

臧俊梅,莫雪菲,叶圣涛. 城镇居民对耕地保护补偿的支付意愿及其影响因素分析——基于广东省的调查研究[J]. 江苏农业科学,2017,45(11):314-318.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.11.081

# 城镇居民对耕地保护补偿的支付意愿及其影响因素 ——基于广东省的调查研究

臧俊梅<sup>1,2</sup>, 莫雪菲<sup>1</sup>, 叶圣涛<sup>1</sup>

(1. 华南理工大学公共管理学院, 广东广州 510640; 2. 华南土地问题研究中心, 广东广州 510640)

**摘要:**对广东省韶关、梅州、江门、佛山 4 市的城镇居民耕地保护补偿的支付意愿进行实证调研,运用二项 Logistcs 回归分析方法,建立影响因素模型,分析影响城镇居民支付意愿的因素。结果发现,超过一半的城镇居民愿意支付耕地保护补偿款,其平均意愿支付价格为每年 138.85 元/户,且男性居民的支付意愿比女性强烈;文化程度越高,其支付意愿越大,但 60 岁以上曾经是农民的城镇居民支付意愿最大;家庭食物支出占总支出比重越大,支付意愿越小。影响城镇居民耕地保护补偿支付意愿的因素包括食物支出占比、对全社会共同保护耕地的态度、是否曾经是农民、脱离农业生产年期、性别、耕地变化对家庭生活产生影响的认知、耕地保护作用的认知。

**关键词:**城镇居民;耕地保护补偿;支付意愿;影响因素

**中图分类号:** F321.1    **文献标志码:** A    **文章编号:** 1002-1302(2017)11-0314-05

从 1998 年以法律的形式确立了耕地保护是基本国策起,我国就开始实施了一系列耕地保护实践,我国的耕地保护制度堪称世界上最严格的耕地保护制度,但就当前耕地数量及质量来看,这一制度的运行效果与预期目标仍存在很大的差距。国内的耕地保护实践仍以农业补贴为主,包括良种补贴、粮食直接补贴、农资综合补贴、农机具购置补贴等形式的组合,部分经济发达省(市)开始尝试向农民发放耕地保护专项补偿,如上海市、江苏省、广东省等地以耕地生态补偿及耕地保护基金等形式补贴给农民。国外的耕地保护实践主要通过将耕地保护的经济补偿与农业补贴相结合,比如美国的耕地保护计划和农田保护计划,政府通过补贴及奖励结合农地发展权,加强对农田的保护<sup>[1]</sup>。欧盟的 ESA 项目,根据耕地质量的好坏,对农民进行农业补贴及农产品价格的支持,激励农民提高农地的土地质量。当前国内的耕地保护经济补偿机制设计主要是从农民补偿、政府管理方面展开<sup>[2-3]</sup>,而忽略了城镇居民在耕地保护补偿机制中所起到的关键作用。耕地的外部效益及公共物品属性使得个人利益与社会整体利益发生偏离,让个人自觉去进行耕地保护几乎很难实现。从当前耕地保护行为的实施主体来看,农民是唯一的直接行动者,而同样作为耕地保护外溢效益的受益者——城镇居民却无偿享有这一部分效益,着实有着坐享其成的嫌疑。事实上城镇居民的耕地保护补偿支付在一定程度上会为耕地补偿机制提供长

效的物质保障,是耕地保护公众参与不可或缺的环节。学术界对于耕地保护补偿机制的实施绩效<sup>[4]</sup>、补偿机制的构建<sup>[5-6]</sup>、民众参与耕地保护等进行了深入的探讨,尤其是对于农户耕地保护认知及意愿展开了大量实证研究<sup>[7-10]</sup>,但对于城市居民的耕地保护认知、意愿及其影响因素的实证研究仍较少。笔者所在课题组通过问卷调查及访谈记录的形式,收集城镇居民对耕地保护补偿的认知及支付意愿,找出影响城镇居民对耕地保护补偿支付意愿的因素,为完善公众参与耕地保护提供实践参考。

