

钟国辉,郭忠兴. 农地非农化的经济机制分析[J]. 江苏农业科学,2014,42(3):368-371.

农地非农化的经济机制分析

钟国辉, 郭忠兴

(南京农业大学公共管理学院, 江苏南京 210095)

摘要:通过构建农地非农化理论模型,从农地非农化过程中的直接参与者农民、地方政府以及土地需求者来分析农地非农化的经济机制,结果发现,农民将农地非农化的意愿由农产品价格和农业生产技术决定,诱致地方政府将农地非农化的因素包括土地出让金和土地补偿费等,驱动土地需求者农地非农化的因素有房屋销售价格和企业生产技术。因此,为防止农地过度非农化,应调整现有土地补偿方式及农地非农化后的土地收益分配机制,明晰土地产权,提高农产品价格。

关键词:土地经济;农地非农化;参与者;经济机制

中图分类号: F301.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2014)03-0368-03

农地非农化是一个全球性现象,全世界建设用地(建成区和基础设施区)大致以每年 1.2% 的速度增加^[1]。改革开放以来,伴随经济增长和产业结构的调整,我国土地利用结构发生了巨大变化,大量土地从农业部门转移到非农产业部门,造成耕地资源的大量损失,即所谓的农地非农化趋势^[2],因此,我国实行了土地用途管制制度,对耕地实施特殊保护,管控农地非农化的进程,以抑制农地过速非农化。据《中国国土资源统计年鉴》记载,从 1999 年至 2008 年 10 年间我国约 210 万 hm^2 耕地被转为建设用地。这期间,我国经济增长取得了令世界瞩目的成就,但紧张的人均耕地资源已经成为经济低质量高速增长的一个危险信号^[3]。我国要以占世界 10% 以上的耕地养活占世界 22% 的人口,人地矛盾特别突出。随着经济的发展和人口的增加,耕地还将大量减少,粮食问题将越来越严重^[4]。

农地作为人类不可代替的自然资源,其数量和质量的特性决定着一个国家或地区社会经济的可持续发展^[5]。如今,协调好经济发展和农地保护的矛盾是实现我国可持续发展战略的重要基础,而农地非农化又是这一矛盾的焦点。本研究将从农地非农化过程中的市场直接参与者农民、地方政府和土地需求者来分析农地非农化的经济机制,深入理解经济增长与农地部门之间配置的规律,辨别农地非农化过程中起主导作用的因素^[2],以期为防止农地过度非农化提供有益的思路。

1 农地非农化与过度非农化

随着经济发展和产业结构调整,农地非农化是一个必然趋势,是土地资源配置的结果,因此农地非农化的进程是不可

逆转的。吴次芳等认为农地非农化是土地利用结构动态变化过程的组成部分,是土地这种稀缺性资源在社会化大生产各部门间竞争配置的结果^[6]。曲福田等认为农地非农化是由供给影响因素、需求影响因素和制度影响因素推动的^[2]。土地作为一种稀缺资源,无法同时满足社会经济发展的所有需要^[7]。农地的边际收益要小于建设用地的边际收益,边际收益较低的土地利用必然向边际收益较高的土地利用转化,当城市现有土地供给不能满足新增建设用地需求时,就只能通过农地非农化来新增建设用地。因此,农地非农化是由于土地资源的稀缺性,在参与者的作用下由农地资源转变为非农建设用地。

经济当事人的行为不反映在市场交易之中的某种方式影响到另一个当事人行为时,就会产生外部性^[7]。农地利用的效益不仅包括土地产品的直接性生产效益,还包括粮食安全、生态保护、空气清洁、水资源涵养及优美景观等外部性效益。我国人均耕地少,人口多,土地利用的外部性十分明显^[8]。由图 1 可见,如果农地与非农用地之间可以自由转换,那么在只考虑农产品直接收益、农地利用没有外部性的前提下,即当 $MR = MR_2$ 时,两者相互转换在 K_2 点达动态平衡;在考虑土地利用外部性的前提下,当 $MR = MR_1$ 时,两者的相互转换在 K_1 点达动态平衡。进而推断,当农地非农化数量超过 Q_0 时,意味着在农地非农化过程中没有考虑农地利用的外部性,此时存在农地过度非农化现象。

