

# 基于 Logic 回归模型的农民宅基地退出意愿测算 ——以玉泉镇 4 个村庄为例

魏 晨, 陈 英, 白志远, 黄思琴  
(甘肃农业大学资源与环境学院, 兰州 730070)

**摘 要:**采用问卷调查法与 Logic 回归分析法,以玉泉镇 4 个村庄为例,分析影响农民宅基地退出意愿因素,目的在于了解农民的态度和想法,从而有针对性开展相关工作以激发农民退出意愿,保障农村宅基地稳定退出。Logic 回归分析的结果表明,农民宅基地退出意愿与农民拥有职业技能、家庭中外出打工人数、家庭年收入、家庭中宅基地数量有显著正向关系,与农民年龄、农业收入比重、(每户)宅基地总面积有显著负向关系。根据 Logic 回归分析得出的结论,提出几点政策建议激发农民退出意愿:提高退出补偿标准、开展农民职业技能培训、增加农民收入等。

**关键词:**宅基地;农民退出意愿;影响因素;Logic 回归分析

中图分类号:F325.15

文献标志码:A

论文编号:2014-0547

## Measurement of the Farmers' Willingness of Rural Residential Land Exits Base on the Logic Regression Model: A Study on Four villages of Yuquan Town

Wei Chen, Chen Ying, Bai Zhiyuan, Huang Siqin

(College of Resources and Environment, Gansu Agricultural University, Lanzhou 730070)

**Abstract:** This paper used questionnaire survey and Logic regression analysis, took four villages of Yuquan Town, Tianshui City for example, to analyze the influence factors of farmers' willingness of rural residential land exits and understand the farmers' attitudes and ideas, in order to carry out related work to stimulate farmers' willingness and ensure the stability of rural residential land exits. The results of the Logic regression analysis showed that the farmers' willingness of rural residential land exits had a significant positive correlation with the vocational skills they possessed, the numbers of migrant workers in the family, the household income and the number of family homestead, and had a significant negative relationship with farmers' age, the proportion of agricultural income and (household) total area of homestead. Based on the conclusions from the Logic regression analysis, the article offered some policy suggestions to stimulate farmers' quit willingness: improve the compensation standard, train farmers' vocational skills, increase their income and so on.

**Key words:** rural residential land; farmers' willingness of exits; influence factors; the Logic regression model

**基金项目:**国家自然科学基金项目“后农业税时代甘肃农村土地经济问题调查研究村民关联度与农地利用的关系研究——以甘肃河西走廊为例”(71263003)。

**第一作者简介:**魏晨,女,1991年出生,山东菏泽人,硕士研究生,研究方向为土地资源利用。通信地址:730070 甘肃省兰州市安宁区营门村一号甘肃农业大学资源与环境学院, E-mail: 1054188942@163.com。

**通讯作者:**陈英,男,1969年出生,甘肃武威人,副教授,博士,主要从事土地资产管理的研究。通信地址:山东省菏泽市鄄城县鄄五路雅典城小区 16 号楼东单元 103,邮编:274600,单位:鄄城县国土资源局。

**收稿日期:**2014-03-04,修回日期:2014-05-16。

## 0 引言

建设用地扩张与耕地保护失衡是中国目前的普遍现象,一方面建设用地扩张导致大量耕地被占用,另一方面土地资源紧张、耕地保护形势严峻,为解决这一问题,中央推行了城乡建设用地增减挂钩政策。农村土地利用面临增长与浪费并存的现象,一方面农村建设用地与城镇建设用地两头增长,另一方面由于农村宅基地退出机制的缺失、流转制度不健全等原因造成了大量宅基地闲置与浪费,这不利于增减挂钩政策的落实<sup>[1]</sup>。宅基地退出既缓解城乡建设用地双增长问题,有利于提高农村建设用地利用率,又为城镇建设用地增长提供指标,有利于合理分配城乡土地,落实增减挂钩政策。温家宝总理提出开展农村工作要以尊重农民意愿为前提,允许农民有一个认识和接受的过程,不能急于求成<sup>[2]</sup>。宅基地退出工作也要尊重农民的意愿,设身处地地为农民着想。笔者通过探究农民宅基地退出意愿的影响因素,了解农民的态度和想法,以期有针对性地开展相关农村工作以激发农民退出意愿,保障农村宅基地的稳定退出。

