

## 工作研究

## 浅谈黄河三角洲地区的土地开发整理

张士征<sup>1</sup>, 田素锋<sup>2</sup>

(1. 聊城市国土资源局, 山东 聊城 252000; 2. 垦利县国土资源局, 山东 垦利 257500)

黄河三角洲是一个多世纪以来由黄河泥沙快速堆积形成的新生土地。黄河年均携带近  $10 \times 10^8$  t 泥沙入海, 年均新淤土地  $2\ 000\ \text{hm}^2$ 。黄河三角洲为现代经济建设提供了大面积待开发的处女地, 但生态环境相当脆弱。近年来, 通过黄河三角洲农业综合开发、黄淮海平原农业开发和黄河三角洲农业综合开发实验项目, 该地共实施土地开发整理项目 265 个, 累计开发宜农荒碱地  $9.51$  万  $\text{hm}^2$ , 改造中低产田  $7.71$  万  $\text{hm}^2$ , 改造草场  $1$  万  $\text{hm}^2$ , 封育滨海草场 50 万亩, 水产开发  $0.63$  万  $\text{hm}^2$ , 贝类养殖 20 万亩; 累计投资近 9.6 亿元, 其中国家和山东省投资 3.9 亿元, 市、县区乡镇投资 2.9 亿元, 群众自筹 2.8 亿元。土地开发整理使农业生产条件得到改善, 农业综合生产能力大幅度提高, 促进了农业的可持续发展。同时, 也为其他行业提供了可靠的用地保障。本文主要以东营市和垦利县为例, 论述黄河三角洲地区土地开发整理的历史, 面临的问题及相应对策。

## 1 黄河三角洲地区土地开发简史

黄河三角洲的开发仅有百余年的历史。1882 年(光绪八年)这里始有垦户出没, 之后渐次增多。至 1910 年(宣统二年)垦地户纷至沓来, 聚族而居, 大片的荒地被垦出, 植于稼禾, “垦利县”由此得名。1930 年韩复榘部五十九旅来此屯垦, 1935 年大批遭受黄河水害的鲁西南农民移居此地定居垦荒, 出现了八大组, 1 村、2 村...25 村等移民部落。1940—1949 年, 黄河三角洲曾是中共清河地委、渤海区党委的根据地, 设置了垦区工作委员会、垦区建设委员会等机构, 组织人民垦荒种田, 使该地区成为解放区的“粮仓”。

新中国成立后, 党和政府先后 3 次从鲁西南和附近县移民垦荒, 并建起大型国营农场、林场和大型水利工程, 促进了黄河三角洲的开发。1951 年组建了农建二师, 成立了“五一”农场, 1952 年组建了广北、黄河、渤海等农场。1965 年济南军区建立了军马场, 1971 年组建了生产建设兵团。1956 年 4 月, “山东省打渔张引黄灌溉工程”作为国家“一五”重点项目动工建设, 至 1958 年 6 月完成, 初步形成了黄河三角洲部分地区的灌溉网和供水系统。

1961 年在黄河三角洲打出第一口油井, 1964 年开始石油会战, 诞生了胜利油田。石油工业的发展为黄河三角洲注入了蓬勃的生机与活力, 基础设施建设日新月异。从 1983 年 10 月 1 日, 黄河三角洲的经济建设和社会发展又进入了一个新的时期。

## 2 黄河三角洲土地开发利用现状

### 2.1 垦荒

黄河三角洲是通过垦荒种植才有了今天的农业规模和生产基础。但是在过去的垦荒中, 由于不了解黄河三角洲生态脆弱的特点, 盲目开垦、粗放经营, 造成了土地盐渍化不断加重的恶果。

### 2.2 引黄灌溉

打渔张灌区是东营市引黄灌溉历史上最主要的工程, 经历了“开灌-停灌-复灌-发展”的曲折道路。主要教训是开始排灌工程不配套, 地面不平整, 大水漫灌, 提高了地下水位, 引起了土地次生盐碱化。

### 2.3 引黄放淤

引黄放淤是利用黄河泥沙改良盐碱洼地的措施, 又可分为走水放淤和静水放淤。垦利县十八户

收稿日期: 2004-09-24; 修订日期: 2005-01-14; 编辑: 王先起

作者简介: 张士征(1975-), 男, 山东聊城人, 工程师, 主要从事土地勘测规划与整理工作。

引黄放淤工程于 1969 年建成,1970 年分为 4 个条区走水放淤,其淤积较好的 3,4 条区种植了十几年后也因为淤积厚度薄,缺乏后期管理,耕作粗放,又退化为盐碱地。黄河南展区利用曹店闸门进行过放淤,由于重视工程配套和林网建设,农田的环境不断改善,成为稳产高产田。河务部门近几年采用放淤的方法加固堤坝,淤积厚度在 4 米以上,也取得了长期不返碱的实效。

