条件和社会环境,其开发途径要结合社会发展需要,因地制宜促进当地经济发展。随着科学技术的进步和社会经济的发展,人类经济活动正在由陆地转向海洋。江苏由于人口众多,土地资源和矿产资源相对匮乏,社会经济的持续发展受到一定程度的制约,就业和再就业的压力越来越大。但江苏拥有丰富的海涂资源,可以成为江苏新的经济增长点,加速建设“海上苏东”,是十分必要的。同时沿海开发要改变传统的围垦一种植的老路子,走出一条统一规划、综合开发、规模经营的新路子,使滩涂农林牧渔业、滨海生态旅游、港口和大型临海产业、城镇化建设等得到综合开发。

### 5.2 加强基础设施建设

根据 2008 江苏交通年鉴统计资料,高速公路和一级公路在全省分别为 3 558 km、6 490 km,而沿海地区只有 552.1 km、686.9 km,公路密度为全省的 50% 左右。沿海地区防洪(潮)除涝工程整体能力不强,达标海堤的防洪标准为 50 年一遇,未达标段仅为 20 年一遇,绝大部分农田排涝标准为 5 年一遇左右,水资源供需矛盾突出,水生态环境形势依然严峻。

为此应加快沿海地区交通、港口、水利骨干工程等基础设施的建设,将高速公路延伸到各主要港区。加快吕四、洋口等进港航道整治工程和港口配套设施建设,加快连云港至盐城、海安至洋口、宁启铁路南通经启东到吕四段等铁路建设。按照江苏省水利总体规划,加固海堤,增强防洪能力,拓浚骨干河道,扩建、迁建沿海挡潮闸,提高流域排涝能力;实施区域调水工程,建设沿海平原水库,拦蓄地表径流,提高向沿海地区及滩涂的供水能力。

### 5.3 实施科技兴海战略

沿海开发是一项系统工程,必须加强领导,精心组织。有关涉海部门要加强分工协作,密切配合,共同推进科技兴海工作。要学习张謇不惜重金聘用荷兰水利工程师特来克和美国棉作专家卓伯逊等西方技术人才的精神,应用外国的先进技术,促进我国的护岸工程、建闸工程、棉种改良等方面的技术进步。随着科学技术日新月异的发展,现代海洋开发更成为知识、技术密集型的产业,更需要加强人才培养,形成良好的人才激励、引进和使用机制,要认真贯彻落实各项政策措施,为科技人才投身沿海开发营造良好的环境条件。要组织科技攻关,培育一批海洋高科技产业群和产品群,把海洋产业尽快培育成为新的区域支柱产业,不断提高对经济增长的贡献率。

江苏省现有海岸线长 954 km,主海堤长 775 km。目前的沿海开发,规划围堤长 860 km,其中沙岛围堤长 219.9 km,大多在潮间带围海开发。围垦后大多用于港区、产业园区和现代化农业开发,防洪防台安全要求更高,工程更艰巨。要积极探索沿海开发中有关科技工作的新理论、新技术,推广应用新工艺、新方法、新材料,提高勘测、规划、设计、施工、管理决策等方面的总体技术水平。

### 5.4 进行科学的投资决策

张謇当年投资创办通海垦牧公司决非一时的心血来潮,而是他精心策划实地考察,并借用南京陆师学堂第一届毕业生进行测绘,进行科学规划,制定了周密的实施计划,才作出开垦滩涂的投资决策。正如他所说:“事虽艰,工虽巨,费虽大,固当筹之。筹之之法,因时度势,岁月规划而已”。他还提出:“要随时随事用心力与海相磨,能磨则终是我强而海弱也。”<sup>[8]</sup>张謇用胆略与智慧创建了苏北沿海棉垦区。新中国成立后苏北行署商调和招聘技术人员,组织测量队对苏北沿海滩涂进行施测,统筹棉垦开发,从美国引种推广岱字棉 15,提高了棉花的质量和产量。当前,沿海开发、发展海洋经济的投资规模更大,投资方向更广,投资项目更多,更要重视投资决策的科学性。政府要加大投入前期研究工作经费,经过周密的调研和反复论证,制订切实可行的发展规划和实施计划。

### 参考文献:

- [1] 李培林. 全球化与中国“新三农”问题 [C]//张晓山. 全球化与新农村建设. 北京: 社会科学文献出版社, 2007.
- [2] 黄志良. 中国近代垦牧第一滩: 张謇的实践研究 [M]. 南京: 河海大学出版社, 2010.
- [3] 《江苏省志·海涂开发志》编纂委员会. 江苏省志·海涂开发志 [M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1995.
- [4] 江苏省海洋与渔业局. 江苏省大比例尺海洋功能区划报告 [M]. 北京: 海洋出版社, 2002.
- [5] 任美镔. 江苏省海岸带和海涂资源综合调查报告 [M]. 北京: 海洋出版社, 1987.
- [6] 严学熙. 张謇与中国农业近代化: 论淮南盐垦 [C]//论张謇: 张謇国际学术研讨会论文集. 南京: 江苏人民出版社, 1993.
- [7] 东台市水利志编纂委员会. 东台市水利志 [M]. 南京: 河海大学出版社, 1998.
- [8] 曹从坡. 张謇全集第三卷 [M]. 南京: 江苏古籍出版社, 1994.

(收稿日期 2011-11-25 编辑 陈玉国)