

# 论丘陵山区土地开发的整体效应

钱文荣

(浙江农业大学经贸学院, 杭州 310029)

**摘要** 土地是农业生产的基本生产资料。在我国广大的丘陵山区, 土地开发具有较大的潜力, 但只有产生良好整体效应的土地开发, 才能促进我国农业和国民经济的可持续发展。获取丘陵山区土地开发良好整体效应的核心问题是实现土地利用的综合协调, 而其根本的保证措施则是加强对土地开发的科学管理。对此, 本文提出了若干对策和建议。

**关键词** 丘陵; 土地资源; 开发; 土地使用规划; 整体效应; 可持续发展  
**中图分类号** F301.2

土地是人类生存和一切生产活动不可替代的宝贵资源, 是农业生产的基本生产资料。我国人均占有土地资源偏少, 而其中丘陵山区土地却占了很大比例, 约为土地总面积的 6%<sup>[1]</sup>。因此, 如何充分利用这部分土地, 对于我国农业生产的可持续发展有着十分重要的意义。本文以浙江省部分地区的实地调查为基础, 着重探讨丘陵山区土地开发中的整体效应问题

## 1 获取丘陵山区土地开发的良好整体效应是实现农业可持续发展的重要途径

充分利用丘陵山区土地资源, 有集约利用和土地开发 2 条途径。从长远来说, 土地集约利用是一条根本途径, 但目前土地开发也有较大潜力。据统计, 我国现有待开发宜农荒地约 6 880 万  $\text{hm}^2$ <sup>[2]</sup>, 占全国土地总面积的 6.9%, 其中分布于丘陵山区的约占了 2/3, 而丘陵山区的低产土地则达 2 亿  $\text{hm}^2$ 。因此, 加强对丘陵山区土地的开发, 提高其利用率和生产力, 大有可为。而土地开发的整体效应如何, 与我国农业和国民经济的发展有着十分密切的联系。

丘陵山区土地开发的整体效应就是丘陵山区的后备土地资源开发对一定区域的全部土地生态经济系统的结构与功能所产生的影响和后果。土地生态经济系统是一个由多个子系统构成的母系统, 各个子系统之间相互联系又相互制约。丘陵山区在进行土地开发时, 也必然会对整个土地生态系统产生影响, 稍有不慎, 就有可能产生难于挽回的损失。例如, 浙江省一

收稿日期: 1997-04-21; 修回日期: 1997-07-11

作者简介: 钱文荣, 男, 1966年生, 讲师, 博士生

©1994-2014 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

些香料烟种植基地的部分领导干部和群众,由于重直接的经济效益,轻生态效益和整体效应,常常进行陡坡垦荒,造成开垦一片,水土流失一片,停耕一片,然后再开垦再流失。这不仅直接破坏了被开垦的土地,而且造成了下游河床抬高,也降低了农业抗灾能力。因此,土地开发的整体效应与农业的可持续发展密切相关。

## 2 促进全部土地利用的综合协调是获取丘陵山区土地开发良好整体效应的核心问题

获取丘陵山区土地开发的良好整体效应,亦即通过土地开发,改善整个土地生态经济系统的结构,提高其功能,核心问题在于实现土地利用结构的综合协调。

### 2.1 使土地开发有助于用地结构与产业结构的协调,实现土地供需结构平衡

用地结构与产业结构之间存在着密切的联系。产业结构是用地结构的依据,而用地结构是产业结构的基础。任何产业的发展都必须以一定的土地作为物质条件,尤其是作为国民经济基础的农业的发展,更需要大量的土地作为最基本的生产资料。通过对浙江省德清县三桥镇 1986~1996年情况的研究,以农业用地占土地总面积的比例为自变量  $x$ ,农业产值占社会总产值的比例为因变量  $y$ ,建立回归方程:

$$y = a + bx$$

得:  $a = 0.0345216$ ,  $b = 2.753079$ ,  $r = 0.99022808$  经检验极显著,说明农业用地比例与产值比例之间存在着非常密切的联系。因此,用地结构与产业结构的协调,是合理利用土地的基本要求。丘陵山区的土地开发,只有按客观规律办事,使之有助于土地供需结构平衡,才能促进农业和国民经济的持续发展。

