

农户耕地社会保障功能替代程度测算方法研究

邹温鹏^{1,2} 孔祥斌^{2*} 关欣¹ 王洪雨² 赵晶²

(1. 湖南农业大学 资源环境学院,长沙 410128;

2. 中国农业大学 资源与环境学院,北京 100193)

摘要 为研究耕地社会保障功能的替代方法,提出土地规模化经营政策。基于“耕地资源社会保障功能替代程度差异是保障农户权益、促进农地资源流转的关键”的假设,根据农户对耕地社会保障功能的需求差异,从耕地生产功能、价值功能以及劳动承载功能3个方面,提出了耕地社会保障功能替代程度测算方法,并以大兴区和海淀区的实地调研数据进行验证。测算结果表明,耕地社会保障功能替代程度测算方法能够反映耕地资源社会保障功能替代程度的差异,为确定区域耕地流转对策提供科学依据。

关键词 耕地; 社会保障功能; 替代程度; 测算方法

中图分类号 F 323.211

文章编号 1007-4333(2012)03-0143-06

文献标志码 A

A study on the calculation method of the substitution degree of household farmland social insurance function

ZOU Wen-peng^{1,2}, KONG Xiang-bin^{2*}, GUAN Xin¹, WANG Hong-yu², ZHAO Jing²

(1. College of Resources and Environment, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China;

2. College of Resources and Environmental Sciences, China Agricultural University, Beijing 100193, China)

Abstract The purpose of the author is to study the social security function alternative method of farmland, and put forward scientific countermeasures for the land large-scale operation policy. Based on an assumption that the degree of substitution of the social security function difference of the farmland resources is the key issue to protecting farmers' interests and promoting the circulation of agricultural land resources, a calculation method of the substitution degree of farmland social insurance function was proposed according to differences in the needs of farmers on the social security function of farmland. The calculation method of the substitution degree of the social security function difference for the farmland resources was put forward from three aspects including land production function, land value function and land labor bearing function that was verified using the field survey data from Daxing District and Haidian District. The calculation results can show that this calculation method can reflect the substitution degree of the social security function difference for the farmland resources, and provide a scientific basis for determining the regional farmland transfer countermeasures.

Key words farmland; social security function; substitution degree; calculation method

长期以来中国农村土地承载着农业生产和农民社会保障双重功能^[1]。但是随着我国工业化、城市化的迅速发展,农村剩余劳动力大量转移^[2],这为农业的规模化经营提供了前提条件,但不健全的农村社会保障体系已成为限制农地流转的重要影响因

素^[3]。农地资源是农户生产生活的重要保障性资源,且目前农地已成为农户拥有的最后一道社会保障屏障。但因区位、区域经济发展水平的差异,不同区域的农户会处于不同的农户群体类型演替阶段,引起农户对农地资源社会保障功能的需求程度以及

收稿日期: 2011-12-13

基金项目: 教育部人文社会科学研究项目(09YJA790192); 北京市自然科学基金资助项目(9113023)

第一作者: 邹温鹏,硕士研究生,Email:zwp411001@163.com

通讯作者: 孔祥斌,教授,博士,主要从事土地资源可持续利用和土地资源评价、利用与规划研究,E-mail:kxb@cau.edu.cn

农地资源社会保障功能实现程度也存在很大差别,导致农地社会保障功能供给与农户社会保障功能需求之间偏差较大,阻碍了农地的有效流转。因此,测算出农地社会保障功能的替换程度并了解社会保障功能的替代程度与土地流转之间的关系便成了判断该区域是否适宜土地流转的重要因素。

