

安塞县淤地坝建设与农业经济发展的关系研究

胡明, 刘敬锋 (渭南师范学院环境与生命科学系, 陕西渭南 714000)

摘要 通过分析安塞县 1985~2004 水土保持措施中淤地坝建设中的坝地面积与该地区经济发展以及农民收入的关系, 研究陕西北部地区淤地坝建设与农业经济发展的关系。结果表明, 1997 年前安塞县坝地增加迅速, 11 年内增长了 79.25%, 平均每年增建坝地 64.6 hm^2 。同时, 淤地坝建设在促进地区农业经济增长、稳定粮食产量、提高农民收入方面发挥了积极的作用。

关键词 安塞县; 水土保持; 淤地坝; 坝地

中图分类号 F321.9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2009)20-9664-02

Study on Relationships between the Silt-arrester Dam Construction and Agricultural Economic Development in Ansai County

HU Ming et al (Department of Environment and Life Sciences, Weinan Teachers University, Weinan, Shaanxi 714000)

Abstract Through the analysis of relationships between dam land in silt-arrester dam construction in soil and water conservation measures and economic development and farmers' income of Ansai County from 1985 to 2004, the relationships between silt-arrester dam construction and agricultural economic development were studied. The results showed that dam land developed rapidly before 1997, and increased 79.25% in 11 years while the annual average growth of dam-land was 64.6 hm^2 . And it played an important role in promoting local growth of agricultural economy, stabilizing grain output and enhancing farmers' income.

Key words Ansai County; Soil and water conservation; Silt-arrester dam; Dam land

随着西部大开发战略和中共中央关于“退耕还林(草)、封山绿化、个体承包、以粮代赈”的治理方略的实施, 如何搞好区域经济与西部大开发战略的结合已成为各级政府工作的重点。淤地坝是指在水土流失地区各级沟道中, 以拦泥淤地为目的而修建的坝建筑物, 其拦泥淤成的地叫坝地。在流域沟道中, 用于淤地生产的坝叫淤地坝或生产坝。淤地坝是小流域综合治理中一项重要的工程措施, 也是最后一道防线, 它在控制水土流失、发展农业生产等方面有巨大的优越性。淤地坝所产生的坝地对于增加农业土地是非常重要的组成部分。淤地坝是黄土高原地区在沟道修建的拦蓄洪水泥沙, 淤地造田的水土保持工程^[1]。淤地坝在抬高沟道侵蚀基准面、防治水土流失、减少入黄泥沙、改善当地生产生活条件、建设高产稳产的基本农田、促进当地群众实现小康目标方面具有重要作用。在黄土高原地区, 各级沟道中修建的淤地坝工程, 用以拦蓄径流泥沙, 控制沟蚀, 充分利用水沙资源, 改变农业生产基本条件, 是该地区人民群众首创的一项独特的水土保持措施, 也是黄河中游多沙粗沙区在沟道内建设高产稳产基本农田和确保退耕还林成果的一条重要途径。为此, 笔者对安塞县淤地坝建设与农业经济发展的关系进行研究。

1 研究区概况

安塞县地处陕北黄土高原丘陵沟壑区, 位于 $36^{\circ}30'45'' \sim 37^{\circ}19'31'' \text{N}$, $108^{\circ}51'44'' \sim 109^{\circ}26'18'' \text{E}$, 南北长 92 km, 东西宽约 36 km, 土地总面积约 2 950.2 km^2 。地形地势西北高、东南低, 海拔高程 997~1 731 m, 地面相对高差 100~200 m。主要地貌类型为黄土梁涧、黄土崩状丘陵、黄土梁崩丘陵和沟谷阶地^[2]。安塞县地形支离破碎, 植被覆盖度小, 侵蚀模数达 12 000 $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$, 坡度大于 25° 的坡耕地占农地面积的 34.43%, 坡度大于 15° 的坡耕地占 71.93%。据估算, 全县坡耕地每年流失氮、磷、钾达 12.7 万 t; 粮食生产低而不稳,