一些学者对农户土地流转意愿作了研究,这包括农户土地使用权流转意愿和农户宅基地流转意愿两个方面。张文秀<sup>[3]</sup>研究了成都地区农地使用权流转情况,认为农民文化水平、非农业活动收入、土地流转收益与农户土地利用价值对农户土地使用权流转产生影响。徐倩<sup>[4]</sup>从经济意识、思想意识、社会意识3个方面分析影响农民宅基地使用权流转的因素。赵国玲<sup>[5]</sup>对湖北2县市的农户宅基地流转意愿进行了调查研究,发现经济发达地区愿意流转农户数量较多,得出以下结论:(1)距离县城越近,农户宅基地流转意愿越弱;(2)农户非农业收入与宅基地流转成正相关关系;(3)农户的年龄、居民点基础设施及家庭距主干道距离对宅基地流转意愿的影响并不显著。

农村宅基地是当前国内众多学者研究的热点,关于农村宅基地的研究成果较多,但关注点主要在宅基地流转、宅基地整理复垦、宅基地方面的法律法规、宅基地地益物权、宅基地退出补偿等方面,农户土地流转意愿的研究主要以农地流转意愿与宅基地流转意愿等方面为主,从农民的角度思考宅基地退出意愿影响因素这方面的研究不多,而西部经济不发达地区的农村宅基地退出意愿研究更少。笔者对玉泉镇4个村庄农民宅基地退出意愿研究,旨在为农民宅基地退出意愿的研究提供一些参考内容。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究区概况

甘肃省天水市玉泉镇环围于天水城区,是天水市

秦州区的中心镇。地理坐标为34°05′—34°41′N、105°13′—106°1′E<sup>[6]</sup>。本研究选取西十里村、李官渡村、东十里村与七里墩村4个村庄作为样本区。西十里村位于该镇西部,李官渡村坐落在该镇的东南部,东十里村和七里墩村分布在该镇东部。这4个村庄的地貌类型以河谷平原中的川地为主,境内川多山少。这4个村庄位于北温带南沿,属典型的大陆性季风气候类型,四季分明,冬无严寒,夏无酷暑。降雨量年际变化不大,季节分配不均匀,容易引发旱涝等自然灾害。该区日照充足,无霜期约146~228天,秋冬季节山地容易出现霜冻。4个村庄全年主导风向为东风,其次是东南风,从四季风向的变化上看,春、夏、秋季以东风和东南风为主,冬季多偏北风<sup>[7]</sup>。

西十里村辖277户,总人口1256人,村庄总面积1.54 km<sup>2</sup>;李官渡村辖274户,总人口1305人,村庄总面积12.3 km<sup>2</sup>;东十里村辖290户,共1700人,村庄总面积2.23 km<sup>2</sup>;七里墩村辖199户,共719人,村庄总面积1.44 km<sup>2</sup>。这4个村庄主要农作物有小麦、玉米、洋芋,经济作物有苹果、西瓜、蔬菜等。

### 1.2 数据来源

研究数据来源于研究区农民宅基地退出意愿的调查问卷,本次调查共发放问卷600份,收回问卷586份,其中漏填、误填重要信息与异常值的认作是无效问卷,共14份,占问卷总数的2.44%。剩余有效问卷573份,占问卷总数的97.56%。

### 1.3 研究方法

**1.3.1 问卷调查法** 本研究选取西十里村、李官渡村、东十里村与七里墩村4个村庄作为样本区。依据平均分布的原则选取样本农户,为保证样本的代表性,采用分层抽样的方法,为得到农户宅基地的第一手资料,采用入户调查的方法。问卷调查的结果不仅为农民宅基地退出意愿的测算提供数据来源,也为退出补偿的政策建议提供依据。

**1.3.2 Logistic回归分析法** Logic回归分析法是一种多变量分析法,用来探究事件的结果与影响因素的关系程度,尤其当因变量为二分类变量时,研究因变量与影响因素的关系。Logic回归分析法目的是做出以多个自变量估计因变量的Logic回归方程,用途为研究某种现象的发生或预测事件发生的概率。它是由Ruczinski和Kooperberg等为解决事件结果与多个预测变量间的相互作用提出的,之后作为一种有效的数据处理方法应用在社会多个领域,例如医学、社会调查、生物信息处理等<sup>[8]</sup>。本研究采取Logic回归分析法研究农民退出意愿的影响因素,通过确定因变量、选取