#### 2.4 种稻改碱

黄河三角洲的水稻种植三起三落。1991 年种植高峰期的面积曾达到 1.8 万  $\text{hm}^2$ ,黄河大米名满京津。稻改是盐碱地改良的有力措施。开发盐碱地种稻,当前即可获亩产过千斤的收益。但水稻种植用水量大,在黄河来水逐年减少的情况下,只能以水定稻。若从长远考虑,应发展节水农业。

#### 2.5 养护芦苇

芦苇是重要的建材和造纸原料。近 10 年来黄河三角洲人工养护芦苇面积已迅速增长至 20 余万亩。盐碱低洼处人工围坝,放水养苇,二三年就成为高产苇场,不仅收益可观,而且成为人工湿地,改善了生态环境。苇地虽可列为耕地后备资源,但在黄河三角洲目前仍作为改良利用荒碱地和优化生态环境的措施予以保护。

#### 2.6 水产养殖

黄河三角洲水生动物有 641 种,资源丰富。其中,淡水鱼类为 108 种,海洋鱼类为 85 种。主要经济鱼品种有草鱼、刀鲚、鲫鱼、鲤鱼、鲈鱼、刀鱼等,还有淡水养殖大类的中华绒螯蟹及海水养殖大类的对虾。近几年,海、淡水产养殖发展较快,尤其是河蟹、对虾和卤虫的养殖面积迅速增加。

#### 2.7 种植牧草

垦利县草地面积 1.4 万  $\text{hm}^2$ ,占全市面积的 30%,其中天然草场面积为 1.39 万  $\text{hm}^2$ 。野生植被草质差,载畜量低,但适应性强,具有很大的改良开发潜力。发展食草畜禽是垦利县畜牧业发展的重点。近几年人工草地迅速发展,苜蓿种植已达 10 余万亩,不仅可以取得较高的经济效益,而且可以达到治碱改土的生态效果。

#### 2.8 上农下渔

垦利县高盖镇农民创造出深挖鱼塘,高筑台田,

台田种植,池塘养殖的立体高效改良利用重盐碱地的模式。高筑台田降低了地下水位,有利于淡水压碱;池塘养鱼充分利用了空间,提高了经济效益。

### 3 影响黄河三角洲地区土地开发利用的主要因素

与石油工业和基础设施建设等大规模投入相比,黄河三角洲国土整治相对滞后。许多原发性自然灾害没有得到根本治理,制约了该区土地资源利用和农业发展。

#### 3.1 土壤盐渍化,生态环境脆弱

黄河三角洲东部地区多为退海新生陆地,地势低洼,地下水埋深浅,蒸降比为 3.5:1,土壤次生盐渍化威胁大。从内陆向近海,土壤逐渐由潮土向盐土递变,多数土地后备资源土壤呈高盐性。适应这种环境的耐盐植物种属多,但数量少,自然植被以草甸为主,开发不当,易破坏生态,这在历史上已有沉重的教训。另外,水利基础设施、水土保持等工程配套不完善,长期重灌轻排,造成地下水位上升,加剧了土壤次生盐渍化。

#### 3.2 黄河断流期逐年延长,水资源日趋短缺

黄河是三角洲地区主要客淡水资源,因上中游地区用水逐年增加,来水逐年减少;且年内来水极不均匀,尤其在 4,6 月份农业用水高峰期,来水更显短缺。目前,黄河三角洲多数地区仍采用土渠引输和大水漫灌的落后用水方式,造成水资源的大量浪费。工业用水循环利用率低,既造成水资源浪费,又加大了排污量,加剧了水资源的供需矛盾。此外,小清河以南井灌区地下水超采,补源不足,用水形势也很严峻。

#### 3.3 年内降水不均,易发生旱、涝灾害

黄河三角洲属贫水地区,多年平均降雨量仅为 560 余毫米,且多集中在夏秋之交,其他季节则长期处于干旱状态。黄河三角洲地势低洼,处于多条河道的最下游,汛期客水汇集,排河比降平缓,淤积严重,河口缺乏强排系统,往往因泻洪不畅而成内涝。

