华南农业大学学报(社会科学版)
2013年第2期 JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY No. 2 2013
(第12卷) (SOCIAL SCIENCE EDITION) (Vol. 12)

城乡转型过程中土地征收对失地农民微观福利的影响

朱兰兰, 蔡银莺

(华中农业大学 土地管理学院,湖北 武汉 430070)

摘 要: 以武汉市江夏区五里界镇为例,应用AHP-模糊综合评价法分析土地征收对失地农民微观福利的影响。研究表明:①征地对失地农民微观福利的影响总指数为3.42,影响程度较高,其中对失地农民的经济状况、社会保障、生活条件、环境状况和心理因素的影响指数分别是3.18、3.43、3.59、3.69和3.21,对失地农民的经济状况的影响程度相对最低,对环境状况的影响程度相对最高。②城乡转型过程中土地征收对失地农民的福利影响具有个体差异,尤其对女性及59岁以下的中青年农民的影响较大。③受土地资源禀赋状况及短期效应的影响,土地征收对农民经济福利的影响与其被征地面积呈负相关关系。

关键词: 土地征收; 失地农民; 福利; AHP-模糊综合评价

中图分类号: F301.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-0202(2013)02-0034-10

一、引 言

在我国城乡转型过程中农业土地以征收方式大量流失,给失地农民的生活及福利状况带来一定程度的影响。土地征收过程中农民失去土地后便面临着身份转型和就业状态的变化,多数将长期处于农民与市民之间的边缘境地,陷入种田无地、就业无岗、低保无份的困境。同时,征地过程中,原有土地附带的低廉生活成本和生存保障也将随之消失,这对失地农民的经济状况、生活方式、心理状况和居住环境等方面将会产生根本性的影响和变化。尤其在现行的征地制度下,公共利益界限模糊、征地补偿标准较低、农民无稳定的收入来源等问题导致失地农民难以维持可持续生计,福利水平较低。例如,相关研究中高进云[1]等测算出农地流转过程中农民福利水平由0.389降到0.338,处于较低水平;袁方[2]等测算出短期内失地农民的福利水平虽有小幅上升,由0.296上升到0.363,仍处于较低水平。征地后失地农民较低的生活质量及福利水平一定程度影响了"三农"问题的解决及社会的稳定。据国土资源部统计,我国每年从农民手里征收的土地将近20万公顷,因征地引起的农村群体性事件已占到全部农村群体性事件的65%以上[3]。因此,城乡转型过程中土地征收对失地农民的生活质量与福利状况的影响,一直是政府决策部门和学术界高度重视和关注的重点。然而,多数学者[1,2,4]在研究失地农民福利状况时,仅考虑了土地征收这种行为对失地农民的影响,没有考虑农户性别、受教育程度、失地程度等农户个体特征差异所带来的影响;同时,在理论方法的操作中,基本通过模糊数学计算隶属值的方法来衡量土地征收对失地农民福利的影响程度,结合隶属值主观判断福利水平的高低,缺少衡量标准。

文中应用AHP-模糊综合评价模型构建评语集对城乡转型过程中失地农民福利水平的高低进行客观判

收稿日期: 2012-10-20

基金项目: 国家自然科学基金项目(40901288);国家社会科学基金项目(09CJY021);国家博士后基金项目(20110491160);教育部博士点新教师基金项目(20090146120005);中央高校基本科研业务费专项基金课题(2011PY008)

作者简介: 朱兰兰(1990—),女,湖北十堰人,华中农业大学土地管理学院硕士研究生,主要研究方向为土地资源管理及农业经济.

断，并以武汉市江夏区五里界镇为例证，研究土地征收对失地农民的微观福利的影响以及因农户个体差异所带来福利水平的变化及影响。五里界镇位于江夏区东部，处于武汉市城乡交错地带，土地面积 224.21 平方公里，总人口 4.3 万人，该区域农民正处于逐渐被市民化的边缘阶段，土地征收活动较为频繁，研究其失地农民在城乡转型过程中福利的微观变化具有一定的代表意义。研究结果可为完善我国征地制度和改善失地农民生活状况提供相关政策建议，为政府制定有效的征地补偿安置政策、引导失地农民适应身份转型提供参考。