## 1 数据获取及样本的统计分析

### 1.1 数据获取

本次调研遵循随机抽样原则,在广东省内选取了韶关、梅州、江门、佛山 4 市的 4 个典型镇,即桂头镇、仁居镇、冲蒌镇、九江镇。笔者所在课题组于 2014 年 11 月进行了小规模的前调查,随机抽取了佛山市九江镇、韶关市桂头镇 30 位城镇居民进行问卷调查,根据回收的预调查样本对问卷进行了完善。2015 年 1 月,笔者所在课题组在广东省内展开正式调查。正式调查共发放问卷 140 份,回收问卷 137 份,剔除填写不完整、逻辑有问题、胡乱填答等问卷后,有效问卷为 133 份,问卷有效率为 97.08%。调研采用一对一访谈加问卷的形式展开,调查员均是华南理工大学土地资源管理专业的硕士研究生,有一定的专业知识背景,并在调研前接受过调查研究的相关知识培训,可确保调研所得信息的准确性。

### 1.2 样本描述性统计分析

**1.2.1 样本基本特征** 本次调研的男性比例稍高于女性的比例,其中被调查对象男性占 51.9%,女性占 48.1%;平均年龄为 38.98 岁,其中 30 岁以下的年轻人占 25.6%,30~49 岁之间的青壮年占比最大,达到 50.4%,50 岁及其以上占 24.1%;小学及以下文化程度的居民占 6.0%,初中占

收稿日期:2016-03-09

基金项目:国家社会科学基金(编号:13BGL100);华南理工大学中央高校基本科研业务费项目(编号:2013GD03)。

作者简介:臧俊梅(1971—),女,新疆乌鲁木齐人,博士,副教授,主要研究方向为土地经济与土地政策。E-mail:jmzang@scut.edu.cn。  
通信作者:莫雪菲,硕士研究生,主要研究方向为土地经济与土地可持续发展。E-mail:ye\_xuefei@yeah.net。

17.3%,高中占 24.8%,大专占 21.1%,本科及以上的占比最大,为 30.8%;大部分被调查居民家庭年收入水平处于 10 万元以下,其占比为 54.1%,家庭年收入达到 30 万元及以上的仅占 8.3%;家庭年支出在 5 万元以下的占 70.7%,仅 6.8%以上的家庭年支出 $\geq 11$ 万元;有 51.1%的被调查者家庭食物支出占总支出比重达到 40%~59%,说明大部分的被调查居民家庭恩格尔系数相对较大(表 1)。

表 1 样本基本特征

变量	分类	频数 (人)	占比 (%)
性别	男	69	51.9
	女	64	48.1
年龄	<20 岁	3	2.3
	20~29 岁	31	23.3
	30~39 岁	40	30.1
	40~49 岁	27	20.3
	50~59 岁	25	18.8
	$\geq 60$ 岁	7	5.3
文化程度	小学及以下	8	6.0
	初中	23	17.3
	高中	33	24.8
	大专	28	21.1
	本科及以上	41	30.8
家庭年收入	<10 万	72	54.1
	10 万~<20 万	38	28.6
	20 万~<30 万	12	9.0
	$\geq 30$ 万	11	8.3
家庭年支出	<3 万	31	23.3
	3 万~<5 万	63	47.4
	5 万~<8 万	21	15.8
	8 万~<11 万	9	6.8
	$\geq 11$ 万	9	6.8
食物支出占比	<20%	2	1.5
	20%~39%	24	18.0
	40%~59%	68	51.1
	60%~79%	36	27.1
	$\geq 80\%$	3	2.3

### 1.2.2 不同类型城镇居民耕地保护补偿的支付意愿

50.4% 的城镇居民愿意支付耕地保护补偿款,49.6% 的城镇居民表示不愿意支付,即超过一半的城镇居民愿意为耕地保护支付补偿款,其平均支付意愿价格为每年 138.85 元/户。调查结果显示,27.1% 的被调查者认为应该由中央政府来保护耕地;24.1% 的被调查者认为应该由地方政府来保护耕地;37.6% 的被调查者认为应该由全社会公民来保护耕地;仅有 6%、5.3% 的被调查者认为应该由村集体和农民来保护耕地。可见,大部分被调查的城镇居民认为耕地保护的责任应该由政府承担或由全社会公民共同承担。从支付意愿的结果来看,尽管只有 37.6% 的被调查者认为应该由社会共同承担保护耕地的责任,但仍有超过一半的被调查者愿意为耕地保护支付补偿款,由此说明被调查居民保护耕地的积极性比较高(图 1)。