前人^[4]在研究农地社会保障功能时大多聚焦在保护农地的社会保障功能上,一般认为:土地是农民安身立命的基础,是农民就业和养老的最基本、最可靠的保障;社会保障功能是耕地资源社会功能的主体,社会保障价值是耕地社会价值的主体^[5]。在我国社会保障体系还不健全,耕地是大多数农民赖以生存的主要生存资料,耕地所承担的社会保障功能远大于耕地的生产功能^[6]。有学者^[7]做了基于土地的社会保障功能的区域土地整理社会效益测算研究,探讨了基于耕地的价值理论基础;还有对社会保障价格法测算征地补偿存在的问题^[8-9]或进行基于社会保障功能的耕地保有量的测算研究^[5];也有些学者认识到随着我国农业生产力的发展和农民分化程度的提高,受农民非农收入的影响^[10],农地的社会保障功能和提高农地利用效率之间的矛盾会越来越加剧^[11]。同时,农地社会保障功能效用变得微乎其微^[12]。对于农民来说,随着进城务工人员的不断增多,耕地只是替代社会保障功能,执行最低的生活保障功能^[13]。

本研究将对农地资源的保障功能是否得到替代以及替代程度及其稳定性进行科学分析,研究农户土地利用目标差异偏好及其对农地资源社会保障功能的需求差异,建立农户农地资源社会保障功能价值选择及其替代途径方式的模型,提出农地社会保障功能的政策设计路径,旨在为解决农地资源流转的政策路径设计问题、促进农地有序流转、实现农地规模经营提供依据。

1 耕地社会保障功能替代性假设

社会保障是指按照一定时期的生产力水平,对生存发生困难的社会成员的基本生活需要给予物质帮助^[14],在我国农村社会保障体系极不完善的情况下,耕地对广大农民起了社会保障功能。当前,普遍认为耕地的社会保障功能主要体现在满足农民赖以生存的衣食供给、就业、医疗和养老等基本要求^[15],其中衣食供给是指耕地为劳动者提供足够的粮食以满足生存需要,可概括为农户对耕地生产功能的需

求;医疗、养老的保障主要体现在耕地生产带来的利润可以转化为农户所需的医疗、养老等社会保障,可概括为农户对耕地价值功能的需求;耕地对农户就业的保障则可概括为农户对耕地的劳动承载力的需求,这样农户对耕地社会保障功能的需求主要包括生产功能、价值功能和劳动承载力3个方面。随着市场经济的发展,农村剩余劳动力的转移,农民收入日益趋向多元化^[16],耕地的社会保障功能是可以替代的。从农地资源提供粮食和价值生产能力以及吸纳劳动力的3个方面作为农地资源社会保障功能的表现形式;分析在不同经济发展水平条件下的农户土地利用目标类型对农地社会保障功能需求及其可替代程度实现差异状况,从农地资源社会保障程度存在的现实问题出发,设计针对农户土地利用目标差异的农地资源社会保障程度的土地流转政策设计,为实现土地流转提供政策依据(图1)。

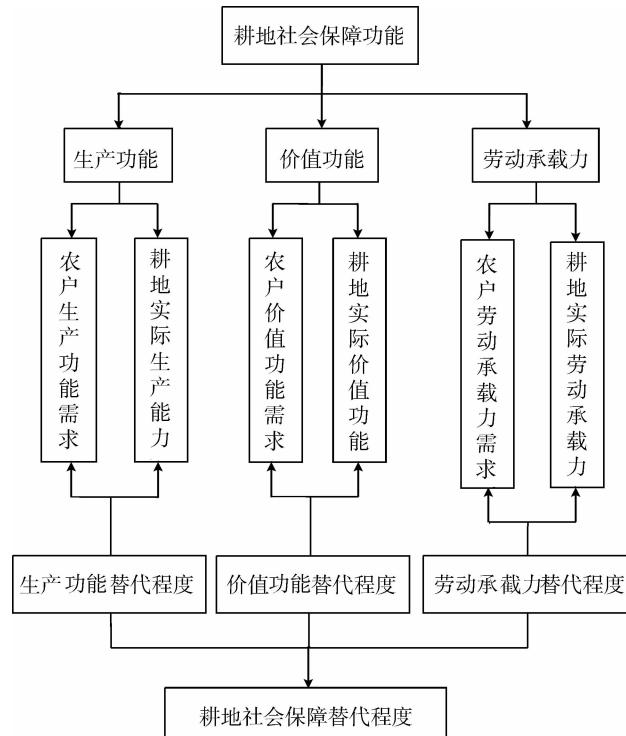


图1 农地社会保障功能替代形式及其程度差异

Fig. 1 Substitution form and degree of social security function difference for the farmland resources