解释变量、检验变量间多重共线性、检验模型拟合度表明该模型能较好地预测结果,并利用SPSS 19.0进行模型分析与检验,得出较显著的影响因素。

## 2 理论分析与研究假设

### 2.1 因变量的确定

研究目的为探究农民宅基地退出意愿的影响因素,将因变量设为“有偿条件下是否愿意退出宅基地”,结果设为“愿意”和“不愿意”2种情况,选择“愿意”的定义为 $P=1$ ,选择“不愿意”的定义为 $P=0$ 。

### 2.2 解释变量的选取与描述

参考一些学者对农地和宅基地流转意愿的研究成果,并结合调查问卷,从农户的个人及家庭特征等方面选取解释变量,其中包括农民的性别、年龄、文化程度、职业技能、家庭人口数量、赡养老人数量、子女数量、务农人数、外出打工人数、家庭年收入、农业收入比重、宅基地数量、人均宅基地面积、(每户)宅基地总面积、农民对宅基地相关政策的了解程度、农民的城镇买房意愿、农民子女继承宅基地期待情况。

**2.2.1 性别** 一般情况下女性较男性保守,风险意识与在外打拼意识都不如男性强<sup>[7]</sup>。本研究假设男性宅基地退出意愿强,女性宅基地退出意愿弱。

**2.2.2 年龄** 农民往往年龄越大思想越保守,越看重、依赖宅基地,“恋土情节”普遍比年轻人深厚<sup>[8]</sup>。另外农民年龄越大,在城镇中找个非农就业的机会越不容易,越抵触搬迁至城镇。本研究假设农民的年龄对宅基地退出有负向作用的影响。

**2.2.3 文化程度** 文化程度高的农民较文化程度低的农民更易接受新鲜事物<sup>[10]</sup>,其城镇居住的愿望也更强,在城镇中找到的非农就业机会也更多。本研究假设农民的文化程度越高,宅基地退出意愿越强。

**2.2.4 职业技能** 城市就业机会难寻对没有职业技能的农民是一种阻碍,在一定程度上削弱了其退宅入城的热情<sup>[11]</sup>。有职业技能的农民在城镇中的就业机会更大,其留在城镇的愿望也更强。假设农民拥有职业技能对宅基地退出有正向作用的影响。

**2.2.5 家庭人口数量** 一般认为农民家庭人口数量越多,宅基地作为生活资料的功能越大<sup>[10]</sup>。假设农民家庭人口数量对宅基地退出有负向作用的影响。

**2.2.6 赡养老人数量** 一般情况下农民家庭中赡养老人数量越多,对宅基地的依赖性越大<sup>[12]</sup>。假设农民家庭中赡养老人数量越多,退出意愿越弱。

**2.2.7 子女数量** 农民考虑到未来就业方式的多样性与不确定性,一般会选择留宅基地给子女作为未来的一份保障。子女数量越多,农民选择保留宅基地的可能

性越大。假设农民家庭中子女数量对宅基地退出有负向作用的影响。

**2.2.8 务农人数** 一般农民家庭中务农人数越多,越依赖土地,农民退出宅基地的意愿越弱。假设农民家庭中务农人数越多,农民越不愿退出宅基地。

**2.2.9 外出打工人数** 农民家庭中外出打工人数越多,家庭收入来源越多,较纯农户收入高<sup>[13]</sup>,在城镇买房的经济实力也更强。假设农民家庭中外出打工人数对宅基地退出有正向作用的影响。

**2.2.10 家庭年收入** 家庭年收入高的农户在城镇买房的经济可能性较家庭年收入低的农户更大<sup>[12]</sup>,在城镇居住的愿望与退出宅基地意愿都更强。假设农民家庭年收入越高,退出意愿越强。

**2.2.11 农业收入比重** 农业收入占家庭总收入的比重意味着家庭对农业与土地的依赖程度<sup>[10]</sup>。农业收入比重越大,农民家庭对宅基地的依赖性越大。假设农民家庭中农业收入比重对宅基地退出有负向作用的影响。

**2.2.12 宅基地数量** 一般情况下宅基地数量越多,闲置宅基地越多。若农民退出宅基地后能得到一定补偿,则农民会倾向于退出宅基地以获得一定的利益<sup>[10]</sup>。假设农民拥有宅基地数量越多,退出意愿越强。

**2.2.13 宅基地面积** 包括人均宅基地面积和每户宅基地总面积。吴康明等<sup>[14]</sup>认为宅基地面积较大者退宅成本较高,这在一定程度上对农民退出宅基地是一个阻碍。假设农民拥有的宅基地面积(包括人均宅基地面积与每户宅基地总面积)越大,农民退出宅基地意愿越弱。