2 农地非农化驱动因素分析

2.1 农民

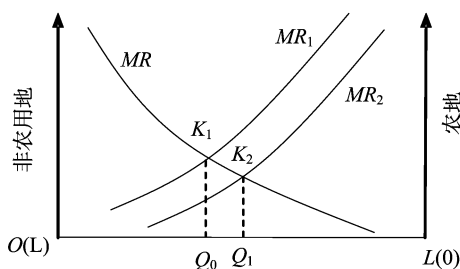
农地具有生态及粮食安全等有利的外部性,但农民利用土地仅仅是从事农产品生产,并没有因农地有利的外部性而获得其他经济收益,因此,当农地转为建设用地时,农民损失的成本等同于利用土地所获得的农产品净收益。依据土地使用权永久不变,农民净收益 R_f 为: $R_f = (p \cdot q - c)/i$,式中: p 为农产品价格; q 为年生产农产品数量; c 为年投入成本; i 为折现率。由于 q 、 c 的大小直接取决于农业生产技术,假设 i 不变,农产品净收益则由农产品价格与农业生产技术决定。由于农民的边际成本等于农产品的边际净收益,因此,农地非

收稿日期:2013-07-29

基金项目:国家自然科学基金(编号:70603015);中央高校基本科研业务费专项资金(编号:KYZ201130)。

作者简介:钟国辉(1984—),男,江西新余人,博士,研究方向为土地经济与管理。E-mail:zguohui25@126.com。

通信作者:郭忠兴,博士,教授,博士生导师,研究方向为土地经济与管理。E-mail:gzx@njau.edu.cn。

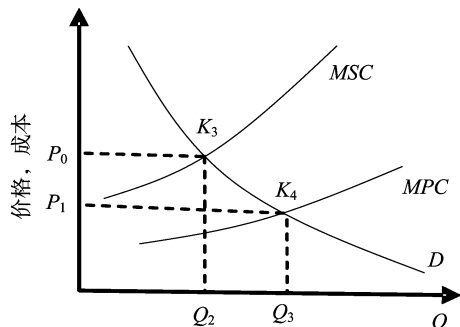


横轴表示农地与非农地数量总和 (L), 纵轴分别表示农地与非农用地的边际收益; MR 为建设用地的边际效益, MR_2 为不考虑农地利用外部效应的农用地边际效益, MR_1 为考虑农地外部效应的农用地边际效益; K_1 、 K_2 为农地非农化过程中的均衡点; Q_0 为考虑农地外部效应的非农用地均衡数量, Q_1 为不考虑农地外部效应的非农用地均衡数量

图1 农地与非农用地相互转化、均衡示意图

农化过程中农民的边际成本由农产品价格与农业生产技术决定。从农产品价格看,我国农产品价格在持续提高,但相对于工业产品而言,价格仍相对较低,农民从自身经济利益考虑,较低的农产品价格会激励农民将农地转为建设用地。从农业生产技术看,较高的农业生产技术会提高农产品生产产量、降低投入成本,改革开放以来,我国土地相对密集型作物的劳动投入减少了 40%~53%,机械投入增加了 3~6 倍,劳动相对密集型作物的生产在保持较多劳动投入的基础上,生产技术向提高产量、质量与收益的方向发展,因此,无论是土地密集型作物还是劳动密集型作物,其生产技术均朝着提高单位面积产量与收益的方向发展^[9],生产技术的提高会减弱农民将农地非农化的意愿。

农产品价格与农业生产技术提高都会增加农地非农化成本而降低非农化,但与建设用地边际收益比较,农地边际收益相对较低,只要土地市场对建设用地的需求价格高于 P_1 , 农民就有意愿将农地非农化,从而 $MPC < MSC$, $Q_3 > Q_2$, 这将可能导致农地的过度非农化(图 2), 而农民没有获得土地利用外部效应中的直接经济利益。