从被调查者的个人特征来看,有 55.07% 的男性城镇居民愿意支付耕地保护补偿款,而女性愿意支付的比例为 45.31%,即说明男性居民比女性居民的支付意愿更加强烈;

60 岁及以上的被调查者的耕地保护补偿款的支付意愿最大,为 71.43%;小于 20 岁的被调查者的支付意愿为 66.70%;随着文化程度的提高,愿意支付耕地保护补偿款的城镇居民的比例逐渐增大,一定程度上表明文化水平的提高可以增加城镇居民保护耕地积极性(图 1)。但值得一提的是有 75.00% 小学及以下文化程度的城镇居民愿意支付耕地保护补偿款,这些城镇居民大部分为 60 岁以上老人,他们大部分曾经是农民,更加能体会到农民种地的艰辛以及保护耕地的重要性。除经理人员的支付意愿达到 80.0% 外,其余职业类型的城镇居民支付意愿差异不大,但值得注意的是,有少部分被调查的城镇居民是农业从业人员,他们都表示不愿意支付耕地保护补偿款,认为自己从事农业生产已经在保护耕地了(图 2)。

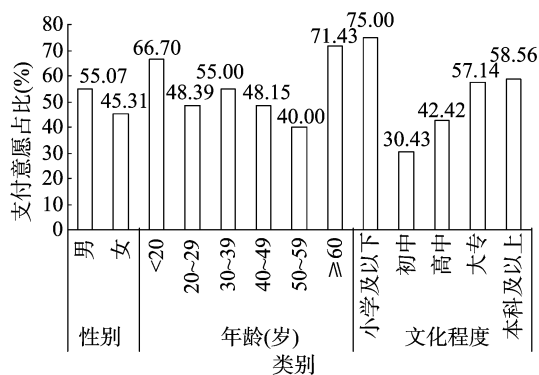


图1 不同性别、年龄、文化程度被调查者的支付意愿

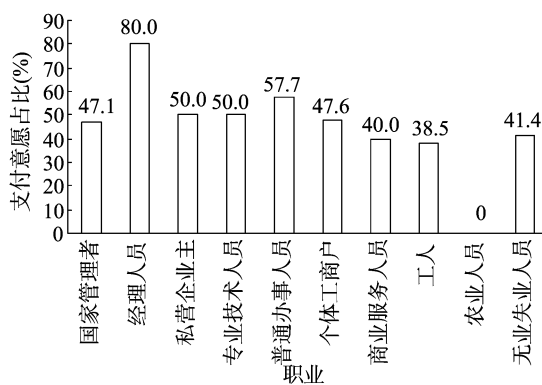


图2 不同职业的支付的支付意愿

从被调查者的家庭特征来看,各阶段收入水平的城镇居民耕地保护补偿的支付意愿差异不大,均在 50% 上下浮动;但是不同家庭支出水平的城镇居民支付意愿有较大差异,家庭年支出 $\geq 11$ 万元的被调查者的支付意愿最大,达到 77.78%;家庭年支出为 5 万~<8 万元的被调查者的支付意愿为 61.90%,其余支出水平的被调查者的支付意愿均不到 50%;随着食物支出占总支出比重的增加,城镇居民对耕地保护补偿款的支付意愿越低,其中家庭食物支出占总支出比重小于 20% 的城镇居民支付意愿为 100% (图 3)。由此可见,收入水平对居民的支付意愿的影响并不十分明显,但居民家庭生活水平的宽裕程度对其支付意愿的影响十分明显。

1.2.3 城镇居民耕地保护补偿支付意愿选择的原因 对于愿意支付耕地保护补偿款的原因调查结果显示,36% 的被调查者认为为了后代的发展,支付一定的补偿款是值得的;24.8% 的被调查者认为农民为耕地保护付出太多,应该给予