据此,借助农户调研数据,根据农户对耕地社会保障功能不同方面的需求,从耕地的生产功能、价值功能以及劳动承载功能3个方面,就农户耕地社会保障功能需求、耕地实际社会保障功能以及耕地社会保障功能替代程度进行测算和分析。

2 耕地社会保障功能替代程度测算方法

2.1 需求测算

假设农户家庭所有人口所需要的全部物质资料及生活费用均依靠种植耕地获得,耕地是农户家庭唯一的物质和经济来源,农户对耕地社会保障功能的需求表现如下:

1)耕地生产功能需求。对农户而言,耕地的生产功能即耕地为农户提供的实物形态,主要体现在耕地能够提供满足农户家庭生活所必须的粮食。因此,以农户家庭所有的耕地生产的粮食作物是否能满足农户家庭需求为标准来衡量耕地生产功能。

假设粮食流通市场未建立,当前社会经济发展水平下农户家庭在所有粮食需求均依靠农户家庭耕地粮食种植所得。则,农户对耕地生产功能的最大需求即为农户家庭人口与人均粮食需求的乘积。计算公式为

$$P_{fn} = \bar{P}_n \times n \quad (1)$$

式中: P_{fn} 表示农户耕地生产功能需求, \bar{P}_n 表示农户家庭人均粮食需求, n 表示农户家庭总人口数。其中,农户家庭总人口数指没有单独立户,且经济生活上与农户家庭有密切联系的家庭成员数。为研究需要,中人均粮食的需求不分年龄差异,即视农户家庭成员的人均粮食需求是一致的,采用同一标准。

2)耕地价值功能需求。假设农村社会保障体系和农村劳动力市场尚未建立,农户不能获得社会保障且家庭劳动力不能通过从事非农劳动获得经济收入,即农户所有收入均来自农户家庭耕地种植所得。在此假设条件下,农户对耕地价值功能最大需求,即表现为农户家庭需通过耕地获得能够满足农户家庭最低生活保障的经济收入。计算公式为

$$V_{fn} = \bar{G}_n \times n \quad (2)$$

式中: V_{fn} 表示农户耕地价值功能需求, \bar{G}_n 表示农户家庭人均最低生活保障标准, n 表示农户家庭总人口数。

数据的取得方面要求农户结合家庭生活水平和经济条件,参考同村中其他农户生活,以正常情况下能够维持最基本生活需求的资金保障来选择,仅考虑日常衣食住行,不考虑其他特殊情况,如农户家庭成员突发疾病需要大笔医疗费用、添置家具及电器等。

3)耕地劳动承载功能需求。耕地劳动承载功能

指耕地能够为农户家庭多少劳动力提供劳动场所,用耕地劳动承载力来衡量。假设,农村劳动力流动市场尚未建立,农户家庭劳动力全部依靠耕地从事农业劳动,即农户对耕地劳动承载功能的需求即为农户家庭全部劳动力数量。

$$L_{fn} = n_l \quad (3)$$

式中: L_{fn} 表示农户耕地劳动承载功能需求, n_l 表示农户家庭人口中劳动力人数。

劳动力指农户家庭中年龄在16~60周岁且实际参加劳动的人口数,包括农户家庭中60周岁以上、但实际还在从事劳动的人口,不包括劳动适龄人口中仍在接受教育且未创造劳动价值、没有给农户家庭带来经济收入的家庭成员。