二、数据来源与研究方法

（一）数据来源

调查问卷包括单项和开放式两种类型选项的设计，单项选择主要反映受访农民在城乡转型过程中土地征收对其福利影响的各个指标的评价，采用李克特式量表，选用 5 点量表法。例如，受访者对家庭年净收入变化的评价，其选项为："较大增加"、"略有增加"、"基本不变"、"略有减少"和"较大减少"。开放式问题主要包括探讨城乡转型土地征收造成农民微观福利影响的成因及其个体特征如性别、年龄、文化程度、是否为村干部等问题的描述。问卷的内容由 3 部分组成：①调查农户的个体特征，包括性别、年龄、受教育程度、是否为村干部等；②调查农户的土地征收情况，包括征地次数、征地时间、征地面积以及农民对政府征地的预期等；③土地征收前后失地农民对各项福利变化的评价，包括家庭收入变化、教育设施变化、公共基础设施变化、农民心理因素变化等方面及原因的调研。

2010 年 7 月至 8 月课题组对武汉市江夏区五里界镇的东湖街村、唐涂村、联益村、老屋汤村、蔡王村、吴泗村、茅家畈村等共 36 个村庄进行了较大规模的随机调查，数据均采用面对面访谈方式，共调研 200 位农民，获取有效问卷 174 份，占回收问卷的 87%。其中，被征地农民的样本有 109 份，占有效样本的 62.64%，是文中分析研究的对象。

（二）研究方法

AHP－模糊综合评价是一种将层次分析法和模糊综合评价法组合的评价方法，模糊综合评级是在层次分析法的基础上进行的，二者相辅相成，提高了评价的可靠性与有效性，现已被广泛应用于各个领域，最早由韩利等人提出[5-6]。

Sen 认为福利是一个人选择有理由珍视的生活的实质自由，是一个广泛和在一定程度上模糊的概念[7]，无法被精确界定。美国控制论专家 L. A. Zadeh 教授 1965 年创立的模糊数学为解决这一类问题提出了全新的方法[2,5]，模糊综合评价法就是运用模糊数学和模糊统计方法，通过对影响某事物的各个因素的综合考虑，对该事物做出的综合评价，在一定程度上克服了人为主观情感的不确定性，从而使评价结果更具科学性和客观性[5]。本文运用 AHP－模糊综合评判模型评价土地征收对失地农民福利的影响。首先运用层次分析法确定失地农民福利指标体系中子目标和各个指标的权重；其次用 AHP－模糊综合评价法研究土地征收对失地农民的微观福利影响，其步骤为：①对福利子系统进行评价；②将该层次的评价结果作为总体福利的模糊关系矩阵；③进行失地农民福利影响的模糊综合评价，得到福利系统综合评价结果。

1. 建立指标体系和问卷赋值、确定权重

根据已有对失地农民福利变化研究的成果[1,2,4]，结合江夏区五里镇受访失地农民的土地基本保障、收入状况、生活情况以及教育水平等方面的实际情况，遵循系统性、科学性、层次性、特色性等原则，从经济状况、社会保障、生活条件、环境状况、心理因素 5 个方面，选取 24 个单指标构建城乡转型过程中失地农民福利变化的综合评价指标体系，利用 AHP-模糊综合评价分析各个指标的权重（表 1）。

2. 构建模糊关系矩阵，确定指标隶属度

在上述准则和指标基础上，本文将评语集合定义为：$V=\{$较大改善，略有改善，基本不变，略有降低，较大降低$\}$。根据 109 个有效失地农民样本对各指标评价的分布概率，确定该指标对对应层次评价的隶属度。例如，"家庭纯收入"这一指标，如果有 22 位失地农民回答"较大增加"，则该指标对于所属子系统评语"较大改善"的隶属度为 0.2037（22/109 =0.2037），以此类推，可以分别构造失地农民对各个福利子系统评价的模糊关系矩阵。

表1 失地农民福利变化的指标体系、权重及选项说明

目标层	准则层B	指标层C	选项说明
农民福利	经济状况(0.255)	纯收入(0.323)	较大增加;略有增加;基本不变;
		农业收入(0.182)	略有减少;较大减少。
		非农业收入(0.169)	
		家庭月开支(0.142)	
		农田投入的资金(0.183)	
	社会保障(0.137)	土地基本保障(0.162)	较大增加;略有增加;基本不变;
			略有减少;较大减少。
		幼儿教育(0.156)	较大改善;略有改善;基本不变;
		小学教育(0.204)	略有变差;极大变差。
		初中教育(0.259)	
		公共娱乐设施(0.058)	
		公共医疗设施(0.162)	
	生活条件(0.149)	购物(0.078)	较大改善;略有改善;基本不变;
		储蓄(0.115)	略有变差;极大变差。
		邮电(0.097)	
		厕所(0.081)	
		通讯(0.132)	
		用水供应(0.156)	
		用电供应(0.158)	
		住房有无增值(0.035)	较大增值;略有增值;基本不变;
			略有降价;较大降价
		与城镇连接的道路改善程度(0.073)	较大改善;略有改善;基本不变;
		村庄内部的道路改善程度(0.075)	略有变差;极大变差。
	环境状况(0.266)	卫生环境状况(0.722)	较大期望;略有期望;基本不变;
		自然景观环境状况(0.278)	略有失落;极大失落。
	心理因素(0.193)	情感失落程度(1.00)	较大改善;略有改善;基本不变;
			略有变差;极大变差。