平均产量 933.0 kg/hm^2 。主要土壤类型为黄绵土, 占土地总面积的 95% 左右。

经过近几十年的生态、经济和社会建设, 如今的安塞县有了很大的变化。无论是生态环境还是人民生活水平都得到了较大的改善。2004 年, 累计坝地建设面积达 0.194 万 hm^2 , 较 1985 年增加 880 hm^2 。随着生态环境的改善和当地石油工业的发展, 2004 年人均纯收入达到了 2 196 元, 较 20 世纪 80 年代末增长 1 070%。

2 研究方法和数据来源

淤地坝建设主要对当地农业经济及农民生活影响较大, 同时也受到工商业的间接影响。为此, 笔者从安塞县经济产值及人均收入的角度出发, 运用数理统计方法分析了 1985~2005 年安塞县水土保持建设中淤地坝建设与经济发展之间的关系。所采用的数据来源于安塞县统计局和陕西省水土保持局。

3 结果与分析

3.1 安塞县淤地坝建设情况分析 从 20 世纪 80 年代起, 在国家大力加强农业的方针指导下以及水土保持工作宏观调控的积极作用下, 黄河流域兴起淤地坝建设新的高潮。从图 1、2 可以看出, 安塞县的淤地坝建设在此期间主要分成 2 个发展阶段: 从 1985 年的 1.06 千 hm^2 增长至 1997 年的 1.90 千 hm^2 , 增长 79.25%, 平均每年增建坝地 64.6 hm^2 ; 从 1997 年起至 2004 年, 淤地坝建设基本稳定, 2004 年坝地面积仅比 1997 年增长 2.10%, 坝地面积保持在 1.94 千 hm^2 左右。

安塞县淤地坝建设在 20 世纪 90 年代中期后面积增长放缓, 人均坝地面积也有所降低。由于早期安塞地区以农业为主, 粮食生产是经济收入的主要来源, 所以全县大力进行淤地坝建设; 而当地放大开采石油量后, 全县经济发展重心偏向石油产业, 同时石油产业又带动了第三产业的发展, 农业在后期的发展过程当中已经不能占据主导地位, 所以淤地坝建设也有所放缓。

3.2 安塞县坝地面积与农业总收入的关系 从图 3 可以看出, 1987~1996 年, 随着坝地面积的增加, 农业总收入也逐年增加, 两者发展趋势较相似。这说明 20 世纪 90 年代中期安

基金项目 渭南师范学院研究生专项科研项目(08YKZ017)。

作者简介 胡明(1978-), 男, 陕西渭南人, 硕士, 讲师, 从事土地资源与空间信息技术研究。

收稿日期 2009-04-03

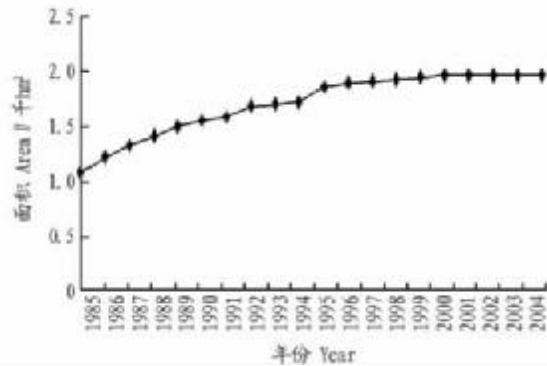


图 1 安塞县坝地面积变化

Fig. 1 Change of dam land area in Ansai County

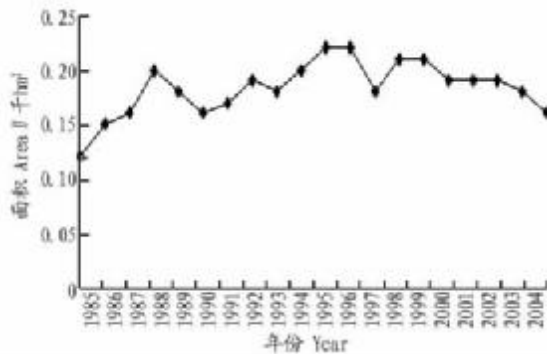


图 2 安塞县人均坝地面积变化

Fig. 2 Change of dam land area per capita in Ansai County

塞县农业收入与可耕地面积有显著的相关关系。



图 3 安塞县坝地面积与农业总收入的关系

Fig. 3 Relationship between dam land area and total income of agriculture in Ansai County