2.2 供给测算

2.2.1 耕地实际生产功能

结合农户对耕地生产功能需求的计算方法,将农户单位面积的耕地的粮食产量作为衡量农户耕地实际粮食生产功能的标准。

$$P_a = Y_{wh} / S \quad (4)$$

式中: P_a 表示耕地实际生产功能, Y_{wh} 表示耕地粮食产量, S 表示农户家庭耕地面积。其中, Y_{wh} 、 S 通过农户调研获得。

2.2.2 耕地实际价值功能

作为农户重要的收入来源,农业是可以给农户带来经济收入的。从研究对象,即耕地来看,其带来的经济收益主要有以下3个方面:种植农作物带来的耕地纯收益、国家给予的农户农业补贴收入和农地流转带来的租金收入,根据上述3个收益方向,得出其公式为

$$V_a = (A + A_s + C) / S \quad (5)$$

$$A = \sum_{i=1}^z a_i \quad (6)$$

式中: V_a 表示耕地实际价值功能, A 表示耕地纯收益, A_s 表示农户农业补贴(Agricultural subsidies)总收入, C 表示农户土地流转总费用, S 表示农户家庭耕地面积, a_i 表示第*i*种作物的纯收益, z 表示作物种类。

在计算作物纯收益时,只计算农户售出的作物带来的经济收益,即只计算商品化作物的收入,是在农户耕地生产的所有作物中扣除自家消费后用于出售直接获得经济价值的部分,在此基础上扣除该种植作物的所有成本,得到作物纯收益,自家消费部分粮食不计入该作物的收入中; C 以农户土地流转方

式及租金为依据,其绝对值等于租金,当农户转入土地时,C为负值;当农户转出土地时,C为正值。

2.2.3 耕地实际劳动承载功能

由于农业生产具有很强的季节性,因而农户的农业劳动也是季节性的,通常情况下即使是单纯从事农业劳动的农户一年中从事农业劳动的时间也是一定的。同时,其研究发展,兼业农户占的比例很大,就劳动力年人均劳动时间而言,以第一产业、第二产业和第三产业为主的农村劳动力年人均劳动时间有增加的趋势。

通过本课题组其他研究资料和实地农户调研发现,即使是只从事农业劳动的农户家庭成员,其从事农业劳动的最长时间也很少超过8个月。因此,将8个月作为农户劳动力从事农业劳动时间的一个临界值,即在计算农户耕地劳动承载功能时,对于农户家庭中只从事农业劳动的,不论其劳动时间长短,均按照耕地可承载一个劳动力计算;对于从事兼业的劳动力,将其按每年从事农业劳动的时常与8个月的比值折算为耕地可承载的劳动力。

$$L_a = (L_{al} + L_{cl})/S \quad (7)$$

$$L_{al} = \sum_{i=1}^{n_j} T_i / 8 \quad (8)$$

式中: L_a 表示耕地实际劳动承载功能, L_{al} 表示耕地农业劳动力承载力, L_{cl} 表示耕地兼业劳动力承载力, S 表示农户家庭耕地面积, T_i 是农户家庭中第*i*个兼业成员每年从事农业劳动的时间, n_j 表示农户家庭中兼业成员的人数。其中, L_{al} 按照农户家庭中只从事农业劳动的劳动力人数来计算。

在计算耕地劳动功能时,以耕地为农户提供的社会保障功能为研究对象,所以未考虑农户家庭耕地为农户雇用的农户家庭以外的劳动力提供的劳动承载能力。

2.3 供给需求差异测算

2.3.1 耕地生产功能替代程度

耕地生产功能替代程度是指在现有耕地粮食产量和粮食流通市场情况下,除了农户家庭耕地生产的粮食外,农户通过粮食流通市场或其他途径获得的粮食占农户家庭粮食需求量的比例。

随着我国粮食流通市场逐步建立和完善,农户可以从市场获得农户家庭没有生产或未能满足家庭需求的粮食。农户通过粮食市场获得的粮食就对农户通过耕地种植获得的粮食形成了替代,一定程度上降低了农户对耕地粮食生产功能的依赖程度。与

