

## 宁夏南部山区退耕还林还草后续产业发展的初步研究

米文宝<sup>1,2</sup>, 刘小鹏<sup>2</sup>, 王亚娟<sup>2</sup>

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

**摘 要:** 在推进西部大开发和全面建设小康社会的进程中, 为了维持退耕成果, 加快发展民族贫困地区退耕还林还草后续产业发展已成为亟待解决的重要理论和实践课题。文章以宁夏南部山区为研究区域, 首先详细阐述了退耕还林还草绩效及其存在的主要问题。研究结果指出, 退耕区后续产业发展不足或缺位是导致区域经济发展后劲不足, 群众生活质量没有从根本上得到提高的根本原因。据此, 提出了退耕还林还草后续产业发展模式及其空间布局。最后, 提出了实现退耕还林还草后续产业持续发展的若干对策建议。

**关键词:** 退耕还林还草; 后续产业; 发展; 宁夏南部山区

中图分类号: S157.433

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2005)01-0091-04

## Study on Following Industry of Converting Slope Cropland to Woodland and Grassland in Southern Mountain in Ningxia

M I W en-bao<sup>1,2</sup>, L U X iao-peng<sup>2</sup>, W A N G Y a-juan<sup>2</sup>

(1. Institute of Grass Industry Science, Ningxia University, Yinchuan 750021, China;

2. College of Resource and Environment, Ningxia University, Yinchuan 750021, China)

**Abstract** In the process of western development and construction of being fairly well-off society, following industry of converting slope cropland to woodland and grassland in poverty areas has become a very important academic and practical problem. First, achievement and main problems of converting slope cropland to woodland and grassland were analyzed in southern mountains in Ningxia the different models of following industry of converting slope cropland to woodland and grassland were put forward, including the eco-forestry model of soil and water conservation, the model of commercial eco-agriculture, the model of urban ecological industrialization and the model of regional characteristic tourism. Furthermore, several countemeasures were put forward in order to improve sustainable development of following industry of converting slope cropland to woodland and grassland First, advanced theory should be the base to guide planning Second, regional policies should be arranged in the process of converting slope cropland to woodland and grassland Third, quickly developing county economy and regional urbanization.

**Key words:** converting slope cropland to woodland and grassland; following industry; southern mountains in Ningxia

民族贫困地区大多区位条件差, 人口众多, 自然灾害频繁, 经济落后, 生态环境脆弱<sup>[1]</sup>。为了缩小与发达地区的差距和迎接全球经济一体化的挑战, 民族地区大开发, 生态建设是关键<sup>[2]</sup>。已实施的退耕还林还草工程的根本目的就是要调整土地利用方式和区域产业结构, 改善生态环境。经过几年的努力, 民族地区退耕还林还草取得巨大成效, 但同时产生了一些不容忽视的问题, 最为突出的是退耕还林还草后续产业发展不足或缺位, 导致区域经济发展后劲不足, 群众生活

水平没有从根本上得到提高, 局部返贫、复垦现象屡屡发生。如何加快退耕区后续产业的持续健康发展, 实现生态增效和农民增收的“双赢”, 进一步提升区域整体竞争力, 已经成为亟待解决的理论与实践课题。

### 1 南部山区退耕还林还草绩效分析

宁夏南部山区是我国民族贫困地区之一, 包括西吉县、彭阳县、隆德县、泾源县、原州区、盐池县、同心县和海原县

收稿日期: 2004-11-04

基金项目: 国家社会科学基金资助项目(04CJY005); 教育部科学技术重点研究项目(03140); 宁夏大学自然科学基金资助项目(032301)  
作者简介: 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, 发表学术论文 50 余篇, 出版专著 2 部。

(海原县于 2004 年划归中卫市),先后被列为“国家生态环境重点治理县”。该区域人类活动频繁(垦殖指数高达 40%,分别高出宁夏和全国平均水平的 15 个百分点和 25 个百分点),生态环境脆弱,水土流失极为严重,是我国重点生态环境治理区之一。为了防治水土流失,协调人地关系和促进区域可持续发展,南部山区积极实施了退耕还林还草工程,几年来取得了显著成绩。但暴露出的问题又不容忽视。

1.1 任务繁重,成绩显著

据统计<sup>[3]</sup>,自 2000 年以来,根据国家计划任务宁夏南部山区四年内退耕还林还草 37.6 万  $hm^2$ ,仅 2003 年计划全区要完成退耕还林和荒山造林 18.67 万  $hm^2$ ,其中南部山区 14.87 万  $hm^2$ ,占到全区退耕还林和荒山造林总面积的 79.6%,任务相当繁重(表 1)。

