

南水北调中线水源地产业生态化转型的路径研究

◇冉净斐 曹 静 刘清峰

一、产业生态化的目标和基本要求

1. 产业生态化的基本内涵

产业生态化是从产业组织管理的角度出发,进行生产流程的生态化改造,引入环境友好型新技术,借助各种资源的回收再使用,一方面使产出大幅增加,另一方面使生态环境能够保持较好的效益。产业生态化实质是产业发展到一定程度后,实现产业发展和生态环境的协同共生与质地的共同提升。

2. 产业生态化的目标

从产业生态化的内涵可以看出,产业生态化的目标是:通过产业生态化的实施,实现产业生产和生态环境的协同发展,即产业自身质量能够得到提升,生态环境在产业提升的同时也能得到更好的改善,最终达到产业发展和生态环境的良性互动。

3. 产业生态化的要求

要想达到产业生态化的两个目标,在产业生态化过程中,必须满足以下要求。

一是实现清洁生产。所谓清洁生产,就是在生产过程中运用全面预防的手段,降低或者消除生产及产品对生态环境的潜在威胁,同时又能够满足生产需要,使社会经济环境效益综合最大化的一种生产模式。

二是构建产业生态集聚区。通过构建产业生态园,使众多有相互关联的企业集聚在一起,可以有效地实现产业之间的互联互通,使产业之间形成一个类似自然的生态圈,从而可以更快地促使产业生态化转型。

三是充分发挥政府作用。在加拿大、美国、日本等国的产业生态化过程中,政府的作用不可或缺。

这些国家通过政府资助的方式,给企业或者产业园区以补贴,提高了企业产业生态化的积极性,推动了产业生态化的发展。

二、南水北调中线水源地产业生态化的现状及存在的问题

1. 南水北调水源地在产业生态化方面的具体做法

第一,重视生态环境对产业发展的基础作用,发展生态农业和生态林业。在保障水源地水质安全的前提下,水源地首先发展了生态农业和生态林业,为生态环境的可持续提供了基础。水源地对生态农业非常重视,提出了规模、景观、品牌的发展思路,推进“公司+基地+农户”发展模式,满足农民愿望。持续促进土地流转,建立水源地生态农业产业带。大力推广柑橘和湖桑、金银花等传统农副产业,促使产业生产基地逐渐变成景区,对生态产品进行深加工处理和仓储式保鲜,大力发展现代农业产业园区。进一步加强了全国有机产品认证示范区的建设。对高标准粮田进行持续投入,促使优质农产品上市销售。对“三品一标”产品及其基地进行科学认证,进一步提高水源地生态产品的美誉度和品牌化水平。许多地区建立了生态产业的发展机构,组建了相关的生态产业协会,实施技术培训,提高生态农业的发展能力。做大生态林业,培育示范林业基地,对环丹江口水库的生态走廊、景观线路和环路生态带进行重点培养,对石漠化加强治理,推进人工造林,使消落区的生态隔离带更加完善,合理进行生态持续修复,对经济林、景观林进行成片建设,保障森林资源可持续发展。

第二,初步建立了适应水源地特色的产业结构体系。水源地进一步加速了产业结构优化升级的步伐,大力推进产业模式转变,努力建立结构合理、科技领先、生态环保、清洁高效的产业发展体系。

第三,重视生态旅游产业的建设和发展。水源地高度重视生态旅游业对于水源地产业发展中的特殊作用。大力倡导旅游品牌化的发展理念。提出了凝聚旅游发展资源、整合主要景区的旅游业发展思路,高质量编制了建设方案。乡村旅游得到合理发展。重视宣传对生态旅游的推动作用,积极发挥央视和对口协作单位的帮扶优势,开展了众多推广推介活动。

2.南水北调中线水源地产业生态化方面存在的问题

第一,大量重要的生产要素被水淹没,削弱了水源地产业发展的基础。生产要素是经济发展的基本条件。南水北调中线工程的建设将破坏当地大量的基础设施,对当地经济发展产生负面影响。农业和工业生产赖以生存的支撑点已经被破坏。农业产业的生产运输成本增加,软环境信息被阻塞,风险系数增大,利润空间缩小,生产成本增加。重建需要更多的人力、物力和财力,这无疑增加了当地的生产成本。

耕地林地和果用地面积的绝对数量减少,直接影响了农业生产的产量,降低了农民收入。水库淹没区原有的大量的企业必须停产或被迫搬迁。这毫无疑问会对水源地经济发展产生不利影响。

人才流失也会对水源地产业发展造成威胁。核心水源地丹江口库区的多次移民,导致大量人才外流,降低了水源地产业发展的人才保障度。

第二,传统产业发展模式的惯性对产业生态化产生了较大的阻尼。传统的农业生产方式不利于水源地的产业生态化。水源地很多土地比较贫瘠,农民大量使用化肥来提高粮食的产量,水产养殖业严重污染,是核心水源地总氮超标的主要原因之一。

水源地的工业污染防治技术普遍水平不高,处理能力较低,处理过程不能完全满足国家环保技术的政策要求。

快速发展的服务业给丹江口水库的水质带来了

新的污染。

第三,没有形成成熟的产业生态集聚区。目前,水源地大多数地区的产业集聚区还处于一个逐渐形成阶段,由于水源地大多交通不便,地处偏僻,很难吸引有实力的规模化企业入驻园区。原有的地方企业实力不足,相互关联性不高,即使进入产业园区也很难形成一个有效的生态循环,所以延缓了水源地产业生态化的步伐。