D 为市场对农地转为建设用地的需求曲线; Q 为农地非农化的数量; MSC 为农用地转为建设用地的社会边际成本; MPC 为农用地转为建设用地农民的边际成本; K_4 为农民的边际成本与建设用地市场需求价格的均衡点; K_3 为社会边际成本与建设用地市场需求价格的均衡点

图2 农民参与下的农地非农化过程

《土地管理法》规定,国家实行土地用途管制制度,严格限制农用地转为建设用地,控制建设用地总量,对耕地实行特殊保护。使用土地的单位和个人必须严格按照土地利用总体

规划确定的用途使用土地。擅自将农民集体所有土地的使用权出让、转让或者出租用于非农业建设的,由县级以上人民政府土地行政主管部门责令限期改正,没收违法所得,并处罚款。因此,虽然相对较低的农地边际收益会激励农民将农地非农化,但在农地非农化过程中,农民几乎没有发言权。在农地非农化过程中,农民只起促进作用,并不起决定作用。

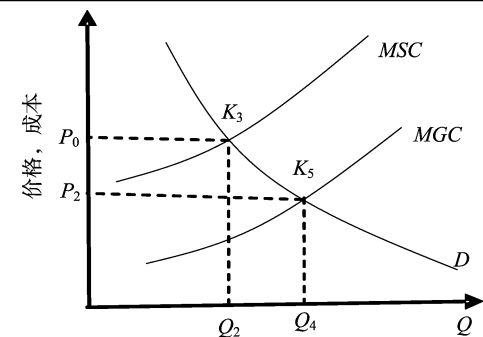
2.2 地方政府

我国农地非农化不是由土地所有者集体经济组织与土地使用者直接进行交易的,而是由地方政府首先向集体经济组织征收土地,然后由地方政府作为唯一的土地供给者在土地一级市场通过招标、拍卖、挂牌等方式,将国有土地使用权出让并获得土地出让金。分税制改革以来,土地出让金已成为地方政府的一个重要收入来源。2007 年,我国土地出让金总额约 1.2 万亿元,占地方财政收入的 51%^[10]。在农地非农化过程中,地方政府依据《土地管理法》规定,征收土地仅按照被征收土地的原用途给予补偿,包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗的补偿费,补偿依据为耕地被征收前 3 年平均年产值的倍数进行计算,并且补偿倍数最高不得超过 30 倍。在整个过程中,地方政府成为农地的唯一购买者和土地一级市场的唯一供给者,合法占有农地非农化过程所带来的收益,并直接控制着农地非农化的进程^[6]。王小映等通过对江苏省昆山市、安徽省桐城市、四川省新都区调查研究发现,农地在非农化过程中,征地补偿的具体执行标准过低,政府可取得的土地增值收益空间过大^[11]。地方政府相对独立的区域经济利益决定了其在农地保护行为上具有“经济人”理性的特征,即在农地保护这个具有公共产品特性的行为上也存在搭便车的动机,为发展地方经济具有使农地过度非农化的意愿^[2]。赵翠薇等在分析我国经济成熟区、经济成长区和经济欠发达区经济差异特征的基础上,以 1999—2002 年耕地面积统计数据为基础,采用相对指标(耕地减少率、耕地非农化率)与绝对指标(耕地建设占用总量和人均占用量)考察耕地减少状况,认为耕地非农化率与经济发展之间存在着良好的正相关关系^[12]。因此,地方政府从经济利益出发,具有将农地非农化的倾向。由于在土地一级市场的垄断地位以及依据《土地管理法》规定,国家为了公共利益的需要,可以依法对土地实行征收或者征用并给予补偿,农民不得擅自将农民集体所有的土地使用权出让、转让或者出租用于非农业建设,这也使得地方政府在农地非农化过程中起决定作用。