**2.2.14 宅基地相关政策了解程度** 赵强君<sup>[15]</sup>认为对宅基地相关政策了解少的农民在退宅中维护自己利益的能力较弱,其退宅积极性不如对宅基地相关政策了解多的农民高。假设农民对宅基地相关政策的了解程度对退出宅基地意愿有正向作用的影响。

**2.2.15 城镇买房意向** 一般认为有城镇买房意向的农民较无城镇买房意向的农民收入高,其入城生活的意愿更强,退出意愿更大<sup>[10]</sup>。假设农民城镇买房意向越大,退出意愿越强。

**2.2.16 子女继承宅基地期待情况** 一般情况下,农民子女对宅基地继承愿望越大,农民越倾向于留宅基地给子女,越不愿退出。假设农民子女继承宅基地期待情况对农民退出宅基地意愿有负向作用的影响。

### 2.3 模型的分析

构建二元Logic回归模型来探究农民宅基地退出意愿显著影响因素,采用二分类Logic回归,因变量 $Y$



为二分类变量,取值为  $Y=1$  和  $Y=0$ ,  $Y=1$  表示事件发生,  $Y=0$  表示事件不发生。自变量  $X_1, X_2, \dots, X_p$  等为二分类预测变量。

事件发生的概率:

$$P = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}$$

事件不发生的概率:

$$1 - P = \frac{1}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}$$

事件发生的概率  $P$  在本研究中假设为农民愿意退出宅基地的概率,事件不发生的概率  $1-P$  在本研究中假设为农民不愿意退出宅基地的概率,式中  $\beta_0$  表示常数项,它表示所有影响因素个数为零时,农民愿意退出宅基地的概率与不愿退出宅基地的概率之比的自然对数值。 $\beta_p$  为回归系数。

### 3 结果与分析

#### 3.1 数据标准化处理

由于不同的变量常有不同的单位与变异系数,这会使计算出的关系系数中不同变量所占的比重大不相同,导致数据的实践解释发生困难。因此在数据分析前通常将数据标准化处理,这样可以消除量纲影响和变量自身变异大小对数值的影响。研究选取的解释变量间有不同的单位,为消除其带来的量纲影响,在数据分析前将其标准化处理。数据标准化处理的方法有按小数定标标准化、最小-最大标准化与 Z-score 标准化。本研究采用最小-最大标准化方法,对序列  $y_1, y_2, \dots$

$y_n \in [0, 1]$  进行变换:  $y_i = \frac{x_i - \min_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}}{\max_{1 \leq j \leq n} \{x_j\} - \min_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}}$ , 则新序列

$y_1, y_2, \dots, y_n \in [0, 1]$  且无量纲。 $y_i$  表示标准化后的指标值,  $x_i$  为原始数据,表示第  $i$  个自变量,  $\min_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}$  表示观测数据的最小值,  $\max_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}$  表示观测数据的最大值。经过离差标准化后,各变量的观察值的范围都在  $(0, 1)$  之间,并且标准化的数据都是没有单位的纯数据。对数据进行标准化处理的结果见表 1,消除量纲影响,便于后面分析。

#### 3.2 多重共线性检验

多重共线性指 2 个或多个解释变量之间出现近似共线性,这会使参数估计值的方差变大,参数估计量的含义变得不合理,从而使模型的预测功能失效。通过剔除不重要的变量来修正多重共线性,使模型的预测更精确。研究选取 17 个解释变量研究影响农民宅基地退出意愿因素,由于选取的解释变量较多,变量之间可能存在共线性,为减少其对模型预测的不利影响,有

必要检验变量间的共线性。Hanushek 和 Jackson 也认为 Logic 回归模型的参数易受解释变量间共线性的影响<sup>[16]</sup>。利用 SPSS 19.0 软件,选取方差膨胀因子(VIF)和条件索引(CI)来检验变量间的共线性,运行结果见表 2。一般认为 VIF 值越大则变量共线性越强,  $VIF \geq 5$  时存在复共线性,  $VIF \geq 10$  时存在严重共线性。条件索引  $30 \geq CI \geq 10$  时存在弱共线性,  $100 \geq CI \geq 30$  时存在中等共线性,  $CI > 100$  时存在严重共线性。