第四,政府的支持作用有待进一步加强。水源地政府大多级别不高,缺乏制定地方产业生态化方面法律法规的权力,不仅如此,由于水源地大多是脱贫之前的深度贫困地区,是国家乡村振兴战略实施的重点区域,因此,财政底子薄弱,难以拿出较多的财政资金支持企业的产业生态化转型发展;即使实施乡村振兴,大多数资金主要投向了农村,而产业发展资金相对不足。所以,水源地政府在支持产业生态化转型方面的力量还非常不足,这使得水源地企业的产业生态化转型更加艰难。

三、南水北调中线水源地产业生态化的路径选择

1.重组生产要素,为产业生态化转型提供有效资源保障

一是实现土地的集约利用,合理进行产业的空间布局。必须加强土地的合理使用,适当分配出一些土地用于当地的产业发展。可在县城的周围布局一些重要的大型无污染工业企业和高新技术企业,在一些重要集镇布局一些高附加值的食品加工企业和中小型制造企业。

二是合理发挥现有人才优势,积极引进高端人才。水源地必须更加合理地利用好当地的人才资源,促进产业生态化转型。积极引进高端人才。利用水源地山青水美的优势,借助国家的乡村振兴战略,积极吸引外来人员来水源地建功立业,投入到产业发展和产业生态化转型的事业中去。为此,可采用柔性引进、技术入股等方式引进高端人才。

三是积极引进区域外的先进绿色制造企业。为改善水源地产业结构,促使水源地产业生态化转型,可以引进区域外的先进绿色制造企业。具体方式有

区域外先进绿色制造企业直接迁入、先进绿色制造企业帮扶本地企业、先进绿色制造企业设立分支机构等。

2.改造传统的产业发展模式,逐步形成适应产业生态化的发展模式

一是取消水源地的养殖业,大力发展生态农业。养殖业的特点,造成了它对水质污染的必然性。因此,水源地必须全面取消养殖业。对养殖业分离出来的劳动力资源,可以通过发展生态农业的方式进行转移。

二是对污染较大的企业进行关停,大力发展清洁型企业。由于水源地地处秦巴山区,很多地方矿藏丰富,这也就成为采矿业的重要集聚地。这些采矿企业在采矿过程中,不可避免地会破坏生态资源,而且对水质也产生较大的副作用。所以,必须关停这些企业,使这些企业的土地和劳动力以及厂房设备等资源转型,为无污染的高新企业或者精密零件加工业服务,促进企业的清洁化。

三是对因为发展生态旅游而造成的新的污染,采用改造旧设备或使用绿色运输产品的方法。水源地区域为了发展生态旅游,购买了大量的轮船,但這些轮船的燃料大多是柴油,这又会造成对水质新的污染。因为柴油在燃烧过程中,由于燃烧不充分,会对水质和大气造成新的污染。发展生态旅游,本身是产业生态化的主要内容,但若缺乏对运输工具的合理选用,也会造成二次污染。因此,必须选用清洁型电动船只,避免新的污染出现。

3.建立完善产业生态园区,促进产业生态化集聚发展

一是打造核心企业,围绕核心企业建立产业生态化集聚区。

二是按照产业关联关系,把相关企业集聚在一起,建立统一的清洁中心。

4.充分发挥政府的引导作用,在资金和政策上促进产业生态化发展

一是争取国家环保资金,支持水源地企业的产业生态化转型。可以利用南水北调国家对供水区的资金支出,专门划拨成立产业生态化转型基金,用于

支持区域内企业的产业生态化转型。对于企业采用环保设备、进行环保生产的,给予适当的财政资金支持,促使企业更快地走向产业生态化。

二是争取更多的政策支持,使水源地企业的产业生态化转型顺利进行。水源地政府可以利用供水区这一地理优势,向国家申请专门的产业发展政策和产业生态化政策,用于支持企业的生态化转型。

三是加强政府监管,使企业自觉履行环保责任。水源地政府应当规定和颁布生态环境监督管理的政策措施,在人力和财力方面给予充分支持,构建和优化有利于保护生态环境的长期监督体制和机制。建立良好的企业环境保护评价和监督体系,发挥社会、媒体等各个层面的监督积极性。增加企业违反生态环境法律的成本,敦促企业自愿控制污染,减少环境污染面源。

5.建立水资源补偿机制,促进水源地产业生态化可持续发展

构建生态水资源补偿机制,对水源地生态环境的可持续发展是行之有效的措施。

水源地生态水资源补偿机制必须科学合理,法制透明。遵循因地制宜的原则,通过科学界定补偿的方式、范围和內容,来引导水源地正确实施生态环境保护。国家应当制定南水北调中线引水工程的生态、水资源保护和相应的补偿法规,科学确定合理的补偿区域和补偿标准,采取正确的补偿方法步骤,加强对补偿资金的科学管理,建立责任明确的监督机制,使补偿资金全面用于水源地的生态环境保护,促进水源地生态环境的高质量发展。受水区政府和企业在源地投资建设小流域生态清洁项目,以实施间接性补偿,或者充分利用城市优势,帮助输水区争取更多的产业生态化的发展项目和国家投资。

作者简介:冉净斐,郑州轻工业大学教授,经济学博士。

曹静,上海商学院教授,经济学博士。

刘清峰,上海健康医学院教授,管理学博士。

(摘自《区域经济评论》2021年第4期)