地方政府在农地非农化过程中,支付的成本除土地补偿等费用之外,还包括土地前期开发所支付的成本。因此,地方政府的边际成本主要由土地前期开发成本与土地补偿费用等决定,但二者都只是在农地非农化过程中产生的经济成本,并不比包含农地利用过程中有利的外部效应,因此, $MSC > MGC$, 一旦土地市场对建设用地的市场需求价格高于 P_2 (图 3), 必然会诱致地方政府征收土地以获得收益,从而可能导致农地的过度非农化。

2.3 土地需求者

土地不仅是经济发展不可或缺的投入要素之一,也是人类生存和发展的基础。不同土地利用类型之间竞租能力的变动会引起土地资源配置的变动。土地资源将优先配置给承租力强、收益较高的产业和部门^[13]。由图 3 可见,当农地的边



MGC为农用地转为建设用地的地方政府边际成本； K_5 为地方政府的边际成本与建设用地市场需求价格的均衡点

图3 地方政府参与下的农地非农化过程

际收益低于建设用地的边际收益时,更多的土地资源将会配置给建设用地,导致农地非农化。假设土地需求者利用建设用地进行生产的生产函数为: $q=f(m,x)$,其中 q 、 m 、 x 分别为总产量、建设用地、其他生产要素,如果产品价格为 p_0 ,在市场竞争性条件下,土地需求者的边际收益将等于产品价格,即 $MR=p_0$;土地需求者的成本函数为: $c=p \cdot m+w$,其中 p 、 w 分别为土地市场价格、其他要素成本,则边际成本 $MC=p+w'$,在竞争性市场条件下,边际成本等于边际收益,即 $w'+p=p_0$ 。

由于其他生产要素成本与生产率有关,因此产品价格和生产技术越高,土地需求者能承受的土地市场价格也越高,而企业所能承受的土地市场价格越高,越可能导致农地非农化。当 $P < P_2$ 时, $P < MPC < MGC$,农民与地方政府都没有意愿将农地非农化;当 $P_2 < P < P_1$ 时, $MGC > P > MPC$,虽然农民有意愿将农地非农化,但由于 P 低于地方政府的边际成本,而地方政府在农地非农化过程中起着决定作用,因此,此时农地

非农化的可能性不大;当 $P > P_1$ 时, $P > MGC > MPC$,农民与地方政府都有意愿将农地非农化,并且当非农建设用地 $Q > Q_2$ 时,就出现了农地过度非农化现象(图4)。

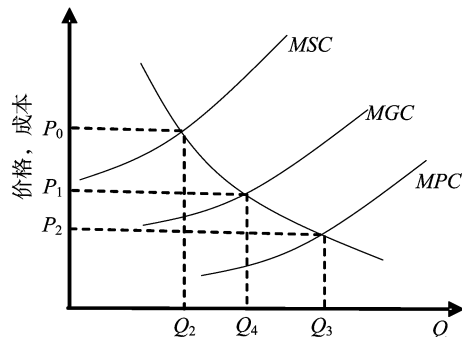


图4 农地非农化过程

3 小结与讨论

从市场直接参与者的角度分析农地非农化的经济机制,认为农民在农地非农化过程只起促进作用,地方政府与土地需求者起决定作用(图5)。随着生产技术的发展,农业生产技术的提高会降低农民的边际成本,从而降低农民将农地非农化的意愿,而企业生产技术的提高,也会降低企业的投入成本,使得企业有能力承受较高的土地市场价格,导致农地有非农化的倾向。由于土地的有限性及我国城市化进程的不断加快,农产品价格与房屋销售价格必然呈上升趋势,农产品价格上升会减缓农地非农化趋势,而房屋销售价格上升会加快农地非农化的脚步。对地方政府而言,高额的土地出让金与较低的补偿费会提高政府的净收益,从而可能诱致地方政府将农地非农化。总体而言,当农地非农化的促进因素强于阻碍因素时,意味着农地具有非农化的趋势。