$X_{12}$  与  $X_{13}$  的 VIF 值均大于 5, 猜测这两者存在共线性,对这 2 个变量进行相关分析来验证。表 3 为  $X_{12}$ 、 $X_{13}$  与  $y$  的偏相关分析,该表由上下 2 个部分组成,其中上表为  $X_{12}$ 、 $X_{13}$ 、 $y$  的零阶相关矩阵,从中得出  $X_{12}$  与  $y$  的相关系数为 0.233,显著性水平为 0.207,无显著相关,  $X_{13}$  与  $y$  的相关系数为 0.732,显著性水平为 0.045,达到显著关系。下表表示以  $y$  为控制变量,对  $X_{12}$ 、 $X_{13}$  做相关分析,两者的相关系数为 0.68,显著性水平为 0.021,达到显著关系。验证了前面的  $X_{12}$  与  $X_{13}$  存在共线性的猜测,2 个变量中选择 1 个测算其对结果的关系程度即可,而  $X_{12}$  对结果无显著关系,将其剔除。对剩下的变量做共线性诊断,结果表明变量不存在共线性,因此保留剩下的变量。

#### 3.3 模型拟合度检验

为了解建立的模型能否较好地预测结果,对模型做拟合度检验,比较它们的预测结果与实际情况的吻合程度。选取 Hosmer 和 Lemeshow 的拟合度检验(简称 H-L 拟合优度检验),HL 统计指标显著说明模型的拟合度不好,其值不显著则说明模型的拟合度较好<sup>[17]</sup>,模型拟合度较好表明自变量可以有效预测事件结果,如式(1)。

$$HL = \sum_{g=1}^G \frac{(y_g - n_g \hat{Y}_g)}{n_g \hat{Y}_g (1 - \hat{Y}_g)} \dots \dots \dots (1)$$

式(1)中,  $G$  代表分组数,且  $G \leq 10$ ,  $n_g$  表示第  $n$  组的案例数,  $y_g$  表示第  $g$  组事件的观察数量,  $\hat{Y}_g$  表示第  $g$  组的预测事件概率,  $n_g \hat{Y}_g$  为事件的预测数。通过对建立的 Logic 回归模型 HL 检验,可知所选模型能否较好地预测本研究结果。由表 4 可知,  $P=0.057 > 0.05$ ,未达到显著性水平,这说明模型配适度好,其回归结果能较好地反映农民宅基地退出意愿的显著影响因素。

#### 3.4 模型回归结果分析

通过 SPSS 19.0 分析调查数据,由表 5 可知,对农民宅基地退出意愿影响较显著的因素有农民年龄、职业技能、外出打工人数、家庭年收入、农业收入比重、(每户)宅基地总面积、宅基地数量。

表1 变量描述表

变量类型	因素	变量名	赋值说明	最大值	最小值	均值	标准差	预计影响方向
因变量	农民是否愿意退出宅基地	$Y$	是=1, 否=0	1	0	0.58	0.47	
	性别	$X_1$	女=1, 男=0	1	0	0.46	0.32	-
	年龄	$X_2$	18~30岁=1, 31~35岁=2, 36~40岁=3, 41~45岁=4, 46~50岁=5, 51~60岁=6, >60岁=7	7	1	4.81	1.62	-
	文化程度	$X_3$	无文化=1, 小学=2, 初中=3, 高中=4, 大专=5, 本科及以上=6	6	1	2.72	1.03	+
	职业技能	$X_4$	没有=0, 有=1	1	0	0.49	0.35	+
	家庭人口数量	$X_5$	<3人=1, 3~4人=2, 5~6人=3, 7~8人=4, >8人=5	5	1	2.42	1.13	-
	务农人数	$X_6$	(≤1人)=1, 2~3人=2, 4~5人=3, 5人及以上=4	4	1	2.37	0.67	-
	外出打工人数	$X_7$	(≤1人)=1, 2~3人=2, 4~5人=3, 5人及以上=4	4	1	2.85	0.96	+
	赡养老人数量	$X_8$	(≤1人)=1, 2~3人=2, 4~5人=3, 5人及以上=4	4	1	3.31	1.42	-
	子女数量	$X_9$	(≤1人)=1, 2人=2, 3人=3, 4人=4, (≥5人)=5	5	1	2.74	1.36	-
解释变量	家庭年收入/元	$X_{10}$	<5000=1, 5000~10000=2, 10001~15000=3, 15001~30000=4, >30000=5	5	1	2.35	1.29	+
	农业收入比重	$X_{11}$	<10%=1, 10%~30%=2, 31%~50%=3, 51%~70%=4, >71%=5	5	1	2.08	0.79	-
	人均宅基地面积/m <sup>2</sup>	$X_{12}$	(≤140)=1, 141~180=2, 181~240=3, >240=4	4	1	2.58	1.16	-
	(每户)宅基地总面积/m <sup>2</sup>	$X_{13}$	(≤100)=1, 101~200=2, 201~300=3, 301~400=4, 401~500=5, >500=6	6	1	4.81	1.62	-
	宅基地数量	$X_{14}$	1处=1, 2处=2, 3处=3, 4处=4, 5处及以上=5	5	1	2.57	1.21	+
	政策了解程度	$X_{15}$	非常了解=1, 比较了解=2, 不确定=3, 听过 但不了解=4, 没听过=5	5	1	1.23	0.52	+
	城镇买房意向	$X_{16}$	没有=0, 有=1	1	0	0.55	0.31	+
	子女继承宅基地期待情况	$X_{17}$	非常期待=1, 比较期待=2, 不确定=3, 不期待=4, 非常不期待=5	5	1	2.62	0.65	-

