

宁夏南部山区生态重建初步研究

廖力君¹, 米文宝^{1,2}, 杨美玲¹

(1. 宁夏大学资源环境学院, 银川 750021; 2. 宁夏大学草业科学研究所, 银川 750021)

摘要: 良好的生态环境与区域发展有着密不可分的关系, 它们共同和谐的演进, 才能促进区域的可持续发展。然而宁夏南部山区的生态环境的脆弱性、水土流失、土地沙化和植被破坏以及频繁的自然灾害等问题, 使得生态失衡, 因此加强生态环境重建势在必行。就宁夏南部山区进行生态重建的迫切性和必要性进行分析, 论证了生态重建与区域可持续发展的关系以及生态重建的指导性原则和方式, 提出了完善退耕还林的补偿机制、持续性的政策和法律支持体系、发展生态环境建设产业化道路以及加强生态文化建设等措施, 来实现生态重建的目标。

关键词: 宁夏南部山区; 生态重建; 生态文化

中图分类号: X 171. 1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3409(2005)02-0166-04

Primary Study on Ecological Reconstruction in South Mountain Areas in Ningxia

LIAO Li-jun¹, MI Wen-bao^{1,2}, YANG Mei-ling¹

(1. School of Resource and Environment, Ningxia University, Yinchuan 750021, China;

2. Institute of Grass Science, Ningxia University, Yinchuan 750021, China)

Abstract: There is an intimate relationship between a healthy ecological environment and regional development. The sustainable development of the region completely depends on a harmony evolution of ecological reconstruction and regional development simultaneously. There are many ecological problems in western mountain areas in Ningxia, including frangibility of ecological environment, soil erosion, desertification of land, plant destruction and natural disasters. The urgency and necessity of ecological reconstruction in south mountain areas in Ningxia become important. In order to make great development in this region, some methods and regulations to ensure accomplishments of ecological reconstruction successfully are put forward to achieve the goals of balance with ecological environment and regional development in western mountain areas in Ningxia, including compensatory mechanism for returning farmland to forestry and grass, sustainable policies and laws supporting system, running ecological reconstruction industrial ways and developing ecological culture.

Key words: south mountain areas in Ningxia; ecological reconstruction; ecological culture

良好的生态环境是区域健康发展的基础, 营造和维护一个良好的生态环境, 这不仅是社会经济发展的需要, 而且也是区域可持续发展的需要。然而, 宁夏南部山区所具有的稀疏的植被、严重的水土流失和稀少的降水等恶劣的自然环境特征以及不合理的人为活动因素, 严重地阻碍了其社会经济的发展。这就是宁南山区素以“苦甲天下”而闻名的原因所在。因此, 宁南山区的生态环境重建, 是促进区域可持续发展的重要措施, 有助于宁南山区摆脱贫困。

宁南山区地处我国黄土高原向干旱风沙区的过渡地带, 地区降水稀少, 蒸发强烈, 年降水量不足400 mm, 自然条件恶劣, 水土流失严重, 经济基础薄弱, 人民生活困难, 贫困程度居全国之冠。被列为黄河流域126个贫困县, 黄土高原138个水土流失重点县之列。同时这里也是自治区回族主要聚居集中分布区, 包括西吉、海原、彭阳、隆德、泾源、同心、盐池7县和原州区, 总面积3.05万km², 2001年总人口240多万人, 其中农业人口216.6万人, 回族

人口115万人, 其占全区回族人口的61%。

1 宁夏南部山区的生态环境状况透视

1.1 脆弱的生态环境

宁南山区是一种典型的脆弱生态区。它位于我国黄土高原向干旱风沙区的过渡地带, 自然生态环境呈现出很强的过渡性。从南部六盘山半阴湿区的森林草原植被景观, 过渡到中部半干旱黄土丘陵区的干草原植被景观和北部干旱风沙区的荒漠草原景观。脆弱的生态环境主要表现在: 第一, 水土流失严重。宁南山区属于黄土高原水土流失区, 水土流失面积达2.58万hm², 占区域总面积的84.6%, 其中23.7%的面积年侵蚀模数达5 000~10 000 t/km², 每年破坏耕地约30 hm²。第二, 土地沙化严重, 主要分布在北部的干旱风沙区。2000年, 沙化土地面积5 475 km², 这主要是大面积的地表植被破坏以后, 强烈风蚀引起当地起沙而形成的。近些年来沙尘暴与扬沙天气的出现频