#### 3.4 沿海防护体系不配套

东营市海岸线长达 350 km 以上,已有海堤 248 km。东营市和胜利油田为保证孤东、孤北油田和滨海地区不受海潮侵袭,已按 20 年一遇标准在黄河以北地区修建石堤 89.1 km,土堤 7 km,但土堤防风

暴雨标准偏低。黄河南部,垦利县、东营区境内的防潮堤,不但防潮标准低,且时断时续,其他区域也不同程度存在防潮标准低和工程损坏等现象,这严重影响黄河三角洲开发进程。

### 3.5 土地境界、权属界混乱

黄河三角洲地区插花地、飞地多,是影响社会稳定的因素之一,也有碍土地利用。由于人少地多,大量国有土地长期无人管理使用,后因行政区划的多变、胜利油田的开发建设和市场经济的不断发展,在经济利益驱动下,县区之间、乡镇之间、村与村之间和单位之间,涉及历史遗留等问题的土地边界和土地权属纠纷日益频繁,给土地开发利用带来一定困难。

### 3.6 油田设施造成部分土地难以开发

油田的大规模开发建设,带动了地方经济的发展,其基础设施建设更为全面开发黄河三角洲土地资源提供了良好条件。但部分矿区井架林立,管线交错,井路成网,对土壤污染严重,给耕作带来不便,造成了大量土地闲置浪费,影响土地的开发利用。

## 4 黄河三角洲地区资源开发利用建议

黄河三角洲土地资源丰富,是山东省人均土地最多的地区之一,也是耕地后备资源最集中的地区,可为全省耕地总量动态平衡做出重要贡献。但垦利县的环境与荒漠地带一样脆弱,自我恢复的能力很差,难以承受污染。黄河三角洲的开发只能选择与环境稳定相统一的道路,发展高效生态经济。

(1) 按照自然区划及其生态特点规划与开发。要从黄河三角洲自然资源组合特点和生态、经济条件出发,在不同生态区域采取不同方式,探索符合实际的土地资源开发利用模式。

(2) 因地制宜,开发与保护并重。耕地后备资源的开垦应坚持“在保护中开发,在开发中保护”的原则,与地区经济和社会发展相协调。建设的重点应以水利建设为龙头,以改造中低产田、进而慎重开垦宜农荒地为重点,以增加粮、棉、油、肉、菜、果产量为目标,坚持水、田、路、林统一规划,旱、涝、碱、薄综合治理,实行集约化和适度规模化经营,因地制宜地发展农、工、商、贸一体化的综合农业经济,推广生态型、节水型、市郊型的现代化大农业,逐步把垦利县建成功能完善、稳产高产、环境优美的农、牧、渔业基

地。

(3) 全面解决土地权属问题。土地开发复垦涉及诸多土地权属置换变化。不明晰产权留下各样的权属纠纷,给土地开发复垦工作带来困难。因此,应在全面调查的基础上,本着“尊重历史,正视现实,实事求是”的原则,妥善处理土地纠纷及插花地问题,以便合理开发与保护,实现土地的可持续利用。

(4) 稳步开发,分期实施。未利用土地面积较大,类型较多,应因地制宜地制定土地开发、复垦利用规划、计划,制定耕地占补平衡、土地整理及土地开发资金投入等方面的政策,建立健全服务体系。采用生物和工程相结合的措施,尽早把荒草地、盐碱地及滩涂开发利用起来,把工矿废弃地、窑坑土地及时复垦并充分利用,以最大限度地提高土地利用率。各县政府要组织力量,对土地后备资源逐一进行全面的调查与分析,制定具体的开发规划和措施,以便量力而行、稳步开发、分期实施,合理开发利用。

(5) 制定优惠政策,加大招商力度。在国家资金投入土地开发复垦的同时,要引导外商及社会各方面投资。要在《东营市黄河三角洲农业综合开发招商引资用地管理办法》基础上修订、完善土地开发政策,加大吸引投资力度,不断吸引个人、集体和外商资金进行农业综合开发,以增加有效农用地面积。要开发一片,成功一片,并做到经济、社会、生态效益的统筹兼顾。

(6) 积极推进土地使用制度改革。可通过招标、拍卖、租赁、入股等形式将国有荒碱地纳入市场竞争机制。同时,积极探索集体土地开发的有效途径,总结推广过去调整集体土地成片农业开发的模式,在政府宏观调控下,合理规划集体土地后备资源的开发。对于无能力开发的集体土地,可充分利用租赁、入股等手段,在体现土地所有者经济利益的前提下,统一推向土地开发“市场”。