表2 自变量的多重共线性检验表

自变量	方差膨胀因子(VIF)	条件指针(CI)
$X_1$	1.405	1.803
$X_2$	1.608	1.514
$X_3$	1.385	1.621
$X_4$	3.353	2.315
$X_5$	1.268	2.165
$X_6$	1.243	1.593
$X_7$	2.506	1.347
$X_8$	1.259	2.285
$X_9$	3.832	6.534
$X_{10}$	1.471	2.539
$X_{11}$	1.354	3.428
$X_{12}$	8.396	45.638
$X_{13}$	9.351	2.893
$X_{14}$	1.428	2.478
$X_{15}$	2.471	3.274
$X_{16}$	1.539	1.924
$X_{17}$	2.473	2.642

表3  $X_{12}$ 与 $X_{13}$ 的偏相关分析结果表

控制变量		$X_{12}$	$X_{13}$	$y$
无	$X_{12}$ 相关性	1.000	0.386	0.233
	$X_{12}$ 显著性(双侧)	—	0.000	0.207
	$X_{13}$ 相关性	0.386	1.000	0.0732
	$X_{13}$ 显著性(双侧)	0.000	—	0.045
	$y$ 相关性	0.233	0.0732	1.000
	$y$ 显著性(双侧)	0.207	0.045	—
$y$	$X_{12}$ 相关性	1.000	0.680	—
	$X_{12}$ 显著性(双侧)	—	0.021	—
	$X_{13}$ 相关性	0.680	1.000	—
	$X_{13}$ 显著性(双侧)	0.021	—	—

表4 H-L 检验表

步骤	卡方	自由度	显著性
1	7.739	8	0.057

年龄 $X_2$ 通过 wald 检验的显著性水平为 0.027, 其变量系数为负, 与前面假设一致, 农民年龄越大越不愿退出宅基地。职业技能 $X_4$ 的显著性水平为 0.045, 其变量系数为正, 与假设一致, 该因素对宅基地退出意愿有正向影响, 原因可能是拥有职业技能的农民收入

更高, 对土地的依赖没那么强, 退出意愿更强。外出打工人数 $X_7$ 的显著性水平为 0.042, 其变量系数为正, 与假设一致, 农民家庭中外出打工人数越多, 宅基地退出意愿越强, 原因可能是外出打工人数多的家庭对城镇生活的适应性更强。家庭年收入 $X_{10}$ 的显著性水平为 0.035, 其变量系数为正, 与假设一致, 该因素对结果有正向作用的影响, 原因可能是家庭年收入高的家庭选择城镇生活的可能性更大。农业收入比 $X_{11}$ 的显著性水平为 0.058, 其影响系数为负, 与假设一致, 农民家庭中农业收入比重越大则越不愿退出宅基地, 原因可能是农业收入比重较大的家庭在城镇工作、居住的可能性更弱。(每户)宅基地总面积 $X_{13}$ 的显著性水平为 0.045, 其变量系数为负, 与假设一致, 该因素对结果有负向影响作用。宅基地数量 $X_{14}$ 的显著性水平为 0.039, 其变量系数为正, 与假设一致, 该因素对结果有正向作用影响。

#### 4 政策建议

(1) 国家或地方政府可以适当提高退出补偿标准, 引导农民自愿退出。结果表明, 农民拥有宅基地数量越多则退出意愿越大。作者实地调查中发现, 农民普遍宁愿闲置宅基地也不愿退出。原因可能是农民都是有经济理性的, 退出宅基地会以不损坏自己利益为前提。国家或政府应充分考虑农民的利益, 结合当地实际情况, 通过现金或实物等方式提高补偿标准, 让农民感受到退出宅基地后生活水平有所提高, 激发农民自愿退出积极性。