3. 确定指标权向量

文中确定指标权向量的模糊综合评判的数学模型形式如下:

$$B = A \circ R = \{ a_1 \quad a_2 \quad \cdots \quad a_m \} \circ \begin{matrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} & \cdots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} & \cdots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & r_{m3} & \cdots & r_{mn} \end{matrix} = \{ b_1 \quad b_2 \quad \cdots \quad b_n \} \tag{1}$$

(1)式中,B 表示评价集合,b_j 表示调查对象对第 j 种评价的隶属度($1 \leqslant j \leqslant n$),$A$ 表示指标权向量,a_i 表示第 i 个因素的权重($1 \leqslant i \leqslant m$),$R$ 表示模糊关系矩阵,r_{ij} 表示第 i 个因素对第 j 种评价的隶属度,$\circ$ 表示模糊运算符,不同定义的运算符对应不同的模糊综合评价模型,文中采用模糊理论中的加权平均算子 $M(\cdot, +)$,即定义 $b_j = \sum_{i=1}^{m} a_i r_{ij}$, $\sum_{i=1}^{m} a_i = 1$。

4. 计算评价子系统的影响指数

根据对调查问卷中各指标的赋值,及其各评价子系统隶属度 $\{ b_{k1}, b_{k2}, b_{k3}, \cdots, b_{kn} \}$,采用一下数学函数对各

个系统进行综合评价：

$$Y_k = b_{k1}v_1 + b_{k2}v_2 + \cdots + b_{kn}v_n \quad (2)$$

(2)式中，Y_k 为第 k 个福利子系统的评价指数，为福利评价子系统的个数($1 \leqslant k \leqslant 5$)，$v_j$ 为第 j 个指数的赋值($1 \leqslant j \leqslant n$)，$n$ 为评价指数的个数。结合相关文献[8-9]，设计出能够较全面反映土地征收对失地农民福利影响的综合评价程度(表 2)。

表 2　土地征收对失地农民福利的影响程度等级划分表

评价值	$4 \leqslant Y < 5$	$3 \leqslant Y < 4$	$2 \leqslant Y < 3$	$1 \leqslant Y < 2$	$0 \leqslant Y < 1$
影响程度	很高	较高	一般	较低	很低
影响程度赋值	5	4	3	2	1

三、结果分析

(一)失地农民的基本情况及土地征收的状况

受访失地农民的基本特征及土地征收状况见表 3，109 个失地农民有效样本的平均年龄为 49 岁，其中最大的 73 岁，最小的 23 岁；男性样本有 73 份，女性样本 36 份；受访农民的教育程度普遍较低，多数在初中及小学文化水平，高中及以上文化水平的失地农民仅占 16.51%，文盲率达到 10.09%；失地农民的家庭年净收入普遍中等偏下，家庭年净收入在 4 万元以上的农户仅占样本的 11.01%。土地征收前，失地农户样本共拥有土地面积 5.197 hm^2，户均耕地面积 0.047 hm^2，失地农户家庭通常有有 1 至 3 名农业劳动力，64.22% 的家庭拥有 2 名农业劳动力。

表 3　失地农民的基本特征及土地征收状况

个体特征/征地状况		频数	比例(%)	征地状况		频数/失地面积	比例(%)
受访者性别	男性	73	66.97	家庭农业	1	12	11.01
	女性	36	33.03	劳动力状况(人)	2	70	64.22
受访者年龄	<44	45	41.28		3	13	11.93
	44 – 59	38	34.86		4	8	7.34
	≥60	26	23.85		5	6	5.50
受访者受教育程度	文盲	11	10.09	征地次数	1	93	85.32
	小学	36	33.03		2	14	12.84
	初中	44	40.37		3	2	1.83
	高中及以上	18	16.51	征地面积(hm^2)	<0.067	30	27.52
受访者家庭年	1 万	25	22.94		0.067 – 0.201	19	17.43
收入(元)	1 万 – 2 万	21	19.27		0.201 – 0.335	13	11.93
	2 – 3 万	30	27.52		0.335 – 0.469	16	14.68
	3 – 4 万	21	19.27		0.469 – 0.603	10	9.17
	>4 万	12	11.00		>0.603	21	19.27
是否为村干部	是	23	21.10	征地时间(年)	2004 年以前	0.626	22.91
	否	86	78.90		2005	0.323	11.84
失地农户原有	<0.335	27	24.77		2006	0.653	23.88
土地面积(hm^2)	0.305 – 0.667	30	27.52		2007	0.164	6.02
	0.667 – 1	28	25.69		2008	0.147	5.40
	1 – 1.333	16	14.68		2009	0.387	14.19
	>1.333	8	7.34		2010	0.431	15.76