¹ 收稿日期: 2004-11-04
基金项目: 教育部科学技术研究重点项目(03140)
作者简介: 廖力君(1978-), 男, 宁夏银川人, 研究生, 从事区域可持续发展研究; 通讯作者: 米文宝(1962-), 男, 教授, 院长, 博士生, 从事生态环境与区域可持续发展研究。
© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

率与强度都有所增大。第三, 频繁发生的自然灾害。该地区的旱灾爆发频繁, 持续性强, 有季节连旱(如春夏、夏秋连旱)和年际连旱(5年连旱、8年连旱)等, 近30年来, 干旱年份出现21次, 占68%, 其中大旱年出现4次, 占13%, 对农业造成严重的危害, 其它自然灾害, 例如雨涝、冰雹、大风等, 也经常发生, 其中暴雨灾害发生频率一般为2~3年一次, 冰雹为每年2~7次, 这容易引起山洪侵蚀土壤、造成水土流失。

1.2 植被结构单一, 破坏严重

宁南山区特有的自然地理环境, 决定了其生态环境中植被结构的单一性。该地区存在着众多的沙地、盐碱地和戈壁等劣质土地类型, 因此大部分地区植物种类单一, 群落结构简单。这里的植被稀少且旱生性突出, 旱生植物占63.1%~74.3%, 覆盖率仅为20%~30%。近年来, 由于该地区的人口压力不断增长, 以及无节制地掠夺自然资源的方式不能有效控制, 例如掠夺式的土地利用方式、粗放式经营、滥垦过牧、滥伐林木等行为及其后果的不断积累, 使得该地区的土地沙化、草场退化、野生动植物种类数量锐减。例如, 六盘山的天然林覆盖率从20世纪50年代初的36.0%下降到80年代初的18.3%, 生态环境结构的变迁, 即可直接导致生态环境的恶化。

1.3 土地承载力低, 人口压力大

宁南山区, 土地瘠薄, 土地承载力低。据研究干旱半干旱地区人口承载临界值为7~20人/km², 超过这一阈值, 就可以导致土地退化和环境破坏。据资料显示, 1953年第一次人口普查时, 宁南山区总人口为70.2万人, 人口密度为23人/km², 基本接近干旱半干旱地区人口承载临界值。然而, 2001年, 该地区人口增加到240多万, 人口密度达81.2人/km², 超过本地区人口承载临界值的3倍以上, 明显地反映出尖锐的人地关系矛盾。脆弱的生态环境、沉重的人口压力、落后的社会生产力和不合理的生产生活方式导致当地陷入“贫困-人口增长-土地退化”的恶性循环, 生态环境的脆弱性更加明显, 土地退化现象更加严重, 这种严重的后果就是大面积的土地沙化, 土地沙化在宁南山区面积达5475 km², 占全区土地面积的19.7%, 土地沙化面积还在以每年3%~6%速度在扩大。

1.4 水资源短缺

宁南山区降水稀少, 降水量为200~600 mm, 且季节分配不均, 70%~80%的降水集中在7、8、9三个月, 特别在春种的3、4、5三个月雨量极少, 经常发生春旱灾害。降水的年际变化大, 降水在地域上分布极不平衡, 由东南向西北减少, 中北部地区降水量仅200~250 mm, 无过境水, 地表水资源7.7亿m³, 其中苦咸水和高含沙水达3.85亿m³, 每1hm²平均水量仅390 m³, 不到黄河流域平均值的1/10; 地下水奇缺, 且水质差、矿化度高。这里以“干旱”著称, 仅固原地区6县每年有59万人、6万头家畜和38万只羊饮水困难。干旱和水资源的严重短缺是宁南山区最突出的环境特征。

2 生态重建与区域发展的关系

生态环境与区域发展有着密不可分的关系, 生态环境是区域经济开发活动的物质基础, 而区域经济开发活动则是生态环境演化的主要动力来源^[1]。纵观人类经济开发活动与生态环境演变的历史过程可以看出: 生态环境是区域可持续发展的支持系统。生态环境系统功能的弱化, 必将导致区域发展的不可持续性; 生态环境系统的优化, 则是区域可持续发展的前提和基础。