(2) 对进城农民或自愿接受培训的农民开展职业技能培训, 提高农民素质。研究表明, 拥有职业技能的农民退出意愿较强。可以根据市场需求培养人才, 采用单位招工、技术培训、上岗资格获取、就业等一条龙模式。另外, 调动各类技校、社会办学等多种培训机构, 构建多渠道、多形式的培训体制。

(3) 增加农民家庭年收入, 提高农民生活水平。结果表明, 农民家庭年收入越高, 其宅基地退出意愿越强, 追求较好生活环境的意向更强, 城镇对其吸引力更大。政府可实施多方面的支农惠农政策, 增加农民收入, 激发农民退出意愿。

(4) 完善退宅进城农民的社会保障体制, 将其纳入城镇社会保障体系中, 并逐步建立城乡统一社会保障机制。因农村社会保障体系的不完善致使农村宅基地保障功能较强, 通过完善农村医疗、养老、最低生活保障等制度, 削弱宅基地生产、生活等保障功能, 减轻农民对宅基地依赖心理。

(5) 制定相关政策解决进城农民就业、住房等方面

表5 模型回归结果表

自变量	系数	标准误	Wals	自由度	Sig.	Exp(B)	Exp(B)的95% C.I.	
							上限	下限
X <sub>1</sub>	-0.112	0.385	0.067	1	0.142	0.761	0.432	1.943
X <sub>2</sub>	-1.804	0.822	4.805	1	0.027	0.157	0.026	0.843
X <sub>3</sub>	-1.012	0.831	1.704	1	0.273	0.331	0.067	1.639
X <sub>4</sub>	1.437	0.394	2.173	1	0.045	1.759	0.832	3.804
X <sub>5</sub>	-0.054	1.536	0.001	1	0.952	0.921	0.045	18.83
X <sub>6</sub>	-1.136	1.645	0.314	1	0.573	0.394	0.015	0.987
X <sub>7</sub>	1.326	0.836	2.714	1	0.042	0.393	0.065	1.314
X <sub>8</sub>	1.251	0.742	1.698	1	0.269	0.423	0.058	0.916
X <sub>10</sub>	0.647	0.749	4.682	1	0.035	5.396	1.379	23.427
X <sub>11</sub>	-1.462	0.736	2.300	1	0.058	0.320	0.072	1.395
X <sub>13</sub>	-1.362	0.693	1.734	1	0.045	0.417	0.059	0.972
X <sub>14</sub>	1.197	0.715	4.739	1	0.039	4.932	1.147	21.364
X <sub>15</sub>	0.361	1.842	1.738	1	0.193	0.182	0.423	3.425
X <sub>16</sub>	0.682	1.568	0.326	1	0.476	0.386	0.027	0.941
X <sub>17</sub>	-0.428	1.937	1.640	1	0.197	0.286	0.421	3.751

注：X<sub>12</sub>在前面分析中被剔除，这里不对其做分析。

的问题,加大城镇对农民的吸引力。针对进城农民就业难问题,建立城乡统一的劳动力市场打破其就业壁垒,消除农民就业歧视性规定,提高其工资待遇,改善就业环境;针对进城农民住房难问题,应完善城镇住房建设,加快建设农民工公寓、廉租房、公租房等,为其提供住房保障,免除其后顾之忧;针对进城农民子女上学难问题,应合理配置各种教育资源,改善进城农民子女受教育环境,使其获得与城市居民子女同样的受教育条件。通过实施各项措施激发农民退出意愿,保障宅基地稳定退出。

5 结论与讨论

构建Logic回归模型以分析农民退出意愿的影响因素,确定因变量、选取解释变量、检验变量间多重共线性、检验模型拟合度表明该模型能较好地预测结果,并利用SPSS 19.0进行模型分析与检验,得出以下结论:(1)农民年龄越大,宅基地退出意愿越弱。原因可能是农民往往年龄越大思想越保守,越看重宅基地,对其依赖性越强,在城镇中找个非农就业的机会越不容易,越抵触搬迁至城镇。(2)拥有职业技能的农民宅基地退出意愿较强。原因可能是有职业技能的农民在城镇中的就业机会更大,其留在城镇的愿望也更强。(3)家庭中外出打工人数越多,宅基地退出愿望越强。原因可能是农民家庭中外出打工人数越多,家庭收入来