受访失地农民共有2.731 hm^2的土地被征收,户均征地面积0.025 hm^2,其中征收水田1.586 hm^2,征收旱地1.073 hm^2,征收菜地0.014 hm^2,征收果园0.004 hm^2,征收鱼塘0.053 hm^2。土地征收持续时间较长,最早征地年份开始于1986年,但2004年前每年征收土地量较少,年均征地0.033 hm^2。2005年以后,该研究区域征地活动频繁,征地的面积明显增加较多,其中征收土地面积最多的年份发生在2006年,征收耕地0.656 hm^2,占征收土地总面积的23.88%。受土地征收的影响,大多数失地农民认为自家土地会在一定年限内被政府完全征收,其中11.93%的失地农民预期自家农田会在1年内被政府完全征收,34.87%的失地农民认为自己家庭拥有的农田会在1~5年内被政府完全征收,11.93%的失地农民认为自家农田会在未来6~30年内被政府征收完。现阶段农户的失地面积比较均匀地分布在0.067 hm^2至0.467 hm^2,失地面积小于0.067 hm^2的农户所占比例较大,而失地农户失地面积大于0.467 hm^2的农户所占比例较小。本文从土地征收对失地农民各方面微观福利带来的影响和不同征地规模对失地农民福利影响两个方面展开分析,并进一步分析农户个体特征的差异所带来的福利影响程度的异同。

(二)土地征收对失地农民微观福利的总体影响

根据AHP-模糊综合评价模型计算出土地征收对失地农民福利状况影响的评价结果见表4。从总体来看,土地征收对失地农民的微观福利影响指数为3.42,影响程度较高。其中,17.25%的失地农民认为福利"较大改善",23.22%的失地农民认为福利"略有改善",认为福利下降的失地农民占样本的16.19%,土地征收促进失地农民福利水平的小幅度提升。从土地征收对福利组成各个部分的影响来看,土地征收对区域环境状况的影响最为明显,为3.69;其次是对失地农民生活条件的影响,为3.59;对经济状况的影响最小,为3.18。说明土地征收主要使征地区域环境状况发生变化,其次是失地农民的生活条件、社会保障、心理因素和经济状况产生变化,从而对失地农民的福利产生较大影响并有小幅度改善。

表4 土地征收对失地农民微观福利的总体影响指数及其隶属度

类别	影响指数	较大改善	略有改善	基本不变	略有下降	较大下降
总体福利	3.42	0.1725	0.2322	0.4333	0.0829	0.0790
经济状况	3.18	0.1738	0.2873	0.2543	0.1190	0.1646
社会保障	3.43	0.1057	0.2649	0.5840	0.0403	0.0061
生活条件	3.59	0.1847	0.2489	0.5430	0.0145	0.0089
环境状况	3.69	0.2655	0.1966	0.5051	0.0268	0.0060
心理因素	3.21	0.1724	0.1954	0.3793	0.1724	0.0805

1.土地征收对失地农民经济状况的影响

土地征收对失地农民经济状况的影响指数为3.18,影响程度一般。由表4知,46.1%的样本认为土地征收促进失地农民经济状况改善,认为土地征收"降低"和"较大降低"失地农民经济状况的样本占28.36%,说明征地后农民的经济状况得到一定程度改善,但改善幅度相对较小,需要进一步采取措施,才能够使失地农民的经济状况明显好转。在调查中发现,征地后51.85%的失地农民年家庭纯收入增加,年家庭纯收入减少的失地农民占样本的25%,其中,73.20%的失地农民家庭月开支增加,农业收入降低的失地农民所占比例(72.22%)大于非农业收入增加的失地农民所占的比例(64.15%)。说明征地后农民土地面积大幅减少,务农时间减少,农业收入大幅减少,失地农民需要花费更多的金钱用于食品支出,家庭开支和生活成本,农民的经济状况变差;同时征地区域基础设施及经济环境改善,就地打工和从事非农业经营的机会增加,从而非农业收入大幅增加,由于土地征收提高了区域土地资源的配置效率,当地政府可通过加快经济发展来弥补土地征收带来的损失并改善失地农民的经济状况,因此土地征收对失地农民经济状况的影响较小,改善幅度也相对较小。城乡转型过程中"农转非"是不可逆化发展趋势,政府需要大力投资基础设施建设,加快当地非农产业的发展,引进外资,兴办企业,尽可能多的安排劳动力就业,为农民的长期生活提供保障,这样才能够明显改善失地农民的经济状况,促进城乡平稳转型。