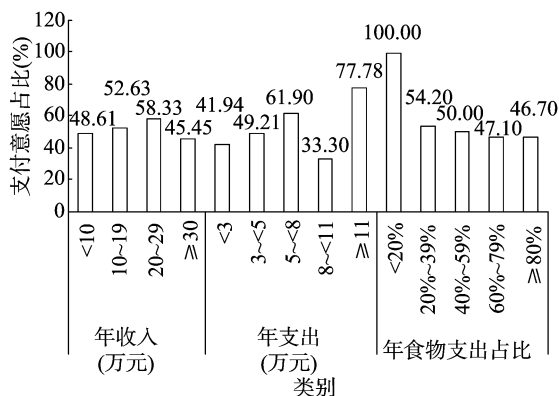


图3 不同收支水平下被调查者的支付意愿

补偿,自己可以出一点力。根据访问员的记录,有部分被调查者表示日常生活中有消费农产品,因此在耕地保护中确实应该出力,还有部分表示自己有足够的资金用于支付该补偿款。

对于不愿意支付的原因调查结果显示,30.8%的被调查者认为自己对社会应尽的义务已经通过纳税履行了,不愿意再出钱;22.6%的被调查者认为自己没有多余的资金用于支付补偿款;15.8%的被调查者认为自己没有参与破坏耕地的行为,不愿意出钱;8.3%的被调查者认为政府已经有很多的耕地保护补贴了,因此自己不应该再出钱补偿给农民。此外,部分被调查者表示,目前的粮食蔬菜价格已经很高了,已无力承担这一部分额外的补偿款,还有部分被调查者认为耕地保护补偿资金流向不明,因此不愿意自己的钱被随意使用。

## 2 计量模型与影响因素分析

### 2.1 变量选择

因变量的选择为本研究的对象,即城镇居民对耕地保护补偿的支付意愿,表现为愿意和不愿意。影响因素的选择既有个体特征、家庭特征的客观因素,也包括认知、态度等主观因素,因此结合当前耕地保护补偿的实践,在学者们已有的研究成果<sup>[11-17]</sup>的基础上设计出的自变量包括以下几点:

**2.1.1 个人特征变量** 个人的特征变量主要有性别、年龄、文化程度、职业等。此外,此次调查的城镇居民很大一部分曾经是农民,因此必须考虑到在农民市民化后,曾经的农民身份背景是否会影响其支付意愿,故增加“是否曾经是农民”及“脱离农业生产年期”2个特征变量。

**2.1.2 家庭特征变量** 家庭特征变量主要有家庭人口、劳动力、家庭年收入等。对于城镇居民来说,耕地与其家庭生活最直接的联系就是日常生活中的食物支出,表现为粮油、蔬菜价格的变化对家庭支出的影响,因此须考虑到食物支出占家庭总支出的比重是否会影响其支付意愿。

**2.1.3 耕地保护认知变量** 认知变量主要包括对耕地的认知及对耕地保护这一行为的认知。其中耕地的认知变量具体为对耕地功能的认知、耕地数量及质量变化产生的影响的认知;对耕地保护的认知变量具体为对这种保护行为的理解、相关政策的熟悉程度、当前存在的问题及其重要性的认知等。

**2.1.4 耕地保护的态度变量** 城镇居民对耕地保护的态度是其保护意愿的直接反映,但态度与实际的行动意愿仍存在一定的差异,因此本研究加入了对耕地保护的态度这一变量,

试图探讨该变量对于实际的意愿是否有影响(表2)。

### 2.2 模型建立

城镇居民耕地保护补偿的支付意愿表现为“愿意”和“不愿意”2种情况,可以分别赋值为“1”和“0”,对于这种离散型的二分变量,主要选用 Logisticals 离散选择模型或者 Probit 离散选择模型,本研究选用 Logisticals 离散选择回归模型(Binary Logisticals)进行分析。假设城镇居民愿意支付耕地保护补偿款的概率为  $P$ ,  $1 - P$  为不愿意的概率,则有:

$$P = \frac{e^{f(x)}}{1 + e^{f(x)}}; 1 - P = \frac{1}{1 + e^{f(x)}};$$

$$\text{则机会比率为} \frac{P}{1 - P} = \frac{1 + e^{f(x)}}{1 + e^{-f(x)}} = e^{f(x)};$$

转化为线性方程,最后得到 Logisticals 的函数形式:

$$y = \ln\left(\frac{P}{1 - P}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \cdots + \beta_i x_i + \mu_0$$

其中: $\beta_0$  为回归方程的截距; $\beta_1, \beta_2, \cdots, \beta_i$  为自变量的回归系数; $x(x_1, x_2, \cdots, x_i)$  为自变量的实际观测值; $\mu$  为随机干扰项。