研究区域标准耕作制度和农户调研成果相结合,以农户家庭通过粮食市场或其他方式获得的粮食(小麦)占家庭粮食需求(小麦)的比例来表征农户耕地生产功能替代程度。计算公式如下

$$P_s = (P_{fn} - P_a \times S) / P_{fn} \quad (9)$$

式中: P_s 表示耕地生产功能替代程度, P_{fn} 表示农户耕地生产功能需求, P_a 表示耕地实际生产功能, S 表示农户家庭耕地面积。

根据公式可知,测试结果的取值区间为 $(-\infty, 1]$ 。其结果含义是:取值为负值的时候表示农户家庭耕地生产的粮食能够满足农户家庭总人口所需要的粮食需求;其绝对值越大,则耕地粮食产量对农户需求的满足程度越大;取值为0的时候说明农户家庭耕地种植获得的粮食产量与家庭粮食需求量正好相等,农户没有通过粮食市场获得粮食;当取值介于0~1之间时,说明农户家庭耕地生产的粮食不能满足农户家庭粮食需求,需要通过粮食市场获得实际粮食产量与农户需求的差额;其绝对值越大说明通过粮食市场获得的粮食占农户家庭粮食需求的比例越大,农户对耕地生产能力的依赖程度越小;等于1的时候说明农户没有种植粮食,农户家庭需要的所有粮食均全部都要依靠粮食市场获得。

2.3.2 耕地价值功能替代程度

耕地价值功能替代程度是指在现有社会经济发展水平及就业形势下,农户通过非农就业或社会保障体系获得了经济收入占农户家庭总收入的比重。

结合我国社会经济发展现状、农村社会保障制度和农户收入来源,以农户家庭通过非农劳动或农村社会保障金所取得的非农收入占农户家庭总收入的比重衡量耕地价值功能替代程度。其中,农村社会保障主要包括农村居民最低生活保障、新型合作医疗、养老保险、农村五保和特困户救助金等;农户家庭总收入与北京市2009年统计年鉴^[17]中的统计方式一致,包括工资性收入、家庭经营收入、财产收入和转移性收入。计算公式如下

$$V_s = (V_{fn} - V_a \times S) / V_{fn} \quad (10)$$

式中: V_s 表示耕地价值功能替代程度, V_{fn} 表示农户耕地价值功能需求, V_a 表示耕地实际价值功能, S 表示农户家庭耕地面积。

根据公式(10)可知,其测试结果多为正值或0。当取值为0时表明农户所需价值功能完全来源于耕地,对耕地的价值功能依赖程度最高。当取值大于0时,数值越大表明农户对耕地的价值功能依赖程

度越低。

2.3.3 耕地劳动承载功能替代程度

耕地劳动承载功能替代程度是指农户家庭成员中从事非农劳动或兼业的劳动力占农户家庭总劳动力的比重。

耕地资源及其生产力和社会经济条件是影响耕地劳动承载力大小的2个因素^[18]。农村劳动力流动市场的不断完善为农村剩余劳动力非农就业提供了多种选择。同时,随着农户家庭年轻一代教育水平的不断提高和生活方式的转变,农户家庭成员参加非农就业的人数呈增加趋势,农村农业剩余劳动力向城镇转移加速;非农就业承担了部分农户家庭劳动力对耕地的压力,对农户家庭对耕地劳动承载功能的需求起到了一定的替代作用。

用农户家庭非农就业劳动力占家庭总劳动力数的比例来衡量耕地劳动承载功能替代程度。计算公式如下

$$L_s = (L_{fn} - L_a \times S) / L_{fn} \quad (11)$$

式中: L_s 表示耕地劳动承载功能替代程度, L_{fn} 表示农户耕地劳动承载功能需求, L_a 表示耕地实际劳动承载功能, S 表示农户家庭耕地面积。

由公式可知测算结果取值范围为[0,1],含义如下:

1)等于“0”,说明农户家庭劳动力均从事农业劳动,没有参加非农劳动。

2)介于“0”和“1”之间,说明农户家庭劳动力中既有从事农业劳动的,也有从事非农劳动的;绝对值越大,耕地劳动承载功能替代程度越大,则农户家庭中从事非农劳动的劳动力人数越多,即农户家庭劳动力从事非农劳动的机会越大,农户家庭对耕地劳动承载功能的依赖程度越低。