2. 土地征收对社会保障的影响

土地征收对失地农民社会保障的影响指数为 3.43，影响程度较高。由表 4 知，征地后认为社会保障“较大改善”和“略有改善”的失地农民分别占样本的 10.57%、26.49%，而认为社会保障降低的失地农民仅占 4.64%，征地后失地农户的社会保障有一定程度的改善。调查中发现：①征地后 77.07% 的失地农民土地保障程度大幅下降，仅 2.75% 的失地农民土地保障程度上升；②征地后失地农民的教育设施得到一定程度的改善，尤其是征地区域的幼儿教育设施，38.14% 的失地农民认为区域幼儿教育设施改善，没有人认为幼儿教育设施变差，认为小学教育设施和初中教育设施改善的失地农民分别占 30.93%、31.96%，教育设施的改善能够为失地农民提供更多的学习机会，并一定程度提升失地农民的文化水平；③失地农民的公共医疗设施和公共娱乐设施得到改善，改善幅度相对较小，认为公共医疗设施改善、公共娱乐设施改善的失地农民分别占样本的 28.86% 和 14.59%，均低于 50%。说明征地后当地政府虽对征地区域教育设施和医疗设施进行投资补偿失地农民土地保障程度降低带来的损失，使当地社会保障得到改善，但改善程度较小，随着失地农民生活质量的提高，对区域基础设施小幅度的改善不能够满足失地农民的生活需求，政府应加大投资力度进行基础文明建设，使农民的社会保障得到显著改善。

3. 土地征收对生活条件的影响

土地征收对失地农民生活条件的影响指数为 3.59，影响程度较高。由表 4 知，43.36% 的失地农民认为生活条件改善，仅 2.34% 的失地农民认为生活条件下降，征地后失地农民的生活条件有一定程度改善。调查中发现，征地后征地区域的通讯设施、购物设施、住房条件村庄的道路状况得到明显改善，认为上述基础设施改善的失地农民均超过 50%，其中住房条件的改善程度最大，83.02% 的失地农民认为其得到改善；征地区域厕所、邮电设施改善幅度相对最小，其中，认为区域厕所改善的失地农民占样本的 24.75%，认为邮电设施改善的失地农民占样本的 23.71%。土地征收使失地农民基础生活设施得到一定程度的改善，尤其是通讯、购物等设施，从而使农民的生活条件变好，但对厕所、邮电等设施的改善程度较小。

4. 土地征收对环境状况的影响

土地征收对失地农民环境状况的影响指数为 3.69，影响程度较高。由表 4 知，认为环境状况“较大提升”和“略有提升”的失地农民占样本的 46.21%，认为环境状况“较大下降”的失地农民仅占样本的 0.6%，征地后征地区域的环境状况有明显改善。结合调查数据发现（见表 5），没有失地农民认为征地后区域卫生环境状况较大变差，认为区域卫生环境状况略有变差的仅占 2.06%，6.45% 的失地农民认为征地后自然景观环境状况变差，认为征地后区域卫生环境状况和自然景观环境状况改善的失地农民分别占样本的 43.3% 和 53.76%。征地后土地的配置效率提高，土地逐渐形成规模化经营，田块的破碎程度较大减少，田块的灌溉设施完善，交通设施的完善使得田块离家的有效距离缩短，农民的自然景观环境改善，农民的卫生环境状况和自然景观状况均得到明显改善，而少数认为自然景观环境下降的失地农民主要是因为短期内昆虫、鸟类等数量的减少。说明征地后政府注重对区域生态系统的恢复，使区域的卫生环境和自然景观环境得到明显改善，为失地农民提供良好的生活环境。

表 5　土地征收对失地农民环境状况的影响　　单位：%

类别	较大改善	略有改善	基本不变	略有下降	较大下降
卫生环境状况	18.56	24.74	54.64	2.06	0
自然景观环境状况	47.31	6.45	39.78	4.30	2.15