### 2.3 共线性诊断

模型运行前须对研究所选择的变量进行共线性诊断,排除变量间的多重共线性问题。本研究运用 SPSS 17.0 对各个变量间进行线性回归分析,通过容忍度及膨胀因子(VIF)2个评价指标检验多重共线性问题,分别以21个变量作为每次回归分析中的因变量,其余变量为自变量,重复进行21次回归分析,分析结果显示,变量间均不存在共线性问题。因文章篇幅原因,这里仅显示以性别为因变量的多重共线性检验结果(表3)。

### 2.4 模型运行结果分析

运用 SPSS 17.0 对统计结果进行 Binary Logisticals 回归分析,并选用强迫回归方法,得到模型的回归结果。模型中的 Hosmer 和 Lemeshow 检验中  $P$  值为  $0.973 > 0.05$  的显著性水平,即不拒绝原假设,说明在可接受的水平上估计较好地拟合了数据;Nagelkerke  $R^2$  值为  $0.312$ ,表明模型的有效解释力度达到  $31.2\%$ ;  $\chi^2$  检验的  $P$  值小于  $0.05$ ,表明模型是显著的,即模型中的自变量很好地解释了因变量。参与回归分析的21个自变量中,有7个自变量通过显著性检验(表4)。

**2.4.1 个人特征因素** 性别、是否曾经有农民的身份背景及脱离农业生产经营的年期对城镇居民的支付意愿产生显著或极显著影响,其中是否曾经是农民的身份背景影响最大,其次是脱离农业生产经营的年期、性别(表4)。曾经是农民的城镇居民更愿意支付耕地保护补偿款,且脱离农业生产越长时间,支付意愿越强烈。这些脱离农业生产较长时间的城镇居民一般年龄较大,在他们作为农民的那个时期,农民完全以土地为生,与新时代的农民(外出务工为主、在村务农为辅)不同,他们对土地有着深厚的情感,也深知保护耕地的重要性及困难。此外,性别变量的偏回归系数小于1,说明男性比女性更愿意支付耕地保护补偿款。

**2.4.2 家庭特征因素** 家庭食物支出占全年总支出的比重显著影响城镇居民对耕地保护补偿款的支付意愿,且其偏回归系数为负值,表明食物支出占总支出的比重越大,其支付意愿越低。家庭用于食物支出的比重占总支出的比重越大,用于其他方面可支配的支出则越小,说明人们需要在满足基本

表 2 变量的定义及描述性统计

自变量		赋值	均值	标准差
个人特征变量				
性别	男 = 1; 女 = 2		1.48	0.502
年龄	实际年龄的自然对数		3.61	0.323
文化程度	小学及以下 = 1; 初中 = 2; 高中 = 3; 大专 = 4; 本科及以上 = 5		3.53	1.259
是否曾经是农民	否 = 0; 是 = 1		0.51	0.502
脱离农业生产年期	实际年期的自然对数		1.31	1.403
家庭特征变量				
家庭人口	家庭人口数量(人)		3.92	1.360
家庭劳动力	家庭劳动力数量(人)		2.64	1.075
家庭总收入	家庭年收入总额的自然对数(万元)		2.25	0.755
食物支出比重	家庭年食物支出占总支出比重(%)		0.50	0.145
对耕地保护的认知变量				
耕地生态功能认知	耕地生态功能认知, 1 ~ 5		2.79	1.337
耕地社会功能认知	耕地社会功能认知, 1 ~ 3		2.28	0.700
耕地变化对粮食安全产生影响的认知	有很大影响 = 5; 有一点影响 = 4; 一般 = 3; 几乎没有影响 = 2; 完全没有影响 = 1		4.80	0.422
耕地变化对家庭生活产生影响的认知	有很大影响 = 5; 有一点影响 = 4; 一般 = 3; 几乎没有影响 = 2; 完全没有影响 = 1		3.95	0.979
耕地变化对子孙后代影响的认知	有很大影响 = 5; 有一点影响 = 4; 一般 = 3; 几乎没有影响 = 2; 完全没有影响 = 1		4.65	0.665
政策认知	耕地保护相关政策认知, 0 ~ 5		2.59	1.615
耕保行为认知	耕地保护行为认知, 1 ~ 6		3.68	1.630
耕地保护作用认知	耕地保护作用的认知, 1 ~ 5		3.26	1.183
耕地保护问题认知	耕地保护面临的问题的认知, 1 ~ 4		2.95	0.944
加强耕地保护工作重要性的认知	非常不重要 = 1; 比较不重要 = 2; 一般 = 3; 比较重要 = 4; 非常重要 = 5		4.71	0.519
对耕地保护的态度变量				
全社会共同保护耕地	不赞同 = 0; 赞同 = 1		0.95	0.208
认为对农民的耕地保护行为进行补偿是否合理	不合理 = 0; 合理 = 1		0.84	0.366