3)等于“1”,说明农户家庭劳动力全部从事非农劳动,耕地劳动承载功能替代程度最高,农户对耕地劳动承载功能依赖性小。

3 实例分析

笔者对北京周边的海淀和大兴2个区县农户耕地资源利用、流转进行了调研,共调查农户214户。依据上述提出的耕地社会保障功能替代测算方法,以海淀区和大兴区为例作此社会保障功能及其替代程度的实例计算。

3.1 耕地生产功能替代结果

参与调研的214户农户对耕地生产功能的需求

平均值为343.8 kg/户。其中,海淀区农户对耕地生产功能的需求平均值为297.7 kg/户;大兴区农户对耕地生产功能的需求平均值为354.1 kg/户。农户耕地实际生产功能平均值为2 191.1 kg/hm²。其中,海淀区农户耕地实际生产功能平均值为807.7 kg/hm²;大兴区农户耕地实际生产功能平均值为2 499.4 kg/hm²,则根据公式

$$P_s = (P_{fn} - P_a \times S) / P_{fn} \quad (12)$$

计算结果表明:农户耕地生产功能替代程度平均值为-2.2。其中,海淀区农户耕地生产功能替代程度平均值为0.04,在平均水平上说明,每户农户家庭需要通过粮食市场获得4%的粮食需求;大兴区农户耕地生产功能替代程度平均值为-2.7,说明每户农户家庭耕地生产的粮食能够满足农户家庭粮食需求。由海淀区和大兴区的对比可以看出,大兴区农户耕地生产功能替代程度较小,大部分农户家庭需要的粮食还是通过耕地利用获得;而海淀区农户耕地生产能力替代程度较大,大部分农户所需要的粮食可以通过粮食市场获得。因此,大兴区农户对耕地生产功能的依赖程度大于海淀区。

3.2 耕地价值功能替代结果

214户农户对耕地价值功能的需求平均值为2 055.1元/(月·户)。其中,海淀区农户对耕地价值功能的需求平均值为2 143.6元/(月·户);大兴区农户对耕地价值功能的需求平均值为2 035.4元/(月·户)。在耕地的实际价值功能方面,农户耕地实际价值功能平均值为19 953.0元/hm²。其中,海淀区农户耕地实际价值功能平均值为29 433.9元/hm²;大兴区农户耕地实际价值功能平均值为17 840.1元/hm²。则根据公式

$$V_s = (V_{fn} - V_a \times S) / V_{fn} \quad (13)$$

农户耕地价值功能替代程度平均值为0.4。其中,海淀区农户耕地价值功能替代程度平均值为0.5,大兴区农户耕地价值功能替代程度平均值为0.3。根据上述结果可知,耕地利用所带来的农业收入在2个地区的农户中仍然占有较大比重,农户对耕地带来的收入的依赖程度较大。将海淀区和大兴区进行对比,可以看出,海淀区农户耕地价值功能替代程度大于大兴区,这与海淀区经济发展水平相对较高,农户家庭劳动力从事非农就业机会较多有关。

3.3 耕地劳动承载功能替代程度

214户农户对耕地劳动承载功能的需求平均值为3.2人/户。其中,海淀区农户对耕地劳动承载功

能的需求平均值为3.1人/户;大兴区农户对耕地劳动承载功能的需求平均值为3.3人/户。

而在耕地实际劳动承载力方面,农户耕地实际劳动承载功能平均值为7.5人/hm²。其中,海淀区农户耕地实际劳动承载功能平均值为14.9人/hm²;大兴区农户耕地实际劳动承载功能平均值为2.0人/hm²。根据公式

$$L_s = (L_{fn} - L_a \times S) / L_{fn} \quad (14)$$

农户耕地劳动承载功能替代程度平均值为0.37。其中,海淀区农户耕地劳动承载功能替代程度平均值为0.43;大兴区农户耕地劳动承载功能替代程度平均值为0.35。从海淀区和大兴区的对比可看出,海淀区农户耕地劳动承载功能替代程度大于大兴区,说明海淀区农户家庭劳动力获得非农就业的机会更大,更多农村剩余劳动力可以选择从事非农业劳动以增加家庭收入。

