

兰州市秦王川盆地建设的构想

王学定¹, 姬贵林¹, 张志强², 侯光文³, 周锦彪⁴

(1. 中国科学院 兰州分院, 甘肃 兰州 730000; 2. 中国科学院 资源环境科学信息中心, 甘肃 兰州 730000;

3. 兰州大学 经济学院, 甘肃 兰州 730000; 4. 兰州市科技局, 甘肃 兰州 730000)

秦王川盆地是兰州市待开发的最大的土地后备资源区。《兰州市全面建设小康社会规划纲要》已将秦王川盆地建设列为构建兰州都市经济圈的 3 个盆地之一。将秦王川盆地建设纳入城市体系发展的总格局中,对拓展兰州市发展新空间,发挥引大入秦工程的综合效益和维护兰州区域生态经济安全具有重要的战略意义。

1 秦王川盆地的优劣势分析

1.1 秦王川盆地的优势

(1) 地势较为平坦,面积大约为 350 km²,其中灌溉地面积有 5.80 × 10⁴ hm²,无霜期在 125 ~ 175 d; (2) 可利用水资源较丰富,国家核定引大入秦工程引水资源配额为 4.43 × 10⁸ m³/a; (3) 距离兰州市区较近,交通便利,紧邻中川国际机场; (4) 为兰州市待开发的最大的后备经济地理单元。

1.2 秦王川盆地在经济开发中的区位优势

- (1) 海拔高度较高,一般大约为 1 850 ~ 2 300 m;
- (2) 距腾格里沙漠边缘 25 km,风大沙多,是冬春季兰州市区偏北风浮尘或沙尘暴的源头地之一;
- (3) 土壤贫瘠,以及由于灌排系统不协调和大水漫灌导致土壤次生盐渍化、沼泽化趋势较严重;
- (4) 传统灌溉农业使工程引水能力空耗,水资源开发利用效率有待改进,以及缺乏调蓄工程导致多元化用水结构又难以实现。

2 秦王川盆地的发展定位

秦王川盆地的开发建设应以“虚拟水”战略为指导,以提高水土资源的利用效益为出发点,以区域创新体系建设为龙头,以创新管理体制与运行机制为核心,将秦王川盆地建成生态型、节水型、科技型、环保型的区域经济单元。近期把秦王川建成集农林牧副渔为一体的较为发达的现代化农业区;中期建成以农业高新技术开发和综合实验示范为特色,新型加工业、商贸流通、特色经济为一体、中心城镇和小城镇互

为补充的经济发达区;远期建成以中川新区为中心、辐射联动周围小城镇、联结兰州的现代化卫星城,使其早日成为兰州市乃至甘肃省新的经济增长区域。

3 “虚拟水”开发战略

“虚拟水”是国外 20 世纪 90 年代提出的新概念,“虚拟水”是指生产商品和服务所需要的水资源。“虚拟水”不是真正意义上的水,而是以“虚拟”的形式包含在产品中的“看不见”的水。研究表明:生产 1 t 小麦需要耗费 1 000 t 的水资源,1 t 玉米需要耗费接近 1 200 t 的水资源,1 t 稻米需要耗费 2 000 t 的水资源。生产一个 2 g 重的 32 M 计算机芯片需水 32 kg。在西北地区,按较先进的用水定额,1 kg 粮食一般需水资源 1 000 kg。虚拟水概念的引入目的是提醒人们不能再无限制地浪费水资源。

虚拟水战略是指缺水国家或地区通过贸易的方式从富水国家或地区购买水密集型农产品(尤其是粮食)来获得水和粮食的安全。虚拟水战略提倡出口高效益低耗水产品、进口本地没有足够水资源生产的粮食产品,其实质是发挥单位产值耗费水资源量的比较经济优势,将有限实体水用于低耗水高效益产业和生态环境保护、改善或恢复。程国栋院士认为,虚拟水战略将对国家制定西部开发的相关战略和政策措施,对西北地区水资源安全的保障措施及政策的制定,对西北地区乃至国家新时期生态环境安全和社会经济可持续发展都具有重要的理论和现实意义。

4 构筑秦王川盆地科技创新体系

在秦王川盆地的规划与建设中,要充分借助市内外科研院所、高等院校及有关企业的技术、人才、资金、设备、信息等得天独厚的资源条件,以虚拟网络的形式构建秦王川盆地农业高科技试验示范基地。基地建设应以“虚拟水”理论为指导,以市场需求为导向,立足于城郊型集约高效农业高新技术的孵化、示范与推广,以农业综合经营产业带动二、三产业发展