表 1 全区和南部山区退耕还林任务安排

		万 $hm^2$									
市县	合计	总计		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
		退耕还林	荒山造林	退耕还林	荒山造林	退耕还林	荒山造林	退耕还林	荒山造林	退耕还林	荒山造林
全区	37.6	17.73	19.87	1.33	1.73	1.73	2.13	5.33	6.67	9.33	9.33
原州	4.51	2.74	1.77	0.33	0.2	0.27	0.27	0.7	0.67	1.44	0.63
彭阳	4.67	3.2	1.47	0.47	0.33	0.47	0.33	0.97	0.8	1.3	0.53
海原	3.67	2.2	1.47		1.33	0.2	0.27	0.73	1	1.27	1.67
西吉	3.47	2.47	1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.87	0.6	1.2	0.53
隆德	1.2	0.7	0.5	0.13	0.13	0.13	0.2	0.17	0.17	0.27	0.27
泾原	1.46	0.93	0.53	0.2	0.2	0.13	0.13	0.2	0.2	0.39	0.23
盐池	3.67	1.8	1.87		0.33	0.13	0.33	0.8	1.27	0.87	1.6
同心	3.51	1.85	1.67		0.2	0.18	0.33	0.67	1.13	1	1.67

经过几年的努力,南部山区退耕还林还草成绩显著,超额完成任务。2003 年除国家计划任务外,自治区又追加退耕还林还草任务 8 万  $hm^2$ ,全区实际共完成退耕还林还草 28.87 万  $hm^2$ ,超出计划任务 2.2 万  $hm^2$ ,其中,南部山区实际完成退耕地造林 12.39 万  $hm^2$  和宜林荒山荒地造林 9.9 万  $hm^2$ ,分别超额完成 5.3 万  $hm^2$  和 2.77 万  $hm^2$ (表 2)。

1.2 局部区域生态环境得到初步改善

南部山区退耕还林还草的主要目的是防治坡耕地严重的水土流失。自 2000 年以来,退耕还林还草成活率逐步提高,局部地区水土流失得到初步缓解。据隆德县水利局水保站调查统计,目前隆德县的土壤侵蚀模数为  $15 m^3/(hm^2 \cdot a)$  分别比没有实施退耕还林还草前的坡耕地和宜林荒山荒地土壤侵蚀模数降低了  $11 km^3/(hm^2 \cdot a)$  和  $18 km^3/(hm^2 \cdot a)$ <sup>[4]</sup>。据调查,其他各县水土流失状况都有局部改善。

1.3 农户收入和农户生活消费支出有所上涨

考察南部山区各县主要年份农户家庭平均每人纯收入和生活消费支出,总体均呈现出稳中增长的势头。退耕后(2001 年)与退耕前(1995 年)相比,农户收入增长列前三位的是西吉县、泾源县和海原县。农民收入增长和物价上涨使

得农民消费水平也有了较大幅度增加(表 3)<sup>[5]</sup>。退耕还林还草后农民得到国家提供的粮食  $1500 kg/hm^2$  和  $300 元/hm^2$  的现金补助以及退耕后发展的舍饲圈养、林果种植业等对提高农户收入和消费水平起到了积极作用。

表 2 全区和南部山区 2003 年计划和完成退耕还林情况

市县	合计完成面积	退耕地造林				宜林荒山荒地造林			
		计划任务		实际完成面积	超过国家计划	计划任务		实际完成面积	超过国家计划
		国家计划任务	追加任务			国家计划任务	追加任务		
全区	28.87	9.33	4	15.02	5.86	9.33	4	13.85	4.91
原州	3.59	1.44	0.4	2.51	1.07	0.63	0.4	1.08	0.45
彭阳	1.84	1.3	0.4	1.26		0.53	0.33	0.58	0.05
海原	4.04	1.27	0.4	1.92	0.65	1.67	0.27	2.12	0.45
西吉	2.68	1.2	0.2	2.1	0.9	0.53	0.2	0.59	0.05
隆德	0.71	0.27	0.87	0.43	0.17	0.27	0.1	0.27	0.01
泾原	1.13	0.39	0.18	0.71	0.31	0.23	0.13	0.42	0.19
盐池	4.45	0.87	0.27	1.8	0.93	1.6	0.47	2.65	1.05
同心	3.85	1	0.47	1.67	0.67	1.67	0.4	2.19	0.52