从图 4 可以看出,淤地坝建设与农业总收入相关关系显著。由于当时的生产力水平不高,农业创收主要靠种植业,因此,耕地面积就成了提高农业产值的主导因素。在此期间,坝地从 1987 年的 1.30 千 hm^2 增长到 1997 年的 1.90 千 hm^2 ,增长 46.15%;农业总收入增长了 1.98 亿元,增长 845.70%。

1995~1997 年,安塞县农业总收入出现较大滑坡。根据安塞县统计局资料,1995~1997 年全县出现严重旱灾、霜灾,3 年累计受灾、成灾面积达 1.896 万 hm^2 ,仅 1997 年因灾经济损失达 6540 万元。因此,在图 4 中舍去了 1997 年的数据点,以便更准确地反映坝地与农业总收入的关系曲线。

但 1997 年以后,农业总收入的变化与淤地坝建设的发展关系不明显。1999 年以后农业总收入逐渐增加,但淤地坝

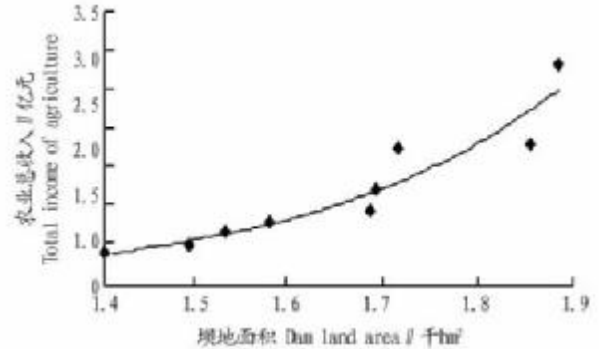


图 4 1988~1996 年安塞县坝地面积与农业总收入的线性关系

Fig. 4 Linear relationship between dam land area and total in-

come of agriculture from 1988 to 1996 in Ansai County

建设面积已经趋于稳定。有研究表明,在 20 世纪 90 年代,由于化肥的使用和机械动力的推广,粮食单产大幅提高,而梯田建设对农业经济的影响有所下降,此时化肥的使用和机械动力成为影响安塞县农业总收入的重要因子^[3]。

3.3 安塞县坝地面积与人均纯收入的关系 从图 5 可以看出,1988~1996 年,安塞县坝地面积增加趋势与人均纯收入增长趋势具有很强的一致性。从图 6 可以看出,安塞县 1988~1996 年坝地面积增加与当地人均纯收入有密切的关系。随着坝地面积的增加,人均纯收入也逐渐增加。根据安塞县统计局数据,当时农业总产值约占全县经济总产值的 79.00%~85.00%,占主导地位。而其他产业,如工商、交通、

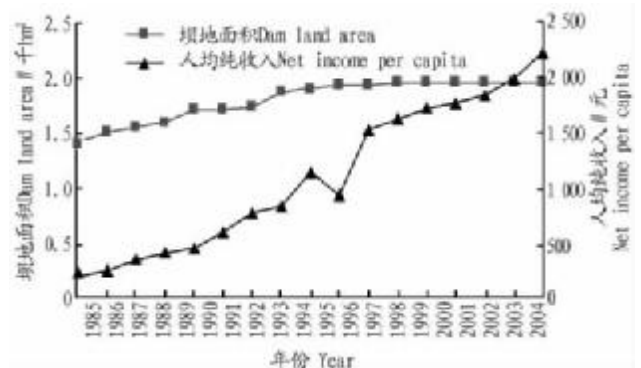


图 5 安塞县坝地面积与人均纯收入的关系

Fig. 5 Relationship between dam land area and net income per capita in Ansai County

