

# 我国耕地损失的经济学分析

单艳红 杨林章 王建国 (中国科学院南京土壤研究所 南京 210008)

**摘要:** 从我国耕地资源的现状和资源配置的两大手段——市场和政府干预入手, 分析了我国耕地在数量和质量上损失的原因, 即市场和政府干预在土地资源上的失灵造成了我国耕地数量的减少和质量的下降。并进一步剖析了市场和政府干预失灵的原因及纠正这种失灵来保护耕地的途径。参 5。

**关键词:** 耕地损失; 土地资源; 耕地管制

**中图分类号:** F301.21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0068(2002)04-0300-04

**Economic analysis of loss of cultivated land in China/ Shan Yanhong, Yang Linzhang, Wang Jianguo** (Institute of Soil Science, Chinese Academy Sciences, Nanjing 210008, China) **SSCSA, 2002, 18 (4): 300~303**

**Abstract:** This paper studied the economic reasons for losses of cultivated land in quantity and quality, they are market failures and government failures in allocation of land resources. And failures reasons and ways to correct these failures to protect cultivated land were also investigated.

**Key words:** loss of cultivated land; allocation of land resources; market failures; government intervention; externalities; control of cultivated land

## 1 我国耕地损失状况

耕地损失是指耕地数量的减少和质量的下降。

### 1.1 耕地数量损失状况

我国历史上人均耕地曾达 2 hm<sup>2</sup>, 上世纪最高水平也曾为 0.235 hm<sup>2</sup> (1910 年)<sup>[1]</sup>, 随着人口的不断增长, 人均占有耕地面积不断下降。

新中国成立后耕地面积最多的一年是 1957 年, 全国耕地面积达 1.12 亿 hm<sup>2</sup>, 比 1949 年增加 1 733 万 hm<sup>2</sup>。自 1958 年起, 耕地面积逐年减少, 至 1978 年耕地面积为 9 940 万 hm<sup>2</sup>, 同时新垦荒地约 1 333 万 hm<sup>2</sup>。自 1978 年至 1996 年全国累计减少耕地 660 万 hm<sup>2</sup>, 至 1996 年全国实有耕地 9 493.3 万 hm<sup>2</sup>。

“六五”期间, 全国平均每年净减少耕地 46.6 万 hm<sup>2</sup>; “七五”期间平均每年净减少耕地 66.6 万 hm<sup>2</sup>; 特别是 1985 年、1986 年耕地减少势头猛增, 分别减少 159.79 万 hm<sup>2</sup> 和 77.7 万 hm<sup>2</sup>, 相当于减少 20 多个百万人口大县的全部耕地。“八五”期间, 由于一度出现的“开发区热”、“房地产热”及农业内部结构调整等因素, 滥占耕地现象十分严重, 平

均每年净减少耕地 40 万 hm<sup>2</sup>。其中: 1991 年净减少 32.5 万 hm<sup>2</sup>, 1992 年净减少 41.3 万 hm<sup>2</sup>, 1993 年净减少 30.7 万 hm<sup>2</sup>, 1994 年净减少 40 万 hm<sup>2</sup>, 1995 年净减少耕地 37.3 万 hm<sup>2</sup>。“九五”计划起耕地减少势头有所缓解。<sup>[2]</sup>

一方面耕地在减少, 而另一方面人口却在逐年增加, 平均每年新增人口 1300 万左右<sup>[2]</sup>。耕地减少的最直接后果, 就是粮棉总产量增长缓慢, 间接后果则是耕地压力加大。因此, 我国人地矛盾之突出, 保护耕地之严峻, 令人警醒。

加入 WTO 后, 伴随着我国经济融入世界经济主流, 高新技术产业、高附加值产业的发展和大量外资的涌入, 会使得我国第二产业、第三产业发展步伐加快, 工业、建筑业、交通运输业、旅游业等会在市场竞争、政策导向下迅速发展起来。这又会导致我国耕地的大面积流失, 危及我们的生命线。

### 1.2 耕地质量损失

耕地质量损失主要指由于耕地利用不合理、不充分、不科学或自然灾害等原因致使耕地质量下降, 生产能力降低。

收稿日期: 2002-04-05.

基金项目: 国家自然科学基金重点项目 (49831070) 研究内容.

第一作者简介: 单艳红 (1967-), 女, 博士, 讲师, 从事土地资源与管理研究.