表 3 多重共线性检验结果

因变量	自变量	容忍度	膨胀因子
性别	年龄	0.473	2.115
	文化程度	0.467	2.141
	是否曾经是农民	0.424	2.358
	脱离农业生产年期	0.458	2.183
	家庭人口	0.476	2.101
	家庭劳动力	0.462	2.166
	家庭总收入	0.563	1.777
	食物支出比重	0.767	1.303
	耕地生态功能认知	0.564	1.774
	耕地社会功能认知	0.502	1.992
	耕地变化对粮食安全产生影响的认知	0.647	1.546
	耕地变化对家庭生活产生影响的认知	0.639	1.564
	耕地变化对子孙后代影响的认知	0.614	1.630
	政策认知	0.592	1.689
	耕保行为认知	0.615	1.626
	耕地保护作用认知	0.520	1.925
	耕地保护问题的认知	0.551	1.816
	加强耕地保护工作重要性的认知	0.737	1.356
	全社会共同保护耕地	0.832	1.202
	认为对农民的耕地保护行为进行补偿是否合理	0.784	1.276

注:容忍度与膨胀因子(VIF)值互为倒数,一般认为容差值 < 0.1、膨胀因子值 > 10 时,自变量间存在多重共线性问题。

温饱的前提下才有足够的能力去关注其他方面。

2.4.3 认知特征因素 耕地保护作用的认知变量均为正值,表明对耕地保护的认知越深入,其支付的意愿越强烈。其中,

城镇居民对于耕地保护作用的认知越深入,其支付的意愿越强烈;随着城镇居民对于耕地变化对自身家庭所产生影响的认知的加深,支付意愿也越大。对于城镇居民来说,耕地与其

唯一的直接关联就是日常的“米袋子”和“菜篮子”,因此更关注耕地变化对家庭生活所带来的影响。

2.4.4 态度特征因素 耕地保护的态度变量对城镇居民支

付耕地保护补偿款的意愿产生显著影响,且偏回归系数为正值,表明城镇居民越是赞成由全社会共同保护耕地,其支付的意愿越强烈。

表 4 模型的回归结果

变量类别	变量名称	B	标准差	$\chi^2$	P 值
个人特征变量	性别	0.871	0.440	3.916	0.048 **
	是否曾经是农民	2.614	1.359	3.700	0.054 *
	脱离农业生产年期	0.938	0.462	4.122	0.042 **
家庭特征变量	食物支出比重	-3.830	1.718	4.967	0.026 **
对耕地保护的认知变量	耕地变化对家庭生活产生影响的认知	0.588	0.285	4.264	0.039 **
	耕地保护作用的认知	0.553	0.268	4.241	0.039 **
对耕地保护的态度变量	赞同全社会共同保护耕地	2.833	1.534	3.409	0.065 *
模型评价指标	N	133			
	$\chi^2$ 值	35.427 (P=0.025)			
	Hosmer 和 Lemeshow 检验	2.225 (P=0.973)			
	Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.312			

注:B 为偏回归系数,其正负表示自变量对因变量的作用方向;“\*”“\*\*”“\*\*\*”分别表示在 10%、5%、1% 的置信水平上显著。

3 结论与讨论

超过一半的被调查城镇居民愿意支付耕地保护补偿款,愿意支付的平均价格为每年 138.85 元/户,且男性的支付意愿比女性强烈,文化程度越高其支付意愿越大,但 60 岁以上且曾经是农民的城镇居民的支付意愿最大。因此,国家应进一步加强在城镇居民中的相关宣传,增加城镇居民参与耕地保护的积极性,同时更加关注对女性居民的教育和宣传,鼓励女性居民参与到耕地保护中去。此外,相当一部分被调查城镇居民不愿意支付补偿款的原因是由于耕地保护补偿资金存在流向不明的问题,因此应该加强对耕地保护补偿款的监管,完善对资金监管这一环节的制度设计,提高民众的信心,从而增强其支付意愿。