5. 土地征收对心理因素的影响

土地征收对失地农民心理因素的影响指数为 3.21，影响程度一般。由表 4 知，36.78% 的失地农民的心理状况改善，仅 8.05% 的失地农民的心理状况较大降低，征地后失地农民的心理状况得到一定程度的改善。大部分失地农民对政府征地行为持期望态度，结合调查数据分析，期望自家农田被政府征收的这部分失地农民 30% 因为土地征收给当地农民带来许多就业机会，改善了家庭生活条件；15% 是因为土地征收改善当地的基础设施；31% 是因为土地征收后可以使农村很快城市化，可以为子女提供一个良好的生活环境；3% 是因为年

纪太大了无人耕种农田而期望征地;而少数不愿被征地的失地农民主要是因为目前较低的征地补偿无法弥补失去土地之后缺乏生活来源带来的损失。总体分析,大部分农民对政府征地行为持一种积极乐观的心态,但政府仍需要建立合理的补偿机制,公平的对失地农民损失进行补偿,消除征地过程中小数失地农民的悲观情绪,使农地城市流转过程顺利进行。

三、土地征收对农民福利影响的个体差异变化及其影响因素分析

本文在研究土地征收对失地农民福利影响的基础上,进一步分析土地征收对农民福利影响的个体差异。根据失地农民的性别、年龄、文化程度、农户家庭年净收入及征地规模等反映个体特征差异的指标,运用对比分析法比较不同类型失地农民福利状况的影响程度及差异,结果见表6。

(1)土地征收对失地农民福利的影响在性别之间有显著的区别,征地对女性福利的影响大于对男性的影响。具体体现在土地征收对男性经济状况、社会保障、生活条件和环境状况方面的影响均小于女性,土地征收对女性心理因素的影响小于男性。征地后,政府主要是给予失地农民一笔征地补偿费和生活安置费,通过失地农自谋职业来生活,叶继红对南京市的失地农民调查显示失地农民有工作的占64%,而通过政府安置就业所占的比例占有工作人群的13.5%[10],由于男性的工作劳动强度较大,男性面临的就业压力远小于女性,女性失地农民主要从事服务业,如餐厅里的服务员、家政服务、清洁工等,女性正规就业的难度较大,工资相对较低。因此,在征地过程中政府应关注女性失地农民的长远生计问题。

(2)土地征收对不同年龄段失地农民福利的影响程度不同,土地征收对青年失地农民和中年失地农民福利的影响程度明显高于对老年失地农民。具体体现在土地征收对青年人和中年人经济状况、社会保障、环境状况和心理因素的影响高于对老年人的影响,土地征收对青年人和中年人生活条件的影响低于老年人。城市郊区农民的文化程度普遍较低,调查中,青年失地农民中,初中及以上文化程度者占80%,中年失地农民中,初中及以上文化程度者占54.05%,老年失地农民中,初中及以上文化程度者占23.08%,老年失地农民的文化

表6 城乡转型过程中不同类型失地农民福利变化的差异

类别		影响指数					
		总体福利	经济状况	社会保障	生活条件	环境状况	心理因素
性别	男性	3.32	3.12	3.42	3.55	3.67	3.18
	女性	3.42	3.31	3.44	3.64	3.73	3.06
年龄	<44	3.36	3.32	3.42	3.57	3.74	3.34
	44-59	3.35	3.15	3.45	3.56	3.68	3.06
	≥60	3.32	2.99	3.39	3.63	3.6	2.91
受教育程度	文盲	3.28	2.75	3.24	3.48	3.69	2.73
	小学	3.34	3.09	3.46	3.61	3.71	3.13
	初中	3.34	3.38	3.38	3.55	3.61	3.28
	高中及以上	3.44	3.17	3.65	3.67	3.86	3.09
家庭年净收入	1万以下	3.24	2.67	3.44	3.63	3.55	2.88
	1万-2万	3.31	3.17	3.48	3.52	3.83	3.5
	2万-3万	3.44	3.5	3.44	3.61	3.83	3.31
	3万-4万	3.45	3.37	3.4	3.55	3.84	3
	4万以上	3.36	3.51	3.31	3.55	3.32	2.91
失地程度	<0.067	3.31	3.22	3.31	3.47	3.65	3.17
	0.067-0.201	3.5	3.59	3.61	3.71	3.67	3.11
	0.201-0.335	3.39	3.24	3.42	3.58	3.9	3.3
	0.335-0.469	3.23	3.08	3.27	3.41	3.62	3.29
	0.469-0.603	3.32	3.03	3.44	3.52	3.5	2.8
	>0.603	3.34	2.87	3.53	3.76	3.79	3.11