收稿日期:2003-08-19

资助项目:“兰州区域创新体系建设与发展规划”课题资助

作者简介:王学定(1959—),男(汉族),安徽合肥人,高级工程师,中国科学院兰州分院副院长,先后发表论文 50 余篇。电话(0931)8279870, E-mail:XDW@ns.lgb.ac.cn。

和小城镇建设。基地主要开展高科技农业产业示范、生物工程技术孵化、农副产品精深加工、生态休闲观光、研发培训交流等方面的工作。

(1) 借鉴 20 世纪 80 年代末上海、江苏、浙江省依靠科技人员的兼职智力流动促进乡镇企业快速发展的“星期日工程师”模式,实施借脑工程。基地制定鼓励企业采取柔性流动方式引进各类“候鸟式”人才的政策,积极为企业牵线搭桥,帮助企业从省内外大专院校、科研单位聘请大量“星期日工程师”和离退休专业技术人员,为企业技术攻关、科技创新、解决技术难题献计献策。

(2) 采取挂高攀大、借梯登高等方式,实施科教带动。积极与省内外科研单位及大专院校建立科技合作关系,与科研单位在基地外共建虚拟研发机构、技术中介服务机构,在基地内共建试验示范基地,帮助企业进行技术创新,促进农业科技成果快速转化为生产力。

(3) 国家、省市政府农业科技计划和产业发展计划项目应在基地集成。

(4) 围绕基地重大项目、重点工程的建设,在经济效益好、发展潜力大的企业拿出关键职位,面向社会在更大范围内招贤纳士,用政策吸引人才,用事业留住人才。

(5) 加强国际合作与交流,引进国外智力。引进外国专家到企业进行技术指导和科研攻关,帮助企业解决一些重大技术难题。

秦王川盆地示范基地应努力成为农业科研的试验示范的“后院”,以战略发展的眼光,在更大范围更深层次上进行区域布局,合理安排各类生产要素、经济资源,减少重复和浪费。按照“两头在外、中间在内”的模式,把企业的研发、营销中心放到兰州市区,而把生产、加工基地“留守”秦王川地区,使该区真正形成一个结构合理、优势互补、错位发展、接受兰州辐射和服务兰州的发展格局,实现兰州都市经济圈城市的共同腾飞。

5 秦王川盆地建设的管理和运行机制

秦王川盆地跨越兰州市永登县、皋兰县,包括西槽、树屏、古山、秦川、上川、中川、西岔、黑山等 6 乡 8 镇,也属于甘肃省河西走廊星火产业带建设规划范畴。应充分发挥省、市、县 3 级政府和各级农业、科技、水利等有关部门的积极性,共建协同创新的网络型管理体制。按照区域创新理论,秦王川盆地的建设应主要发挥贴近市场的次级政府作用,增强组织中要素的网络化体系,整合集成办大事。良好的运行机制是秦王川盆地发展的关键。

(1) 应充分发挥秦王川高科技农业示范基地的龙头带动作用,为盆地农业结构调整、产业升级、农业增效和农民增收作出贡献。

(2) 应努力营造“政府启动+市场驱动+企业带动+科技推动+农民主动”的新的运行模式。政府要按照现代农业与市场经济发展要求,抓好盆地基础设施建设、配套政策(如土地流转等)制定、产业方向监管和组织协调,为农业产业化提供制度保证。使农民、企业、科研机构和政府等各个不同的行为主体在相互作用、相互激发中采取良好组合和运作方式,为农业高新技术和先进适用技术的组装集成、转化应用和示范推广发挥基地和平台的作用,使技术、人才、资金等生产要素在市场机制的作用下有效结合,推动农业结构的战略性调整。

(3) 在科技创新体系建设的同时,要着力培育龙头企业。吸引兰州市资本充裕但缺乏投资商机的房地产商、经销商等参与盆地建设,加大招商引资力度,使龙头企业成为盆地开发建设投入的主体。财政资金可以项目资助、补贴、贴息、无息贷款、奖励和参股等方式用于支持企业发展,提高政府投资的投入产出效益,国有土地使用权也可作为企业的股份,从而形成良性和可持续发展的开发运行机制。

(4) 按照服务盆地、提高效率、良性发展的原则,组建秦王川农业科技发展有限公司,对于盆地的开发建设实行市场化运作、企业化管理。