影响城镇居民支付耕地保护补偿款意愿的因素包括个人特征、家庭特征、对耕地保护的认知及态度 4 个方面。影响因素按贡献率从大到小排列分别是食物支出占比、对全社会共同保护耕地的态度、是否曾经是农民、脱离农业生产年期、性别、耕地变化对家庭生活产生影响的认知、耕地保护作用的认知,除了食物支出占比与支付意愿呈反向影响以外,其余影响因素均对城镇居民耕地保护补偿款的支付意愿起正向影响作用。由此可知,城镇居民对耕地保护补偿款的支付意愿不仅受到居民自身的社会经济条件影响,还受到对耕地保护的认知及态度的限制。因此政府可通过相关培训和教育加强居民对耕地保护的认知,强化保护意识。

参考文献:

[1] Claasen R, Cattaneo A, Johansson R. Cost-effective design of agri-environmental payment programs; U. S. experience in theory and practice[J]. Ecological Economics, 2008, 65(4): 737-752.

[2] 马爱慧, 蔡银莺, 张安录. 耕地生态补偿实践与研究进展[J]. 生态学报, 2011, 31(8): 2321-2330.

[3] 陈志刚, 黄贤金, 卢艳霞, 等. 农户耕地保护补偿意愿及其影响机理研究[J]. 中国土地科学, 2009, 23(6): 20-25.

[4] 陈美球, 王光远. 农民对耕地非生产性功能的认识及其量化实证

研究[J]. 中国土地科学, 2013, 27(3): 10-15.

[5] 余亮亮, 蔡银莺. 基于农户满意度的耕地保护经济补偿政策绩效评价及障碍因子诊断[J]. 自然资源学报, 2015, 30(7): 1011-1092.

[6] 臧俊梅, 张文方, 李景刚. 耕地总量动态平衡下的耕地保护区补偿机制研究[J]. 农业现代化研究, 2008, 29(3): 318-322.

[7] 张效军, 欧名豪, 李景刚, 等. 耕地保护区补偿机制的应用研究——以黑龙江省和福建省为例[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2010, 85(1): 76-81.

[8] 冯艳芬. 华南经济发达地区农户耕地价值认知及保护意愿——以广州市番禺区为例[J]. 中国农业资源与区划, 2013, 34(6): 51-57.

[9] 马爱慧, 张安录. 选择试验法视角的耕地生态补偿意愿实证研究——基于湖北武汉市问卷调查[J]. 资源科学, 2013, 35(10): 2061-2066.

[10] 李广东, 邱道持, 王平, 等. 基于忠县农户调查的耕地保护经济补偿机制需求分析[J]. 中国土地科学, 2010, 24(9): 33-39.

[11] 马文博. 粮食主产区农户耕地保护利益补偿需求意愿及影响因素分析——基于 357 份问卷调查的实证研究[J]. 生态经济, 2015, 31(5): 96-102.

[12] 诸培南, 任艳利. 基于城市居民支付意愿的耕地资源非市场价值研究——以江苏省南京市、盐城市为例[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2010, 10(3): 57-62, 133.

[13] 李明贤, 樊英. 粮食主产区农民素质及其种粮意愿分析——基于 6 个粮食主产省 457 户农户的调查[J]. 中国农村经济, 2013(6): 27-37.

[14] 任艳利. 城市居民耕地资源非市场价值支付意愿及其影响因素研究——以江苏省南京市、盐城市为例[D]. 南京: 南京农业大学, 2010.

[15] 蔡银莺, 王晓霞. 居民参与农地保护的认知程度及支付意愿研究——以湖北省为例[J]. 中国农村观察, 2006(6): 31-39.

[16] 江冲, 金建君, 李论. 基于公众参与的耕地资源非市场价值认知研究——以浙江省温岭市为例[J]. 中国农业资源与区划, 2012, 33(6): 72-78.

[17] 牛海鹏, 许传阳, 李明秋, 等. 耕地保护经济补偿的接受和给付主体分析——基于 110 份接受主体和 445 份给付主体的问卷调查[J]. 资源科学, 2011, 33(3): 513-520.