表 3 南部山区主要年份农户收入和农户生活消费支出

县区名称	1985 年		1990 年		1995 年		2000 年		2001 年	
	生活消费收入	生活消费支出	生活消费收入	生活消费支出	生活消费收入	生活消费支出	生活消费收入	生活消费支出	生活消费收入	生活消费支出
全区	325.88	264.46	594.28	486.32	1036.99	1057.78	1724.3	1417.13	1823.13	1313.80
原州	247.87	227.15	394.79	330.49	628.06	691.65	933.11	984.63	1058.98	1138.2
彭阳	156.25	164.2	368.98	297.19	656.6	824	895.98	752.65	1084.42	802.6
海原	200.84	176.06	332.73	253.86	470.03	683.38	877.2	677.65	914.96	699.98
西吉	166.19	181.13	338.42	270.31	447.46	622.14	901.61	965.29	1035.85	987.46
隆德	186.89	185.47	382.87	324.47	631.05	856.55	1081.73	1110.44	1129.26	1109.1
泾源	215.37	163.88	246.44	220.52	457.12	540.03	971.09	804.12	1024.99	804.39
盐池	365.01	317.42	534.07	468.66	821.19	1038.1	1135.61	1230.59	1305.64	1174.19
同心	221.22	187.91	427.26	342.29	812.05	901.27	1139.73	957.92	1226.94	869.89

1.4 种植结构和林业结构均有显著变化

通过实施退耕还林还草工程,南部山区的种植结构和林业结构均发生了显著变化。从种植业来看,1999 年粮食种植面积占总种植业播种面积的 85.24%,到 2001 年这个比例降低了 10.01 个百分点。相反,生态林占林业总面积比重从 1999~2001 年上涨了 15.1 个百分点。表明区域水土保持和生态建设能力在逐步提高。

但是,南部山区在推进退耕还林还草进程中也暴露出了一些亟待解决的突出问题,主要包括:(1)农户增收和生态增效矛盾突出。由于缺乏科学规划和综合评估指标,地方政府往往超标完成任务,而超额完成部分无法得到国家补贴,农户基本生活得不到有效保障。如固原县计划退耕 5.07 万  $hm^2$ ,而实际该县 15~25 度坡耕地只有 3.80 万  $hm^2$ ,这意味着还须退掉 < 15 度耕地 1.27 万  $hm^2$ 。其次,有的地区(如固原

的“两杏一果”)过分强调经济效益,扩大经济林建设,而导致生态林比重下降。有的地区(如海原的柠条)结构单一,规模不经济。过量退耕和缺乏科学规划势必影响本来脆弱的退耕成果,特别是在吃完国家8a的退耕补助后,极易出现毁林复垦、生态再度恶化和区域性返贫。另外,由于常年干旱,还林还草成活率较低且区域差异大,农户要承受补植苗木费,显然直接影响了农户的收入。

(2) 农户增收缓慢且区域差异大。据统计(表2)<sup>[5]</sup>,引黄灌区人均GDP、人均消费品零售额、农民人均纯收入和农民人均消费支出分别是南部山区的4.24倍、5.69倍、2.63和2.12倍。消费结构表现为温饱型消费阶段,即消费支出主要是农民食品和衣着支出。另据研究(表3),从南部山区内部来看,由于对南部山区三种类型退耕区实施统一的粮食补贴政策,尽管农户人均收入有所增加,但是区域内部差别较大。

表4 引黄灌区与南部山区主要经济指标的比较 元

指 标	引黄灌区(川区)	南部山区
人均GDP	7755.63	1827.15
人均消费品零售额	2703.20	474.88
农民人均纯收入	2839.90	1078.03
农民人均消费支出	2012.05	948.59

表5 南部山区三种类型退耕区农户人均纯收入比较 元

区 域	2000年	2001年	2001年比
			2000年增减/%
半阴湿土石质山区	823.60	1091.26	+ 32.5
半阴湿黄土丘陵沟壑区	760.80	1047.65	+ 37.7
干旱黄土丘陵区	529.30	966.00	+ 66.8

黄土丘陵区连年干旱,退耕后可以获得稳定的粮食和现金补贴,收入增加最多。半阴湿土石质山区和半阴湿黄土丘陵沟壑区农户收入增长幅度比较小。

(3) 产业结构调而不整,后续产业发展滞后成为实现生态增效和农户增收的最大障碍。退耕还林还草后区域持续发展的关键是优化配置地区主导产业和一般专门化产业。

退耕区地方政府和农户都很清楚退耕后调整产业结构的重要性,但是,怎么调,往哪儿调,调什么等存在模糊不清的状况。虽然有些地区加快发展后续产业,但由于历史沉淀和现实原因,传统产业仍然占有较大比重,自给自足、“二牛抬杠”粗放经营普遍存在,缺乏符合区域比较优势的主导产业和一般专门化产业,而且产业链条短,缺乏龙头企业和产品精深加工,区域产业结构同化严重,规模不经济现象普遍存在。退耕后续产业发展滞后和后劲不足,成为维持退耕成果和实现退耕目标的“瓶颈”。