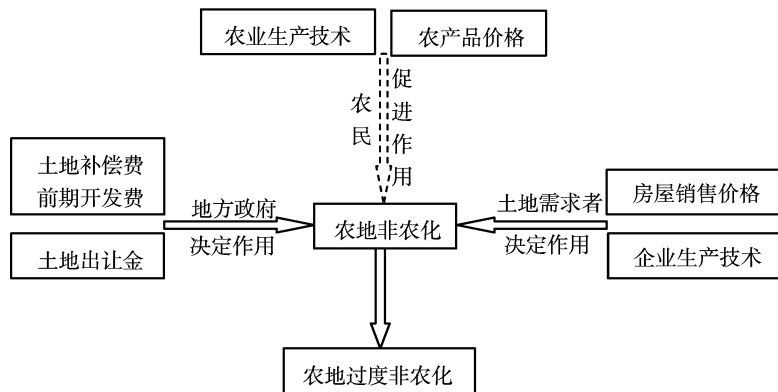


图5 农地非农化的经济机制

在实践中,追求经济发展的同时忽略了资源成本,导致了农地资源的大量流失^[14],尤其我国农地利用存在社会保障等有利的外部效益,一旦农地非农化,因农地所承载的这些有利外部效益将消失。尽管说土地资源是可更新资源,但是,土地资源一旦投入非农用途,其可逆性较差,要恢复为农业用途,需要花费较大的转换成本^[7]。因此,为保护我国土地资源的动态平衡,应防止农地的过度非农化。

首先,从农民角度讲,一方面应保障农民利益,提高征地补偿费用。目前以土地年均产值的补偿方式,导致农民补偿

费用偏低,而提高了地方政府在农地非农化过程中的净收益。政府作为在农地非农化过程中具有决定作用的主体,将可能导致农地过速非农化。因此,在征地补偿过程中不仅要考虑土地利用的直接经济效益,还应考虑与农民有关的土地利用的外部性,例如农地对农民的保障性作用、农地维持农民现有生活方式的作用等。另一方面,应提高农产品价格。我国农产品价格较低,长期存在剪刀差现象,导致农地边际效益低于建设用地边际效益,农民从自身经济利益出发,也会存在将农地非农化的意愿。

席桂萍,赵芝俊,刘 剑,等. 农户家庭养蜂生产行为的实证研究——基于 563 户固定观察点蜂农的调研[J]. 江苏农业科学,2014,42(3):371-375.

农户家庭养蜂生产行为的实证研究 ——基于 563 户固定观察点蜂农的调研

席桂萍^{1,2}, 赵芝俊¹, 刘 剑¹, 陈玛琳¹

(1. 中国农业科学院农业经济与发展研究所, 北京 100081; 2. 河南财经政法大学农经系, 河南 郑州 450046)

摘要:根据国家蜂产业技术体系对蜂农固定观察点的连续跟踪调研数据,实证分析了农户家庭养蜂的生产行为,并运用二元 Logistic 模型分析了蜂农养蜂生产意愿的影响因素。结果表明:养蜂农户多为从业时间较长的中老年男性,文化程度相对较高;农户家庭养蜂存在“定地”、“定地+小转地”、“小转地”、“大转地”4 种放蜂方式,蜂群饲养规模不大,养蜂生产目的是为了获取蜂产品而不重视授粉服务,养蜂比较收益偏低,技术相对落后,机械化和组织化程度偏低;放蜂方式、遭遇灾害事故状况、收益水平、获取养蜂技术情况与组织化程度对蜂农从事养蜂生产的意愿有显著性影响。根据调研结果提出大力推广蜜蜂授粉、发展现代养蜂业、尽快出台养蜂业扶持政策的建议。

关键词:家庭养蜂;生产行为;农户;养蜂业

中图分类号: F323.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2014)03-0371-05

养蜂业是现代农业的重要组成部分,发展养蜂业对于促进农民增收、提高农作物产量和质量、维护生态平衡具有重要意义(农业部,2010)。然而,目前中国的养蜂生产属于以家庭结构为主的落后的小农经济生产模式,近年来还出现了不少蜂农弃蜂转行的现象,中国养蜂业的发展已陷入严重困境。蜂农是养蜂生产的主体,其生产意愿与生产行为是养蜂业发