4 结论与讨论

1)从耕地资源社会保障功能供给和农户耕地保障功能需求之间的匹配差异出发,基于“耕地资源社会保障功能替代程度差异是保障农户权益、促进农地资源流转的关键”的假设,提出了耕地社会保障功能替代程度的测算方法。

2)将耕地社会保障功能分解成耕地资源的生产功能、劳动力承载功能和价值功能。并从耕地资源生产功能给予农户生产功能的需求;耕地资源劳动力承载功能供给农户劳动力就业需求;耕地资源价值功能供给农户劳动力价值功能需求三者供给与需求之间的匹配差异出发,提出了耕地资源社会保障功能替代程度的测算方法。

3)依据提出的耕地社会保障功能替代测算方法,以北京市海淀区和大兴区进行方法验证。验证结果表明,测算方法能够为指定区域耕地流转对策的确定提供科学依据。因此,耕地的社会保障功能的替代性应该是判断一个区域是否适合进行农村土地流转的关键性指标,耕地的社会保障的替代程度较高的地区是适宜土地流转的。

但农地的保障功能不仅取决于农地的保障功能的替代程度,还需要进行耕地社会保障功能替代稳定性与波动性的研究。只有科学分析区域耕地资源社会保障替代程度差异性、替代的稳定性和波动性,才能切实为制定区域耕地流转对策提供依据。

参 考 文 献

- [1] 温铁军.农民社会保障与土地制度改革[J].学习月刊,2006,10(上):21-22
- [2] 赵培,申茜.国内外农村剩余劳动力转移比较[J].商业时代,2007,23:7-8
- [3] 曹建华,王红英,黄小梅.农村土地流转的供求意愿及其流转效率的评价研究[J].中国土地科学,2007,21(5):54-60
- [4] 韩英.论城市化进程中失地农民的就业与社会保障问题[J].中共福建省党委党报,2006,10(310):75-77
- [5] 孔祥斌,苏强,孙先海.基于社会保障功能的耕地保有量测算:以北京市房山区为例[J].资源开发与市场,2008,24(4):299-302
- [6] 陈丽,曲福田,师学义.耕地资源社会价值测算方法探讨:以山西省柳林县为例[J].资源科学,2006,28(6):86-90
- [7] 姚俊.基于土地社会保障功能的区域土地整理社会效益测算研究:以南京市为例[J].安徽农业科学,2009,37(10):4597-4599
- [8] 王瑞雪,魏凯,赵秀红.社会保障价格法测算征地补偿若干问题探讨[J].中国土地科学,2009,23(5):22-25
- [9] 靳慧芳.耕地综合价值及征收价格评估研究[J].新西部,2010(8):39-40
- [10] 霍雅勤,蔡运龙,王瑛.耕地对农民的效用考察及耕地功能分析[J].中国人口资源与环境,2004,14(3):105-108
- [11] 徐唐奇,杨俊,张安录.农地社会保障功能与现代农业发展的现实矛盾与化解途径[J].农业现代化研究,2010,31(6):641-645
- [12] 赵华甫,张凤荣.耕地保护方向待转:从单一功能到多功能的演变交替[J].中国土地,2010(10):19-20
- [13] 李翠珍,孔祥斌,孙宪海.北京市耕地资源价值体系及价值估算研究[J].地理学报,2008,63(3):321-329
- [14] 王德高.社会保障学[M].武昌:武汉大学出版社,2010:23
- [15] 范怀超.浅论农地社会保障功能[J].西华师范大学学报,2007(2):49-53
- [16] 张志宁.农民收入呈现多元化[N].德州日报,2011-09-27(A3)
- [17] 北京市统计局.北京统计年鉴(2009年)[M].北京:中国统计出版社,2010
- [18] 邵晓梅,张洪业.鲁西北地区耕地劳动力承载力的多情景模拟[J].资源科学,2004,26(5):74-79

责任编辑:苏燕