2.1 生态重建的必要性和迫切性

生态重建, 实质上是提高“生态服务”的总价值, 扩大生

态环境的总容量, 增强生态环境的总质量^[2]。宁夏南部山区生态环境演变是多因素交织、共同作用的结果。在长期的自然营力和人类活动的共同作用下, 生态环境演变表现为由优变劣的过程, 出现了水土流失、土地沙化、植被破坏和生态失衡等严重后果。例如, 盐池、同心两县, 土地沙化面积3819 km², 占两县土地总面积的27.9%, 其中盐池县已占其土地总面积的48.6%, 出现连片的沙丘和沙丘链。另外, 该地区的人口增长速度较快, 为了满足不断增长的人口需要, 以及在有限的生产力水平约束下, 大面积的毁林开荒、过度放牧等形式成为人们获取更多食物的重要途径, 结果造成了“人口增加-开垦-生态破坏-贫困-人口增加”的恶性循环, 进一步加剧了生态环境的恶化。因此, 宁夏南部山区要摆脱贫困, 促进区域的可持续发展, 就必须要注重生态重建, 以生态环境为依托, 发展“生态型经济”, 实现经济发展与生态重建的协调演进。

2.2 生态重建的主要途径

生态重建的思想, 是基于人类社会活动引起的生态退化及由此衍生的环境效应, 导致了环境结构和功能的变化, 对人类生存和发展以及环境本身发展产生不利影响的情况下提出来的^[3]。它主要依靠生物措施、工程措施、耕作措施和管理措施等, 来恢复生态系统受损的结构和功能, 从而推动生物多样性的恢复。也就是将生态、经济和社会三个方面的协调重建过程。生态重建是一个巨大的系统工程, 也是地理建设工程的重要内容之一。

生物措施主要是通过自然恢复、人工生物恢复以及二者相结合的手段来重建植被系统及其食物链, 即人工植物群落及生物多样性的生态建设。主要包括农业群落、混农林业群落、森林、草地及灌丛等人工植被体系的建设。工程措施是利用生态系统中物种共生和物质循环再生原理及结构与功能协调原则, 结合结构最优化方法设计的分层多级利用物质的生产工艺系统^[4]。也就是说对某些环境退化或破坏严重的地区进行生态重建时, 注重利用环境工程措施来实现生态环境的改善。例如坡改梯、农田基本建设和水利水保等工程。耕作措施就是要改变传统的粗放式耕作习惯, 从而防止水土流失、保持土壤肥力, 增加农业生产, 它有助于调整农村的产业结构, 引入农业高新技术, 改变群众传统落后的耕作方式。

2.3 生态重建与区域可持续发展的统一

生态环境问题的日益突出, 严重制约着经济的发展、社会的进步, 已成为宁夏南部山区可持续发展的最大障碍。要从根本上改变宁夏南部山区贫困落后的状况, 走出贫困、人口和环境的“PPE怪圈”, 实现区域的可持续发展, 就要注重生态环境重建。也就是说生态重建是宁夏南部山区实现可持续发展的保障, 生态重建不仅可以对人为干扰引起的群落或生态系统的结构和功能的改变进行恢复, 而且可以减轻环境压力, 改善和增强环境的容量和生产能力。另一方面, 区域的可持续发展, 又为生态重建提供了坚实的动力源泉。区域的可持续发展要求协调好人口、资源、环境和发展之间的关系, 这有助于宁夏南部山区改变以破坏资源、环境来发展经济的方式, 使人口增长、社会经济的发展建立在资源可持续利用、环境良性发展的基础之上。

3 生态重建的指导思想和基本原则

宁夏南部山区的生态重建是关系着宁夏南部山区摆脱贫困, 走向可持续发展道路的关键因素。因此, 要以全新的观念和思维来审视和发挥地区的资源效益、经济效益、生态效

益和环境效益优势,从而实现经济发展和生态重建的协调演进。宁夏南部山区的生态重建要突出绿色生物工程,即通过植树造林、封山育林、退耕还林和退耕还草等为主的生物工程;突出生态经济建设,使经济活动与生态环境相统一,实现生态系统良性循环下的经济发展;突出生态文化建设,改变传统的资源利用观念和 environment 价值观念,使建设秀美山川和保护家园成为民众的自觉行动。

3.1 指导思想

生态环境是人类赖以生存和发展的物质基础、能量基础、生存空间基础和社会经济活动基础的综合体^[5]。区域发展的物质基础是生态环境,生态环境不仅是影响和制约区域发展的重要因素,而且是人类可持续发展的前提和基础。宁夏南部山区可持续发展所追求的目标就是实现经济发展和生态环境的协调统一。因此,可持续发展的基本思想和理论应该是指导宁夏南部山区生态重建的根本思想,必须以可持续发展观为指导,把可持续发展的理论和方法贯穿于生态重建的始终。在执行宁夏南部山区生态重建的过程中,正确处理生态环境建设和区域经济社会发展的关系,以生态环境建设促进经济社会的发展,要遵循自然和社会经济规律,以科技为先导,重点区域和重大工程为依托,构筑良好的生态环境系统,实现宁夏南部山区的区域可持续发展目标。