1.2.1 严重的耕地污染。由于大量施用并依赖化肥提高粮食产量造成的面源污染,有机肥很少施用,致使不少地方出现土壤板结,地力下降,而且一些有毒除虫剂不仅污染了土壤,也污染了农产品。另外,作为重点污染源的工业三废、城市垃圾以及交通干线两侧汽车尾气明显影响了土地质量。

1.2.2 兼业化经营与粗放经营。兼业化经营是农业劳动力解放程度提高和社会进步的表现,但同时伴随的是对土地的粗放经营和掠夺式经营行为的不断加重。由于从事农业和从事非农业的比较效益差异存在,土地不再是农业的唯一收入来源,但土地使用转移上的受限制性和非农就业的不稳定性,致使这些兼业户采取保留土地,但少投入经营,致使土地肥力、质量不断下降。

1.2.3 自然灾害毁坏。我国森林覆盖率低,山区面积大,生态环境脆弱,各种自然灾害频繁,尤其是旱和涝。建国以来,全国农作物平均受灾面积3466.7万 $\text{hm}^2$ ,占同期平均农作物播种面积的23.5%。其中旱灾面积占全国受灾总面积的60.32%,涝灾面积占25.74%。水土流失严重,耕地水土流失面积已达4540万 $\text{hm}^2$ ,占耕地总面积的34.26%<sup>[3]</sup>。此外,沿海低平原区,由于排水设施多年失修、老化、不配套,工业超采地下水造成海水倒灌,土壤盐渍化现象日趋严重。

## 2 耕地损失原因分析

按资源经济学理论,资源配置的两大手段是市场和政策干预<sup>[4]</sup>,耕地不合理的大量损失正是这两个手段在土地资源配置上失灵的后果。

### 2.1 市场的作用与市场失灵

2.1.1 市场的作用。按经济学上“经济人”假设,“每个人都不断地努力为他自己所能支配的资本找到最有利的用途。……他所考虑的不是社会的利益,而是他自身的利益”<sup>[5]</sup>。人们总是在特定的约束条件下就各种的可能选择中,做出最有利于其目标之实现的选择。所谓最佳的选择不局限于收入的最大化或利润的最大化,一般经济学家讲的是效用的最大化。在效用函数中收入、风险、休闲、名誉等都可包括在内,而且在这些目标间可以有一定的替代。由选择而生的成本叫作机会成本,这是做一件事而不做另一件事所牺牲的最大成本。

生产者生产的目的是要使利润最大化。总收益超过总成本的部分就是利润。当边际成本等于边际收益时,总利润最大。而消费者的目的就是利用

他所能支配的资本获得自身福利的最大化,他的消费选择也是有机会成本的,因而总是选择机会成本最小的消费方向。当然每个人之间的消费偏好是有区别的,对机会成本和福利最大化的判断标准也就不同。

市场的作用是通过价格机制来影响生产者(供给者)和消费者(需求者)的行为。供给数量和价格正相关,价格上升时,生产者增加供给量;价格下降时,生产者减少供给量。需求数量和价格负相关,价格上升时,消费者减少需求量;价格下降时,消费者增加需求量。市场需求曲线与供给曲线的交点决定了市场均衡价格和数量。

市场机制在土地资源配置上表现为价格影响土地资源的投入量和需求量,土地资源投入的目的是追求利润最大化,土地资源需求的目的是使购入土地满足自身最大利益。

2.1.2 市场失灵。正常运作的市场通常是资源在不同用途和不同时间上配置的有效机制。然而市场的正常运作要求具备若干条件,其中包括:所有资源的产权一般来说是清晰的;所有稀缺资源必须进入市场,其价格由供求关系来决定;完全竞争;人类行为没有明显的外部性,公共产品数量不多;短期行为、不确定性和不可逆决策的不存在。如果这些条件不满足,市场就不能有效地配置资源。就土地资源使用和管理来说,造成耕地大量流失的最严重的市场失灵包括以下几方面。

(1) 耕地产权问题。主流经济学家认为,市场机制正常作用的基本条件是明确定义的、专一的、安全的、可转移的和可实行的涵盖所有资源、产品、服务的产权。产权是有效利用、交换、保存、管理资源和对资源进行投资的先决条件。而耕地的集体所有权和农民的承包经营权并不符合上述条件。耕地产权不清晰。首先从所有权上来看,“农业和城市郊区的土地,除有法律定属于国家所有的以外,属于集体所有。”另据1982年统计,在我国的耕地中,属于集体所有的耕地占耕地总面积的94.4%<sup>[6]</sup>。而作为集体所有权主体的集体,既有乡镇农民集体,又有村农民集体,而具体到所有权利的执行者更是不明确;再从使用权上看,农民的承包经营权具体属于物权还是债权,法律并未界定清晰。耕地产权不安全。首先耕地的所有权是不安全的,集体所有的耕地经营被非农业用地者借公共利益之名而低价征用,从而丧失耕地所有权;作为耕地使用权的农民承包经营权更是经常面临频