### 2.2 使土地开发有助于用地结构与生态结构的协调,实现土地生态系统良性循环

用地结构往往直接决定着土地生态系统的结构和功能。用地结构与生态结构的协调,实质上就是土地利用中人与自然之间关系的协调,具体表现为土地的开发、利用、保护和治理之间的协调,最终达到经济效益与生态效益的统一。要使土地开发在此产生良好效应,关键在于找准经济效益与生态效益的最佳结合点。例如,浙江省临安市根据当地实际情况,在土地开发中,确立了“中东部以雷竹为主,西北部以山核桃为主,高海拔地区以笋干竹为主”的方针,以确保经济效益和生态效益在具体的开发项目上得到统一。该市仅仅菜竹一项就从 1983年的  $2200 \text{ hm}^2$ ,增加到 1995年的  $1.03 \text{ 万 hm}^2$ ,不仅产生了良好经济效益,产值从 82.4 万元增加到 2.4 亿元,而且在保持水土和改善生态环境方面产生了明显效果。

### 2.3 使土地开发有助于土地生态-经济复合系统的综合协调,实现土地供需与土地生态之间的综合平衡

如前所述,用地结构既是需求结构的基础,又是生态结构的基础。因此用地结构优化,必须同时促进土地利用的供需平衡与生态平衡,使两者能够综合协调,实现土地利用的综合平衡。调查表明,凡是通过土地开发实现土地供需平衡做得较好的地方,几乎都是靠提高生态系统的产出功能来实现的。例如,浙江省遂昌县近年来每逢冬春季节,都把冬种和人工造林、种草及其他开发事业结合起来,作为四大重要任务来抓。1991年该县被全国绿化委员会授予“全国造林绿化先进单位”称号。该县还从 1981年开始种植黑麦草,不仅产生了良好的直接经济效益,净收入达  $8400 \text{ 元} \cdot \text{hm}^{-2}$ ,而且在培肥土壤、促进土地生态平衡等方面产生了明

显的效果,同时由于土地生产率的提高,加上 5 kg黑麦草可抵 1 kg饲料粮,所以也较好地缓解了各类用地尤其是种植业与畜牧业之间的矛盾,促进了土地利用的供需平衡。

上述三大关系的协调构成了土地利用结构综合协调的主要内容。丘陵山区土地开发有利于促进这几方面的综合协调,也就是促进了土地利用结构的合理化方向发展,从而不断提高土地生态系统的功能。

近几年来,随着农业区域综合开发的试验成功和推广,在丘陵山区土地开发中,陆续涌现出了一些诸如前面提到的临安市、遂昌县等直接效益好整体效应也好的典型事例,但从总体上看,我国丘陵山区土地开发的整体效应还很不理想。据有关材料表明,平均  $1 \text{ hm}^2$ 坡耕地上的水土流失量一般为无林地上的 6~10倍<sup>[3]</sup>。我国目前有 25度以上的坡耕地 700万  $\text{hm}^2$ ,可见盲目开垦是目前一些地区生态环境脆弱的主要原因之一。