3.2 基本原则

生态重建利用生态学原理和方法,以生态经济学为基础,在了解人类社会发展和资源需求的前提下,借助于外部针对性的措施、政策和经济扶持,对人为干扰引起的群落或生态系统的结构和功能的改变进行恢复^[6]。因此,生态重建涉及到生态、经济和社会三方面的协调重建过程,是一项庞大的系统工程。鉴于此,在宁夏南部山区生态重建的过程中,要注重基本原则的贯彻与执行,有计划、有步骤的进行生态重建。第一,整体性和综合性原则,从整体上去把握、综合全面的分析问题、解决问题,从根本上建立生态环境持续发展模式;第二,科学性原则,在生态重建过程中遵循自然和社会经济规律,采取可持续发展的基本原理和生态学及环境学基本原理指导宁南山区生态重建,为其建立起科学的体系和理论依据;第三,可操作性原则,在宁夏南部山区生态重建过程中,所制定的方案和措施应具有较强的可操作性,坚持以科技进步为先导,建立科学支持体系,在实践中技术要可行,操作要方便;第四,可持续原则,宁夏南部山区生态重建是一项长远的系统工程,任何短期行为都会造成生态环境的更大破坏,因此,以可持续发展观指导生态重建,有助于区域宏观效益的体现;第五,公众原则,这有助于提高全民生态重建与保护意识,多层次、多渠道,全方位的筹集建设资金,从而把生态环境建设与人民群众的生产生活紧密结合起来。

4 生态重建的空间布局重点

宁夏南部山区地处黄土高原西北部,在中国气候区划中,固原以南属于温暖带半湿润区,以北至盐池、同心地区属温暖半干旱区。根据宁夏南部山区降水的时空分布情况和地貌特征,可以将其划分为半阴湿土石山区、干旱黄土丘陵区以及干旱半荒漠区。针对各类型区的特点,采取不同的生态重建措施,有利于该地区的PRED系统在空间范围内进行优化重组,促进区域的可持续发展。

4.1 半阴湿土石质山区

该区位于六盘山及其外围地区,年降水量500~600 mm,以森林草原植被景观为主,包括泾源县、隆德、彭阳、西

吉、固原县的部分地区。该地区森林草原资源丰富,共有林地面积4.55万km²,分山地天然林和农业区的防护林两类。植被发育良好,覆盖度大,水资源比较丰富,六盘山国家级自然保护区,现有天然林3.5万km²,人工林1.05万km²,森林覆盖率达到72.8%。该地区的生态重建要注重水土保持林、水源涵养林、农田防护林、人工造林以及天然林资源保护和自然保护区的建设,加强森林管理,搞好营林造林工作,维护林区稳定,防止乱砍滥伐、乱捕滥猎、乱采滥挖等破坏森林资源的行为发生,促进生态环境的良好循环,同时,注重开发经营不同类型的自然保护区,形成布局合理、类型多样的自然保护区网络,也就是说,加快以六盘山区种苗基地、用材林基地、木本药材基地和森林旅游基地的建设与开发,优化区域内生态环境和发展现代林业,促进经济社会的可持续发展。

4.2 干旱黄土丘陵区

该地区年降水量350~400 mm,位于宁夏南部山区的中心,包括彭阳县北部、固原县北部、西吉县西部、海原县及同心县大部分地区。由于山丘间受河流的切割和冲积,形成相间分布的川、盆及梁峁等小地貌。坡耕地的开垦,植被破坏是导致该地区水土流失的直接原因,现有的林草植被不能满足保护和改善当地生态环境与农业可持续发展的要求。因此,该地区的生态重建要注重退耕还林草工程的执行,根据不同的坡地需求,选择适地植被种植,通过造林种草,增加植被覆盖度;加强小流域综合治理,合理确定农林牧业的用地比例,从坡到沟,从上到下形成完整的水土保持群防体系,控制水土流失,同时处理好林农、林牧之间的关系,实行乔灌草相结合,调整产业结构,建设基本农田,实行封山禁牧,舍饲圈养等形式,促进区域经济的发展。