繁的地块调整的风险，所以农民没有长期投资的积极性。耕地产权不能有效实行。“有效实行”包括有效监督违章活动并进行处罚。但是无论是所有权集体还是农民个人都没有法律保障他们对诸如乱占滥用耕地或污染耕地等违章活动进行有效监督和处罚。耕地产权可转移性的受限制。按我国目标法律规定，耕地所有权只能通过不平等的征用而单向流转。耕地使用权的转移是通过转包转租的形式实现，并不能实现耕地使用权的真实价格。

(2) 耕地无市场。我国法律规定集体所有的土地必须被征为国有以后才能进入市场流动，这种法律原因造成的耕地所有者进入市场障碍，使耕地价格并非由供求来决定，耕地因而被低价过度征用，日益稀缺，过低的价格没有反映出耕地资源耗费的机会成本。

(3) 耕地资源利用的外部效应。外部效应是企业或个人的行为对活动以外的企业或个人的影响。外部效应造成私人成本和社会成本的不一致，导致实际价格不同于最优价格。外部效应可以是正的也可以是负的。正的外部效应使私人成本高于社会成本，实际价格低于最优价格；负的外部效应正相反。耕地利用外部效应是正的外部效应，如有保护生态环境的生态效益，安置农村劳动力、维护社会安定的社会效益，保证国家粮食安全的政治效益，还有人们需要有耕地利用这种农村景观存在的存在价值，都无法在其市场价格中体现，实际价格低于最优价格，因而造成过度地向其他用途转移。

(4) 土地资源利用的短期行为。由于耕地资源利用的外部性，使得其当前的经济利益低于作其他用途的经济利益，但其未来的效益会高于作其他用途的效益。然而人们偏好当前消费，未来利益被打折扣，从而造成短期行为和短视计划，不利于对耕地的保护。

## 2.2 政府干预与政府失灵

政府干预的目的在于通过税收、管制及建立激励机制、约束机制和制度改革来纠正市场失灵。然而，实际上，政府干预往往不能改正市场失灵，我们把政府干预的失败称为政府失灵。

在耕地保护问题上，我国政府也采取了一系列干预政策。如 1994 年 10 月 1 日制定并施行《基本农田保护条例》。所谓基本农田，是指根据一定时期人口和国民经济对农产品的需求以及对建设用地的预测而确定的长期不得占用的和基本农田保护期内不得占用的耕地。基本农田保护区是指对基本农

田实行特殊保护而依照法定程序划定的区域。1997 年 5 月 20 日原国家土地管理局和国家计划委员会联合发布《冻结非农业建设项目占用耕地规定》，当时规定实施期限为一年，后又无限期延长。但这些政策在保护耕地方面的效果并不象人们期望的那么理想，即所谓政府失灵，其中的原因笔者认为有如下几方面：

(1) 我国政府制定的耕地保护政策的目的并不是为了纠正市场失灵，因为在我国土地利用特别是耕地利用上，市场的作用并未完全发挥出来。政府干预的主要目标是为了国家粮食安全和社会安定。

(2) 不同的政府政策干预相互影响，使保护耕地的激励机制发生扭曲。如对地方政府的政绩考核指标注重经济效益指标，促使地方政府特别是地方官员为追求在任期间短期经济效益 滥占耕地，虽有《冻结非农业建设项目占用耕地规定》，但仍然是上有政策，下有对策。

(3) 土地政策失灵。发展中国家最严重的政策失灵是不安全的土地产权。它导致土地的非最优利用和土地生态环境的恶化。中国 20 世纪 80 年代包产到户初期，只给了农民土地的短期使用权，使农民产生短期行为，不愿对土地长期投资。此后，中国政府宣布延长农民的土地使用权期限，以此来调动农民长期投资的积极性。目前，中国农村实行的土地制度是土地社区所有制，这种制度的形式有其历史原因和一定内在合理性，但是由于社区集体人口的经常变动而造成农民耕种地块的频繁调整，还有农民对土地使用权的受限制，这些都在一定程度上影响了农民对土地长期投资的积极性。

(4) 农业的负保护政策的影响。长期以来，由于工农业产品“剪刀差”的存在且呈继续扩大趋势，特别是农业具有自然再生产与社会再生产、生物再生产与经济再生产相结合的特点，因此，农业生产经营者不仅存在着经营风险，而且还存在着自然风险和社会风险；而农作物产量的提高又受生物发育规律的制约，是一种有生命的产业，在一定的科技水平下其产量的增长不可能无限扩张。因此，农业是经济效益低、风险性大的弱质产业。在工业化初期的资本原始积累过程中，农业、农村、农民处于不利地位，我国更是长期实行向工业倾斜的投资政策，我国的农业是负保护水平最高的发展中国家，1986 年曾高达 - 38.5%，即使到上世纪 90 年代，我国的工业水平可以说达到了应该反哺农业的程度，我国农业仍然处于负保护状态，投资倾斜，