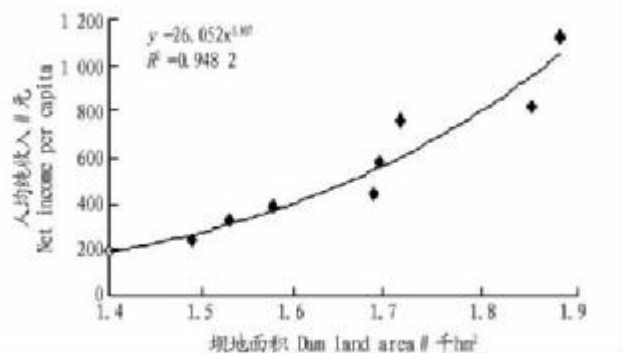


图 6 1988~1996 年安塞县坝地与人均纯收入的线性关系

Fig. 6 Linear relationship between dam land area and net income per capita from 1988 to 1996 in Ansai County

件、交通状况、文化传统及社会资本等),民族地区的新农村建设没有统一的模式和路径,其发展的有效推进要“因地制宜、因时制宜、分类(层)指导、突出重点”,要根据各区域的特色遵循“政府主导与农民主体对接”的原则来选择适合自己的发展模式;④进一步推进行政体制改革,建立规范化的服务型政府,其一是要实现“党政、政企”这2个分开;其二是行政部门要“规范自己的行为,依法行政”;其三是政府要秉承“领导就是服务”的理念来转变自己的职能,基于“有所为,有所不为”的原则来搞好公共服务;⑤充分发挥政府的引导和宏观调控职能作用,这种作用主要体现在“科学合理规划、信息交通等基础设施建设、市场及流通体系的完善等”^[6],政府引导的“大市场、大流通”格局正在突破原有市场的封闭走向开放,这种格局是新农村建设的显著特点;⑥构建具有中国特色的社会保障体系,在具体实践时尤其要注意的是“一要立足本国国情,二不要割断历史”^[7],其主要内容有“扩大社会保障的范围(乡镇企业人员及农民工等)、科学合理制定保障内容(如项目设置、待遇标准等)、社会保障的层次化与柔性化等”;⑦基于制度创新,为新农村建设的有效运行提供制度保障,目前,新农村建设需要变革和创新的制度需求主要有“户籍制度、土地产权制度、公共财产制度及农业价格政策等”^[8],这是一个逐步推进并完善的动态演进过程;⑧进一步完善新农村建设的运行机制(如激励机制等),基于“效率优先兼顾公平”的原则来优化收入分配格局等。这里还需要说明的是,在具体操作时应把上述几个方面有机结合起来并使之协同融合于新农村建设伟大实践中。惟有如此,民族地区

(上接第 9665 页)

服务等相对落后。因此,农村居民的主要收入来源以农耕为主,其受到耕地面积以及质量的影响较大。人均纯收入在此期间从 187.65 元增长到 1 126.00 元,增长了 500.05%。

1997 年以后安塞县坝地面积增加趋于平稳,增长不明显。但人均纯收入(1997 年除外)逐年增加,并且在近几年增长较快。在此期间,淤地坝建设对人均纯收入的影响逐渐减弱。

根据以往对安塞县经济的研究可知,1994 年以前,安塞县从事工商建筑业的劳动力占总劳动力的比例一直小于 5.00%,劳动收入主要以农业为主。随着工商建筑等行业的兴起(尤其是石油产业的快速发展),1996 年以后大量劳动力逐渐转入工商建筑等行业,使得人均纯收入受工商建筑行业的发展影响较大。安塞县经济结构在 1996 年以后发生了明显的变化。1996 年以前,安塞县农业总收入在工农业总收入中一直占到 70.00% 以上,但在之后的近 10 年中,该比例迅速下降,到 2003 年时,农业总收入在工农业总收入中只占 33.70%^[4]。