4.3 干旱半荒漠区

该地区年降水量150~200 mm,包括同心县北部,盐池县全部。该地区历史上为牧区,畜牧业比较发达,随着人口增加,耕地面积扩大,农业比重上升,目前形成以农为主的半农半牧区。本地区的生态重建要注重以防风固沙为主的综合治理,要根据当地的自然气候特点、地形、地貌、立地类型、土地利用现状、社会经济情况等,科学而合理的布局多林种、多树种,合理搭配乔灌草的比例,形成多层次、多功能、稳定的防护林体系;注重天然草场的保护与开发,倡导以草为本,草蓄并重的思想,发展乔灌草相结合的人工草地建设,注重沙区旅游为主的沙产业开发,从生态旅游的角度出发开发当地的自然资源和人文资源,从而缓解比较突出的人地关系矛盾,形成协调发展的态势。

5 基于可持续发展的生态重建对策

日益恶化的生态环境,不仅直接制约和影响了宁夏南部山区的经济和社会的发展,也对当地居民的生存和发展构成了严重威胁。加快宁夏南部山区生态环境建设,从根本上扭转这一地区生态恶化的状况,不仅可以直接为宁夏南部山区可持续发展提供坚实的基础和有利保障,也是宁夏南部山区生态环境建设的不断完善的过程。

5.1 完善退耕还林还草的补偿机制

退耕还林还草政策是按流域划分并执行的,即使在同一流域内人均占有耕地密集度差别很大,容易造成生态环境建设受益差异悬殊。宁夏南部山区居民长期以来生活在自然条件恶劣、土地贫瘠的地区,以粮为纲的传统观念根深蒂固,而按照目前人均0.17 hm²耕地以上优先退耕标准,以及按照国家出台的退耕还林补贴政策,容易造成农民盲目超额退耕,另

外,退耕还林还草只是考核造林种草的数量,不重视产业结构调整,一旦国家补贴停止,容易造成粮食短缺、畜牧业发展缓慢以及劳动力就业困难的情况,农民没有了粮食和收入来源,退耕还林还草工程就难以为继。因此,单一的补贴政策的操作模式就应该进一步灵活、完善。宁夏南部山区应该在国家重点支持的同时,还应该积极争取国际组织的支持,争取国内外资金支持,建立流域范围内的生态补偿机制,这样才有利于调动居民参加生态重建的积极性,增强全社会的生态保护意识,有利于推动退耕还林还草建设向规模化、集约经营转变,使宁夏南部山区能够长期得到足够的生态补偿资金和环保投资,实现退耕还林、封山育林、改善生态环境的目的。

5.2 完善可持续性的政策和法制支持体系

在宁夏南部山区生态重建的过程中,要注重和加强生态环境建设和可持续发展的法制体系和政策体系的建设。这是因为生态环境建设具有投资大、周期长、见效慢的特点,生态环境建设主要依托大型工程项目来实施的,例如小流域综合治理、水源涵养林建设等。在短时期内,工程的生态效益比较明显,而在中、短期内很难见到比较显著的经济效益,工程项目自身很难筹集到工程管护和改造资金,没有资金的继续投入,已建工程的作用和效益业难以发挥,甚至以失败告终。如众所周知的宁夏南部山区西吉县的“2605”工程就是明显的一例。宁夏南部山区自身经济发展潜力弱,生产力水平低下,在生产条件没有明显改善和生活来源没有保障的前提下,容易造成返耕现象以及人地关系矛盾的再次出现。鉴于此,完善政策和法制体系可持续运行至关重要。通过制定退耕经营权、四荒地拍卖、人才机制等措施,以及改变投资方式,采取政府与个人结合的多渠道投资体制和方式,建立合理的受益分配制度等环境保护的相关法律和政策,为生态重建营造一个良好的人为发展环境。法制体系可以从宏观方面监控生态环境的治理过程,政策体系可以从微观方面协调农户在生态重建过程中的利益关系,促进生态重建落到实处,推动宁夏南部山区生态环境的快速恢复。

5.3 发展生态环境建设产业化道路

生态环境建设产业化道路,是按市场规律来进行生态建设,鼓励各类投资主体投向生态环境建设,调动方方面面的积极性,使生态环境建设迅速走向有序状态,更好的促进区域可持续发展。宁夏南部山区发展生态环境建设产业化道路,要科学的引导农民发展各类产业,大力开发特色农业,高效农业和庭院经济以增加收入,做到生态建设和调整土地利用结构、农村产业结构优化升级相结合。注重扶持相关产业的开发,注重林草建设和发展舍饲畜牧业、蚕桑业、中药材种植基地、中药材围栏补播基地、生态旅游业相促进,要运用新的机制和市场经济手段,吸引各地工商企业参与这一地区随