导致如农田水利等农业基础设施老化，直接影响耕地质量；农民收入增长缓慢，务农及投资农业特别是投资耕地的积极性不高。

### 3 耕地保护的对策

在控制耕地损失、保护我们的生命线问题上，如何使市场与政府干预作用充分发挥出来是至关重要的。

(1) 完善耕地产权制度。明晰、安全的产权是发挥市场作用的前提。农村土地集体所有权应转为国家所有，取消集体土地所有权，农民应取得类似永佃权的农地使用权，按物权性质界定之，在用途管制条件下有自由流转权，可继承或赠与。这样农民有了明晰、安全的耕地产权，就有了投资、保存、管理耕地的积极性。

(2) 把耕地总量动态平衡目标象对待人口政策目标一样，纳入地方政府官员政绩考核指标体系，提高地方政府保护耕地的积极性。

(3) 调整中央政府和地方政府对农地转为非农建设用地中土地收益的分配比例，加大中央政府的收益份额，从利益机制上约束地方政府滥占耕地的行为。

(4) 在 WTO 框架内加强对农业的扶持与保护，控制耕地流失。根据我国入世农业谈判的结果，允许我国对农业的国内支持总量为 8%（发达国家 5%，发展中国家 10%），这与 1997 年的 -4.78% 的农业保护率相比，有近 15% 的保护空间可作。这还不包括免于削减的“绿箱政策”（包括科研、技术推广、食品安全储备、自然灾害救济、环境保护和结构调整计划）和“蓝箱政策”（与限产计划

有关的支付，可免于削减。如对休耕地的差额补贴）。所以我们要充分利用这些政策，加大对农村的教育投资，提高农民保护耕地的自觉性、积极性以及科学使用耕地的能力；加强对诸如直接改善耕地质量的农田水利等基本建设的投资；提高对退耕还林、退耕还湖的农民的补贴，改善生态环境，减少自然灾害对耕地的损失；在有条件的地区以补贴的形式鼓励农民休耕，使耕地地力得到休养生息；减轻农民的负担，取消农业税、特产税和三提五统等等，在增加农民收入的同时，也提高了农民投资农业、投资耕地的能力和积极性。

(5) 加强立法。尽快出台物权法，完善耕地产权制度。加大违法占用耕地及违规批地的处罚力度。强化土地规划的法律效力，使耕地用途管制的作用充分发挥出来。

(6) 充分利用遥感、地理信息系统等现代先进科学技术，加强对耕地资源的动态管理与监控，防止虚假的耕地统计资料蒙混过关。

#### 参考文献：

- [1] 蔡运龙. 我国经济高速发展的耕地保护问题 [A]. 土地用途管制与耕地保护 [C]. 北京: 北京大学出版社, 1997.
- [2] 徐逢贤, 唐晨光, 程国强. 中国农业扶持与保护——实践·理论·对策 [M]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 1999.
- [3] 许月明, 梁山. 耕地损失现状、成因及对策研究 [A]. 土地用途管制与耕地保护 [C]. 北京: 北京大学出版社, 1997.
- [4] 张帆. 环境与自然资源经济学 [M]. 上海: 上海人民出版社, 1998.
- [5] 黄贤金, 陈龙乾. 土地政策学 [M]. 徐州: 中国矿业大学出版社, 1995.

(责任编辑 侯雪琪)

(上接第 299 页)

因此，有利于作物从土壤中吸取大量的养分、水分，进行生长发育、营养积累。这对于了解坡耕地侵蚀黑土土壤肥力、土壤养分、植物有效性以及土壤的养分转化、循环具有重要意义。从而可以了解侵蚀黑土的退化程度，以及如何改良土质，提高作物产量。

坡耕地侵蚀黑土是黑土区农业生产的主要组成部分，提高侵蚀黑土的利用率是农业生产中重要过程。我们采用深松、平翻、旋松合理搭配，同时合理施肥，玉米旋松灭茬，小麦茬平翻后深松起垄，

大豆重耙种麦，尽量降低耕作投入，获得较大的经济效益，同时，也提高了坡耕地水土资源的有效利用率。

#### 参考文献：

- [1] Jenkinsen, D. S., D. S. Powlsen. Soil Biol [J]. Biochen, 1976, (8): 167 - 177.
- [2] 谢军. 黑龙江省黑土地区水土流失危害及其治理途径 [J]. 水土保持通报, 1991, (5): 61 - 64.
- [3] 于丹, 沈波, 谢军. 东北黑土区水土流失危害及其防治途径 [J]. 水土保持通报, 1992, (2): 25 - 34.

(责任编辑 侯雪琪)