因此,1997 年以后的淤地坝面积已经基本稳定,对安塞县经济的促进作用降低。但安塞县经济已经从由农业为主导产业的经济模式逐渐转为工农业共同主导的经济模式。并且,随着石油等工业的迅速发展,工商建筑业对安塞县经济

的新农村建设才可以真正落在实处,才能成为农村现代化的推进器,才能加速民族地区农村现代化的进程,才能实现少数民族地区农村社会、经济与自然的和谐、健康、稳定发展。

参考文献

- [1] 魏江,许庆瑞.企业技术创新机制的概念、内容和形式[J].科技进步与对策,1994,11(6):37.
- [2] 中国社会科学院语言研究所.现代汉语词典[M].北京:商务印书馆,2005:1689.
- [3] 马克思.马克思恩格斯选集(第1卷)[M].北京:人民出版社,1983:32.
- [4] 郑杭生.社会学概论新修[M].北京:中国人民大学出版社,1994:53.
- [5] 全哲洵.积极探索符合实际的新农村建设路子[N].人民日报,2006-07-12(9).
- [6] 谭贤楚.新农村建设中的互动发展[J].环球工商(人大复印资料),2007(5):68.
- [7] 刘伯龙.当代中国公共政策[M].上海:复旦大学出版社,2003:215-216.
- [8] 陆益龙.新农村建设的制度需求与供给[J].天津社会科学,2007(3):54-59.
- [9] 王红光,邹家峰.社会资本视阈中的社会主义新农村建设[J].安徽农业科学,2008,36(23):10222-10224.
- [10] 周庆元,骆建建.农村公共产品供给·自生能力与新农村建设[J].安徽农业科学,2008,36(23):10225-10226.
- [11] 陈青.少数民族小聚居区域新农村建设的困境及突破——以广西隆林县德峨乡岩头村为例[J].安徽农业科学,2008,36(24):10629-10630,10633.
- [12] 冯燕芳,陈永平.新农村建设中新型合作经济组织规模化的政策建议[J].安徽农业科学,2008,36(24):10700-10701.
- [13] 张淑芳.认真把握村民自治在社会主义新农村建设中的地位和作用[J].安徽农业科学,2007,35(33):10857-10858.
- [14] 饶小龙,左停.论权利视角下的社会主义新农村建设[J].安徽农业科学,2007,35(34):11237-11239.

的发展有举足轻重的作用。

4 结论

(1) 安塞县的坝地面积在 1985 年到 1997 年为提高安塞县人民生活水平做出了相当大的贡献,在此期间坝地面积迅速增长,11 年内增长了 79.25%,平均每年增建梯田 64.6 hm²。但 1997 年以后,坝地面积增加速度减缓,趋于稳定。

(2) 安塞县淤地坝建设对当地农业经济的发展影响主要表现为:1996 年以前,安塞县经济主要以农业生产为主,由于当时生产力水平低,耕地是影响农业产值的主要因素,因此淤地坝建设很大程度上促进了农业的发展。1996 年之后,淤地坝建设趋于稳定。化肥和机械动力的施用使得淤地坝建设对农业总收入的影响降低。并且,由于工商建筑等行业的兴起,尤其是石油产业的发展,安塞县经济结构发生了巨大的变化,农业总收入在工农业总收入中所占比例较 1996 年以前下降了近 30%。因此,在 1996 年以后,淤地坝建设在安塞县经济发展过程中所起的作用明显降低。

参考文献

- [1] 王礼先.水土保持学[M].2 版.北京:中国林业出版社,2005:175-189.
- [2] 全胜,赵名茶,郑景云.20 世纪中国土地利用变化研究[J].地理学报,2000,55(6):698-706.
- [3] 虎陈霞,傅伯杰,陈利顶.黄土丘陵沟壑区农业发展途径的灰色关联动态分析——以安塞县为例[J].农业现代研究,2005,26(4):282-286.
- [4] 马继东,胡明.安塞县梯田建设及对经济发展的影响[J].水土保持学研究,2007(3):202-203.