展的关键,因此,从微观蜜蜂养殖农户的角度出发,研究其生产行为具有重要的现实意义。

国内学者关于中国农户生产行为的研究,一方面侧重于从理论角度研究农户生产行为的一般特征及影响因素^[1-2],另一方面侧重于从实证角度分析农户的生产行为与生产意愿及影响因素,且主要集中在大宗粮食作物生产方面^[3-5],也有学者研究了农户从事非大宗粮食类产品的生产行为^[6-8]。养蜂业因具有流动性、对气候条件的高度依赖性、高风险性等特点,使得蜂农的生产行为与一般农户相比存在很大差异。此外,由于缺乏养蜂生产的相关统计数据,关于蜂农生产行为方面的研究还较少。国家蜂产业技术体系蜂业经济课题组从 2009 年开始,在全国十多个省份建立了蜂农固定观察点,每

收稿日期:2013-07-23

基金项目:国家蜂产业技术体系建设专项经费(编号:CARS-45-KXJ20)。

作者简介:席桂萍(1976—),女,河南延津人,博士研究生,讲师,主要从事农业技术经济方面研究。E-mail: xiguiping630@163.com。

其次,从地方政府角度讲,一是土地征收、出让应符合法律法规;二是应公示土地出让金的使用,做到取之于民,用之于民;三是地方政府应弱化在农地非农化过程中的作用,只起监督作用,不直接参与。

最后,从制度层面讲,一方面应明晰土地产权,将土地利用的外部性内部化;另一方面应探索合理的税收体制,调整因农地非农化而产生的土地收益分配关系。

参考文献:

- [1] Meyer W B, Turner B L. Changes in land use and land cover: a global perspective[M]. New York and London: Cambridge University Press, 1994.
- [2] 曲福田,陈江龙,陈 雯. 农地非农化经济驱动机制的理论分析与实证研究[J]. 自然资源学报,2005,20(2):231-241.
- [3] 谭 荣,曲福田. 农地非农化的空间配置效率与农地损失[J]. 中国软科学,2006(5):49-57.
- [4] 曲福田,冯淑怡. 中国农地保护及其制度研究[J]. 南京农业大学学报,1998,21(3):110-115.
- [5] 曲福田,吴丽梅. 经济增长与耕地非农化的库兹涅茨曲线假说及验证[J]. 资源科学,2004,26(5):61-67.

- [6] 吴次芳,杨志荣. 经济发达地区农地非农化的驱动因素比较研究:理论与实证[J]. 浙江大学学报:人文社会科学版,2008,38(2):29-37.
- [7] 沃尔特. 微观经济理论基本原理与扩展[M]. 北京:北京大学出版社,2011.
- [8] 钱忠好. 中国农地保护:理论与政策分析[J]. 管理世界,2003(10):60-70.
- [9] 胡瑞法,黄季焜. 农业生产投入要素结构变化与农业技术发展方向[J]. 经济研究参考,2002(15):29-30.
- [10] 杜雪君,黄忠华,吴次芳. 中国土地财政与经济增长——基于省际面板数据的分析[J]. 财贸经济,2009(1):60-64.
- [11] 王小映,贺明玉,高 永. 我国农地转用中的土地收益分配实证研究——基于昆山、桐城、新都三地的抽样调查分析[J]. 管理世界,2006(5):1-12.
- [12] 赵翠薇,濮励杰. 基于省域数据的我国耕地非农化与经济发展研究[J]. 江西农业大学学报,2007,29(4):644-649.
- [13] 张基凯,吴 群,黄秀欣. 耕地非农化对经济增长贡献的区域差异研究——基于山东省 17 个地级市面板数据的分析[J]. 资源科学,2010,32(5):959-969.
- [14] 黄烈佳,张安录. 农地城市流转驱动力与农地保护研究[J]. 中国农学通报,2006,22(1):387-390.