源越多,在城镇买房的经济实力也比纯农户强。(4)农民家庭年收入越高,宅基地退出意愿更强。原因可能是家庭年收入高的家庭在城镇买房的经济可能性更强,在城镇居住与追求更好生活意向也更强。(5)农民家庭中农业收入比重越大,越不愿退出宅基地。原因可能是农业收入比重大的家庭对宅基地依赖性更大,越抵制退出宅基地。(6)农民家庭中(每户)宅基地总面积越大,越不愿退出。原因可能是(每户)宅基地总面积较大的家庭退出宅基地的成本较高,这对农民是一个阻碍。(7)农民家庭中宅基地数量越多,越倾向于退出宅基地。原因可能是一般情况下宅基地数量越多,闲置宅基地越多。若农民退出宅基地后能得到一定补偿,则农民会倾向于退出宅基地以获得一定的利益。

根据Logic回归分析得出的结论,提出几点政策建议来激发农民退出意愿:(1)适当提高退出补偿标准,让农民感受到放弃宅基地带来的收益大于保留宅基地的收益,激发农民退出积极性。(2)加强对农民的职业技能培训,提高其城市就业竞争力。(3)实施各项惠农政策来增加农民收入,提高农民生活水平。(4)完善社会保障体系,减轻农民对宅基地的依赖心理。(5)解决进城农民就业、住房等问题,加大城镇吸引力。

由于宅基退出意愿的影响因素较复杂,以及数据来源的限制,本研究还存在不足之处:对农民宅基地退



出意愿的影响因素只是进行了初步分析,对于这一问题还可以进一步探讨;影响农民宅基地退出因素受环境和政策影响较大,本研究结论可能具有时效性。这都待以后进一步改进。

### 参考文献

- [1] 肖蓓蓓.基于农户行为的农村宅基地整理潜力调查研究——以重庆市北碚区柳荫镇麻柳河村为例[D].重庆:西南大学;2007.
- [2] 温家宝.中国农业和农村的发展道路[J].求是,2012(2):2-10.
- [3] 张文秀,李冬梅,邢殊媛,等.农户土地流转行为的影响因素分析[J].重庆大学学报:社会科学版,2005(1):14-17.
- [4] 徐倩,夏敏.农户宅基地使用权流转意愿及其影响因素研究——以山东省齐河县为例[J].安徽农业科学,2010,38(21):1394-1396.
- [5] 赵国玲,杨钢桥.农户宅基地流转意愿的影响因素分析——基于湖北二县市的农户调查研究[J].长江流域资源与环境,2009(12):1121-1124.
- [6] 秦州区地方志编纂委员会.秦州区地方志[EB/OL].<http://www.qinzhouqu.gov.cn:8088/News.aspx?id=1074>,2013-06-24
- [7] 陈昱,陈银蓉,马文博.基于Logistic模型的水库移民安置区居民土地流转意愿分析——四川、湖南、湖北移民安置区的调查[J].资源科学,2011,33(6):1178-1184.
- [8] 陈婷,胡国清,谭红专.浅谈Logic回归[J].中国卫生统计,2009,26(6):667-669
- [9] 陈欣欣,黄祖辉.经济发达地区就地转移劳动力向城市迁移的影响因素分析——基于浙江省农民意愿的调查分析[J].中国农村经济,2003(5):32-38.
- [10] 徐小峰.城乡建设用地增减挂钩区农村宅基地退出补偿研究——以湖北省鄂州市为例[D].湖北:华中农业大学,2012:44-49.
- [11] 陈欣欣,黄祖辉.经济发达地区就地转移劳动力向城市迁移的影响因素分析——基于浙江省农民意愿的调查分析[J].中国农村经济,2003(5):32-38.
- [12] 张怡然,邱道持,李艳,等.农民进城落户与宅基地退出影响因素分析——基于重庆市开县357份农民的调查问卷[J].中国软科学,2011(2):62-68.
- [13] 南亚刚,陈景升.农民宅基地使用权流转意愿分析[J].商业经济,2010,362(11):14-15.
- [14] 吴康明,陈宵.农民土地退出意愿与关键环节拿捏:重庆例证[J].改革,2011(10):62-63.
- [15] 赵强军,赵凯.农户退出宅基地意愿影响因素分析——基于陕西杨凌、武功214家农户的调研[J].广东农业科学,2012(6):193-196.
- [16] 蒋红卫,张罗漫,孟虹.Logistic回归模型共线性三种降维方法的模拟比较研究[J].中国卫生统计,2010,27(6):562-566
- [17] 吴明隆.问卷统计分析实务——SPSS操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社,2010:453.