## 2 南部山区退耕还林还草后续产业模式及空间选择

在退耕还林还草进程中,能否实现生态目标,首要的是

能否让农户从中看到有利可图,其中的关键就是能否发挥区域比较优势,因地制宜选择退耕后续产业和提升产业综合竞争力。根据南部山区现状和资源禀赋,应主要采取以下后续产业发展基本模式。

### 2.1 水土保持生态林型模式

基于生态优先原则,南部山区发展后续产业首先应考虑生态效益<sup>[9]</sup>。根据不同自然地理环境特征,在半阴湿土石质山区采用针阔混交型水源涵养林亚模式,即选择落叶松、油松、青海云杉、辽东栎、桦树、沙棘等树种,进行块状或带状针阔混交并实行封山育林。半干旱黄土丘陵区选择山杏、山桃、仁用杏、花椒等树种和沙棘、柠条等灌木树种进行行间混交,在侵蚀沟种植刺槐等树种封育治理。在半干旱、干旱黄土丘陵区的山坡上部加大柠条、沙棘等灌木的营造比重并进行围栏封育。在干旱带的各县大力营造以柠条为主的灌木林,间作紫花苜蓿、沙打旺、红豆草等牧草。

### 2.2 商品型生态农业产业化模式

根据比较优势和市场化原则,后续产业发展应体现比较优势,因地制宜,避免产业同构化。同时,要树立一体化经营思想,以市场为导向,选择潜力大、效用持久的优势产业重点发展。退耕区广泛分布于农村地区,调整农业产业结构,发展商品型生态农业是农户增收,保持退耕成果的根本。在南部山区山坡地区首先建设“草-林-牧-农”型系统循环链网,其中,“草”主要是指苜蓿等;“林”主要是指经济林,如彭阳县的“两杏一果”;“牧”主要是指结合“草”来确定畜种畜群结构,如小尾寒羊,奶牛等,保证草场有足够时间休养生息;“农”是指特色农产品种植,如西吉县的马铃薯等。在南部山区川地区域建设“菜-果-农”型系统循环链网,主要是根据农户经营能力和水平,发展地膜、温室大棚农业,利用先进的栽培技术和工艺种植瓜果蔬菜、葵花、胡麻、麻子、玉米、豆类、莜麦等具有较大市场空间的区域性特色经济商品作物。根据市场需求和发展,可以进一步建设成为“草-林-牧-农-商”型系统循环链网或者“菜-果-农-商”型系统循环链网,最后形成“草-林-牧-农-工-商”型系统循环链网或者“菜-果-农-工-商”型系统循环链网。

商品型生态农业产业化是积极推进退耕区农业产业结构调整战略性调整,持续提高农业竞争力,稳步提高农户收入的重要举措<sup>[6]</sup>。

### 2.3 城镇产业生态化模式

依据生态经济学原理和循环经济理念,对城镇和农村传统二、三产业进行产业生态化改造,即实现产业经济效益、环境效益和社会效益的最大化。这是壮大和优化城镇经济以及推进城镇化的重要途径,有利于为退耕后进入城镇的农村剩余劳动力提供更多的就业机会和提升城镇产业整体竞争力。据已有研究<sup>[7]</sup>和本研究区实际,考虑到产业布局和产业结构协调度、产业R&D投入、产业政策绿色化水平等因素之间的

相关性和重要性,南部山区传统产业应在协调好整个产业生态经济系统的结构和功能基础之上,借鉴国内外经验,通过综合运用产业结构调整、产品结构优化、清洁生产、环境设计、绿色制造和绿色供应链管理、资源循环利用等手段,形成较为完善的城镇产业生态化市场运作机制。退耕区城镇后续产业生态化发展对于促进整个国民经济的绿色化和人类生产生活方式的根本性转变都有着重要的现实与长远意义。

#### 2.4 区域特色旅游业创汇模式

南部山区特色旅游具有多样性、地域性、潜力性等多种优势,是一个在消闲避暑、疗养度假、生态旅游、科学考察、丝绸访古、伊斯兰文化等方面具有多种功能的特色旅游区。面对日益竞争激烈的旅游客源市场,要克服和解决旅游资源景观开发不足,行业管理差,生态意识弱和宣传不够的劣势,抓住经济一体化,西部大开发和全面建设小康社会带来的机遇,营造符合人类追求健康的、回归自然的旅游休闲需求,变资源优势为经济优势,在旅游业发展过程中促进区域对外开放,使旅游龙头景区成为对外开放和创汇的窗口。