因此,如何获取丘陵山区土地开发的良好整体效应,促进我国农业的可持续发展,是我们面临的一个重要研究课题。

### 3 加强对土地开发的科学管理是获取丘陵山区土地开发良好整体效应的根本保证

为了保证土地开发符合用地结构合理化的要求,必须对其进行科学管理。

#### 3.1 加强整体效应观念,正确处理土地开发中的各种矛盾

一些地区的干部和群众在认识上存在着种种片面性,以及对实际工作中的一些客观矛盾处理不当,是造成土地开发整体效应不佳的根本原因之一。因此,需要大力进行宣传教育,使广大群众尤其是各级领导干部都能增强土地开发中的整体效应观念,正确处理各种矛盾,包括:满足当前土地利用的需要与保证土地持续利用之间的矛盾,直接效益与间接效益的矛盾,以及局部利益与整体利益之间的矛盾。事实证明,增强干部群众的整体效应观念,是丘陵山区土地开发能够获取良好整体效应的首要条件。浙江省临海市小芝镇,由于干部群众树立了整体效应观念,在编制土地开发计划时,就以农业可持续发展为目标,注意土地资源的综合开发,产生良好效果。从 1986年到 1994年,该镇共改造中低产田  $333 \text{ hm}^2$ ,改造低产林地  $667 \text{ hm}^2$ ,新开发林地  $473 \text{ hm}^2$ ,改造低产果园  $40 \text{ hm}^2$ ,新开发果园  $180 \text{ hm}^2$ 。这些开发不仅产生了良好的直接效益,使该镇人均纯收入从 339元(低于全市平均数的 10.8%)增加到 1515元(高于全市平均数的 0.4%),而且由于改善了整体生态环境,也对全部土地利用产生了良好整体效应,表现在该镇森林覆盖率从 47.4%上升到 63.6%,水土流失面积占该镇山丘面积的比例从 15%下降到 5%。

#### 3.2 把土地开发纳入土地利用总体规划

土地开发要能够获取良好整体效应,其根本途径是把它纳入土地利用总体规划。土地利用总体规划是根据国民经济和社会发展的需要,以及土地本身的适宜性而制定的关于土地资源再分配和对土地开发、利用、保护、治理进行统筹协调和合理安排的土地利用规划。土地开发应当根据土地利用总体规划的目标和要求,有计划有步骤地进行,只有这样,才能从根本上保证其符合用地结构合理化的要求。

#### 3.3 加强技术创新和推广,提高土地开发水平

科学技术是第一生产力。在土地开发中大力推广应用先进技术,是发挥土地潜在生产力

并获得良好整体效应的决定性因素。调查表明, 土地开发较为成功的地方, 科技因素都发挥了重要作用。德清县从 1988 年以来在丘陵坡地开发中, 充分利用农业区划的科研成果, 按照不同区域类型的特点, 建设了“杨坟坞水库坡地小流域生态模式”等 5 种不同的山丘坡地资源开发利用经济类型区模式, 因地制宜开发荒山荒坡 5 300 hm<sup>2</sup>, 每年可从开发的坡地中获得产值 1.5 亿元以上。该县同时在各具体项目开发中大力推广各种实用技术, 如科技部门经过 3 a 的科学实验, 建立的竹笋两用基地, 可使单位面积土地的竹笋收入翻三番, 竹产量增加 1.8 倍, 目前已在全县推广 2 700 hm<sup>2</sup>, 既产生了良好的经济效益, 也获得了较好的生态效益。其他诸如生态技术的应用也都取得了良好效果。目前, 我国广大丘陵山区的土地开发中, 总体科技水平还较低, 它严重制约着土地开发的直接效益和整体效应。加强技术创新任重而道远。

以上几点, 是目前丘陵山区土地开发及其管理中带有普遍性的问题和对策。此外, 诸如土地管理体制和土地立法执法等问题, 对获取丘陵山区土地开发的整体效应也有重要影响。各地根据实际情况, 采取切实有效措施, 获取丘陵山区土地开发的良好整体效应, 将有利于促进我国农业的可持续发展。

### 参 考 文 献

- 1 杜克勤. 中国山区经济学. 湖南: 湖南人民出版社, 1988. 1
- 2 李元. 谁给我们土地. 北京: 中国大地出版社, 1997. 101
- 3 何应斌. 论长江中下游防护林地区的水土流失与退耕还林. 生态经济, 1991, (1): 19

Qian Wenrong (Zhejiang Agricultural University, Hangzhou, 310029, PRC). **On Good Integral Effect of Land-developing in Mountain and Hill Areas.** *J Zhejiang For Coll*, 1997, 14 (4): 393~ 396

**Abstract** Land is the basic means of agricultural production. There are great potentials in land-developing in China's vast mountain and hill areas. But only those land-developing that produce good integral effect can raise China's sustainable agricultural development. The key to gain good integral effect of land-developing in mountain and hill areas is achieving comprehensive coordination in land use. And the basic measure for it is tightening up the scientific management to land-developing, so we raise some countermeasures and suggestions.

**Key words** hills; land resource; developing; land utilization integral effect; sustainable development