参考文献:

[1] 刘燕华,李秀彬.脆弱生态环境可持续发展[M].北京:商务印书馆,2001.154.
[2] 中国科学院可持续发展研究组.中国可持续发展战略报告[M].北京:科学出版社,2003.75-76.
[3] 左玉辉.环境学[M].北京:高等教育出版社,2002.34-35.
[4] 杨京平,卢剑波.生态恢复工程技术[R].北京:化学工业出版社,2002.6150.
[5] 中国科学院可持续发展研究组.中国可持续发展战略报告[M].北京:科学出版社,2003.75-76.
[6] 万军.贵州省喀斯特地区土地退化与生态重建研究进展[J].地球科学进展,2003,18(3):450.
[7] 周鸣和,马文兴.论农村经济发展与社会全面进步[J].华中理工大学学报(社会科学版),1998,38(2):42.
[8] 韩民青.当代哲学人类学:第三卷,人类的环境:自然与文化[M].南宁:广西人民出版社,1998.450-451.
[9] 米文宝.宁夏西海固地区贫困与生育文化关系初探[J].宁夏大学学报(自然科学版),1999,20(2):102-105.
[10] 米文宝.西海固地区可持续发展中的生态环境问题及对策[J].中国人口、资源与环境,2000,10(3):81.

生态环境重建所涌现出来的草产业、林产业、沙产业、药材业、生态农业、绿色食品业、生态旅游业等产业的开发,找准比较优势,努力构建区域性主导产业,争取在较短的时期内使企业和农户双向受益,以加快生态重建的步伐。

5.4 加强人力资源开发与利用

宁夏南部山区从20世纪60年代到90年代,人口平均增长率高达34.7‰~22.9‰,人口的过快增长给生态环境带来了巨大压力,大量开垦草原、过度放牧、滥砍滥伐和滥挖药草等不合理的土地使用方式,导致六盘山的天然林覆盖率从50年代初的36.0%下降到80年代初18.3%,固原地区六县95.6%的草场存在程度不同的退化,盐池县单位面积草场的草产量下降了3成还多。生态环境建设和控制人口是相互促进、协调发展的关系,只有把二者结合起来同步推进,才能保证实现可持续发展^[7]。鉴于此,为了消除本区贫困,发展经济,促进生态建设,必须严格控制人口增长,合理开发人力资源。通过以粮代赈,退耕还林草政策与计划生育政策挂钩的措施,减少人口自然增长;通过增加基础教育和智力投资,提高人口素质的方式,为生态重建培养科技队伍;通过生态移民的方式,缓解人地矛盾,给植被恢复提供时间和空间保证。在限制人口增长和合理开发的前提下,促进宁夏南部山区的生态重建。

5.5 加快生态文化的建设

人类、自然与文化的关系呈现出一种“圈层结构”,人类以文化为直接生存方式,并通过文化为中介而与自然发生作用;自然对人类的影响,也是以文化为中介的,这表现为自然对人类文化形态发生选择作用而制约和规范人类的发展^[8]。因此,文化因素对区域生态和可持续发展具有重要作用。宁夏南部山区是回族主要聚居区,以农耕生产方式为主,对外交流少,封闭性强;对资源利用有独占和抢先意识;盛行以家庭为单位自给自足的个体经济;固守“多子多福”的生育观念^[9]。建立在自然经济基础之上的陈旧、保守的传统文化观念和意识是阻碍生态重建和区域经济发展的巨大惰性力量。因此,宁夏南部山区生态重建必须以生态文化建设为突破口,改变传统的资源利用观念、环境价值观念以及生产生活等行为。即通过宣传教育工作,改善教育投资,完善基础设施建设,推进城镇化建设以及产业结构调整等措施,建立新的生态文明观念和价值,是当地居民接受可持续发展思想以及生态文明思想,形成新的发展观和生态伦理观,改变落后的生产方式和生活方式,提高生态环境保护意识^[10]。只有改变传统的文化观念和意识,从行为上落实可持续发展思想和生态保护,才能从根本上形成宁夏南部山区生态重建的优化模式,即形成“意识-行为-生态-经济发展”的良性循环,促进区域经济和环境的协调演进。