### 3 南部山区退耕还林还草后续产业持续发展的对策建议

#### 3.1 运用先进的理论思想,科学规划布局

运用生态学、区域经济学、产业布局学等相关学科理论思想,正确确定南部山区退耕还林还草后续产业规划布局,是退耕还林还草后续产业研究中的一个重要环节。各县区通过按照比较优势构建产业的专业化和规模化优势,形成区域齿轮互动关联的产业分工,从而增强区际合作和发展的能力,创造出比自给自足时更多的贸易依存度和更大的产业规模。

#### 3.2 整合退耕还林还草后续产业发展的区域政策

退耕还林还草后续产业发展的区域政策主要包括区域产业政策和区域财政金融政策。

南部山区退耕还林还草后续产业是否持续发展,影响着整个宁夏乃至周边地区生态、经济和社会发展的稳定。南部山区经济发展基础差,底子薄,有可能在经济一体化进程中

被经济发展边缘化。因此,整合产业发展的区域政策,提升产业竞争力是当前亟待解决的重要问题。首先,退耕还林还草要进一步实行和完善个体承包机制,可以采用承包、租赁等方式,实行“谁承包,谁退耕,谁还林(草),谁经营,谁受益”的政策<sup>[8]</sup>,保护承包者拥有充分的土地使用、转让和经营管理权,稳定一部分农户长期或终生从事林草产业开发。其次,依据比较优势定位后续产业结构,实施区域产业政策协调使得各县区廉价劳动力、丰富资源等向产业转移和嫁接,避免产业结构趋同和重复建设。第三,结合国外经验,进一步完善退耕国家补贴机制。目前,国家对退耕还林还草给予了一定粮食、现金和种苗费补贴,但是,仅仅依靠国家补贴很难长期奏效。退耕还林还草产生的生态效益是一种公益产品,如果农户得不到长期稳定的补贴,必然挫伤农户退耕积极性。因此,除了国家补贴以外,主要应向通过退耕还林还草而受益的企业、公众收取一定的生态环境建设税来补贴从事退耕事业的农户和机构,降低他们自身投入成本,增加收入。第四,建立退耕还林还草基金,形成多元化投融资机制,降低退耕还林还草后续产业发展成本和提高抗御风险的能力。

#### 3.3 加快县域经济发展,推进区域城镇化进程

退耕还林还草后续产业的持续发展必须要有坚实的县域经济和较高城镇化水平作支撑,加快发展县域经济和推进区域城镇化是实现退耕还林还草最终目标的客观需要。

目前,南部山区县域经济普遍落后,导致城镇化水平低下。据统计,从人均 GDP 来看,1980 年人均 GDP 最低的彭阳县为最高的石嘴山辖区的 10.6%,而 2000 年人均 GDP 最低的西吉县仅为最高的银川市的 7.1%。从城镇化率来看,1990 年银川市城镇化率为 45.6%,而固原市为 5.2%;2000 年银川市城镇化率为 59.3%,而固原市为 8.7%。很明显,固原市城镇化水平很低。

县域经济是整个国民经济中最重要基础,县域经济持续发展预示着县域投资、生产活动活跃,对各种公共及基础设施和服务设施等需求随之增加,将对城镇化健康发展起到重要推动作用,而城镇化的健康推进将吸引更多的农村剩余劳动力进驻城镇或进城工作,促进县域经济的发展。

#### 参考文献:

- [1] 马贵英 国家重点建设与民族地区的环境保护[J]. 理论研究, 2002, (2): 17- 20
- [2] 中国科学院地学部 西部大开发中的生态环境建设和产业结构调整咨询意见[J]. 地球科学进展, 2001, 16(1): 1- 4
- [3] 宁夏回族自治区林业局 宁夏退耕还林工程建设现状[J]. 林业科技管理, 2003, (2): 31- 34
- [4] 宁夏回族自治区林业局 宁夏退耕还林工程建设现状[J]. 林业科技管理, 2003, (2).
- [5] 宁夏回族自治区统计局 宁夏统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2002
- [6] 胡雪梅, 王滨 国外农业产业化对中国的启示[J]. 商业研究, 2004, (4): 139- 142
- [7] 袁增伟, 毕军, 张炳, 等 传统产业生态化模式研究及应用[J]. 中国人口·资源与环境, 2004, 14(2): 108- 111
- [8] 张永山, 李群 对宁夏南部山区实施退耕还林还草战略的几点思考[J]. 市场经济研究, 2000, (1): 60- 62