程度普遍低于中青年，文化程度较高的青中年失地农民对于征地所带来的影响的认识较深刻，对其生活所引起的变化有较清晰的感知。同时由于较低的征地补偿款，青中年失地农民所面临的压力较老年失地农民大，青中年需要稳定的就业才能够维持长远生计，但对于老年失地农民征地补偿款可在一定程度上满足他们的生活需求。

（3）学历越高的失地农民，土地征收对其福利的影响程度越大，表现在学历越高的失地农民土地征收对其社会保障、生活条件和环境状况的影响指数越大。土地征收过程中，在农地城市化的同时也伴随着农民市民化的过程，失地农民的生活也随之改变，一方面学历高的青年和中年人会主动学习城市生活文化，因而越容易接受城市生活[11]；另一方面，学历越高的失地农民对城市生活的要求也越高，他们会合理合法的为自己争取更多的利益。因此，土地征收对学历高的失地农民影响程度更大一些。

（4）家庭年净收入低于 4 万元的农户，土地征收对其福利的影响，随着家庭年净收入的增加而增加；家庭年净收入大于 4 万元的农民家庭，土地征收对其福利影响程度一般。主要是因为征地后家庭年净收入较高的农户征地前家庭净收入也较高，且以非农业收入为主。调查中发现，征地后家庭收入低于 1 万元的失地农户家庭，征地前户均年净收入为 8500 元，户均农业收入 6333.33 元，户均非农业收入 4000 元；而征地后家庭收入高于 4 万元的失地农户家庭，征地前户均年净收入 38166.67 万元，户均农业收入 6272.73 万元，户均非农业收入 18541.67 万元。而征地前家庭非农业收入较高的农户主要以运营、经商为主，农业只是作为其副业，因此出现土地征收对家庭收入大于 4 万元的农户影响较小的情况。

（5）土地征收过程中失地农民的被征地规模对其福利影响程度较小。由表 6 知，土地征收对不同失地程度农民经济状况的影响，差异最为显著，失地面积与土地征收对其经济状况的影响呈负相关，失地面积越大，土地征收对农民的经济状况影响越小。由表 6 可知，农民失地面积在 0.067 – 0.201 hm^2 范围时，土地征收对失地农民经济状况的影响指数为 3.59，影响程度较高，而当农民失地面积大于 0.6 hm^2 时，土地征收对失地农民经济状况的影响指数为 2.87，影响程度一般，影响指数随着失地面积的增大逐渐减小。体现在以下两方面：①失地面积越大的农户，其家庭原有土地面积也较大。由表 7 可知，随着失地面积的增大失地农民原户均土地面积、农户原最大土地面积和农户原最小土地面积逐渐增大；②失地面积越多的农户，其家庭从事农业的劳动力减少也较多，失地农民由农业转换为非农产业，减少了土地征收对其经济状况的影响。由表 7 可知，所调查的农户在土地征收后共有 64 个劳动力放弃农业耕作，由农业转为非农产业，而失地范围大于 0.603 hm^2 的失地农户中共减少 31 个农业劳动力，占总减少量的 48.44%；土地征收对不同失地程度农民的社会保障、生活条件、环境状况和心理因素的影响差异较小，征地后政府大力投资建设区域基础设施、教育设施、道路、医疗卫生设施等，使该区域基础设施得到明显改进，使农民的社会保障、生活条件得到一定程度的改善，政府的这种服务属于该区域的“公共物品”，每一个农户都能够享受到这种服务，这种服务不会因为征地面积的多少而不同。

表 7　不同失地程度农户家庭原有土地面积基本统计表　　单位：hm^2

农民失地面积	农户家庭原有土地面积				劳动力减少量（人）
	最大土地面积	最小土地面积	户均土地面积	方差	
<0.067	1.200	0.033	0.487	1.764	6
0.067 – 0.201	1.200	0.133	0.487	1.203	4
0.201 – 0.335	1.133	0.267	0.579	0.652	9
0.335 – 0.469	1.133	0.353	0.687	0.699	14
0.469 – 0.603	2.667	0.533	0.800	0.960	0
>0.603	8.600	0.667	1.367	4.050	31

四、结论与政策建议

（一）结论

本文从经济状况、社会保障、生活条件、环境状况和心理因素共 5 方面，选取 24 个指标，构建能够全面反

映土地征收对失地农民福利影响的综合评价指标体系。以武汉市江夏区五里界镇109位失地农民样本数据为实证,运用AHP-模糊综合评价模型研究土地征收对失地农民微观福利的影响程度及影响因素,为完善我国征地制度、改善失地农民生活状况提供相关政策建议,为政府制定有效的征地补偿安置政策、引导失地农民适应身份转型提供参考。具体结论如下:

(1)土地征收对研究区域失地农民的福利影响指数为3.42,影响程度较高。其中,土地征收对失地农民经济状况的影响指数为3.18,征地后农民的经济状况有小幅度的改善,说明土地征收对农民的经济结构产生重要影响,且征地后失地农民农业收入下降的幅度远小于非农业收入上升的幅度;土地征收对失地农民社会保障的影响指数为3.43,征地后失地农民的社会保障有一定程度的提升,说明征地过程中政府加大对区域教育、医疗等保障设施的投资建设一定程度上弥补了失地农民失去土地保障所带来的损失,但需加大投资力度,使基础保障设施能够满足失地农民的社会保障需求;土地征收对失地农民生活条件的影响指数为3.59,影响程度较高,失地农民的生活条件得到明显改善;土地征收对失地农民环境状况的影响指数为3.69,影响程度相对最高,由于征地后土地的配置效率提高,土地逐渐形成规模化经营,以及农田水利设施的完善使当地环境状况得到明显改善;土地征收对失地农民心理因素的影响指数为3.21,影响程度一般,大部分失地农民期望自家农田被政府征收。

(2)土地征收对不同类型农民的福利影响存在个体差异。土地征收对女性福利的影响大于对男性福利的影响,征地后女性面临的就业压力远大于男性;征地对59岁以下失地农民福利的影响明显大于对60岁以上失地农民的影响,59岁以下失地农民具有相对较高的文化程度,但同时较低的征地补偿款使59岁以下失地农民所面临的压力相对较大;学历越高的失地农民,土地征收对其福利的影响程度越大;家庭年净收入低于4万元的农户,对土地的依赖程度较高,主要以农业为主,土地征收对其福利的影响程度随着收入的增加而增加;土地征收对不同失地程度农民经济状况的影响,差异显著,失地面积越大,土地征收对农民的经济状况影响越小,因为失地面积越大的农户,其家庭原有土地面积也较大,同时其家庭从事农业的劳动力减少也较多,失地农民由农业转换为非农产业,减少了土地征收对其经济状况的影响。

(二)政策建议

本文通过分析土地征收对失地农民微观福利的影响及影响因素,研究表明:土地征收对失地农民微观福利有较高影响,使失地农民的经济状况、社会保障、生活条件等方面均得到一定程度改善,且不同失地农民个体特征不同,土地征收对其福利的影响也有显著差异。由此,根据研究结论可得到以下政策建议:

(1)征地过程中应注重征地区域经济与环境的协调发展。征地后可通过经济作物的规模种植、农业观光园建设、农家乐等农业旅游方式带动农村经济,同时在环境容量限度内加大基础设施投资力度,引进外资,兴办企业,促进区域经济的快速发展,使农村经济建设与环境保护互相协调,以促进农村经济的稳定可持续发展。

(2)征地补偿方式多元化,补偿对象差别化对待。浙江省农调队[12]曾对被征地农户进行调查,仅6.8%的农户对单一货币补偿方式表示满意,目前单一货币补偿方式不能够满足失地农民的生活需求,可通过"土地换社保"、"就业安置"等多元补偿方式提高征地补偿效率。针对不同类型失地农民要实行差别化补偿,例如,对女性劳动力的补偿可适当高于男性,对59岁以下失地农民的补偿以"就业安置"为主,对60岁以上失地农民的补偿可以"货币补偿"为主,通过针对性补偿可大大提高征地补偿的效率。

(3)补偿标准的制定需综合考虑多方面因素。征地过程中,征地前农民的家庭劳动力分布情况、家庭非农业收入占家庭总收入的比例、征地面积占农户原土地面积的比例以及通货膨胀等因素,均会一定程度影响失地农民的福利水平,在制定征地补偿标准时,在原有考虑因素的基础上综合考虑多方面因素,以制定更加科学、有效的征地补偿标准。

参考文献:

[1] 高进云,乔荣峰,张安录.农地城市流转前后农户福利变化的模糊评价——基于森的可行能力理论[J].管理世界,2007,(6):45-55.

[2] 袁　方，蔡银莺. 城市近郊被征地农民的福利变化测度——以武汉市江夏区五里界镇为实证[J]. 资源科学，2012，34(3)：449－458.
[3] 王华华，陈国治. 我国城市化中土地征收引发的群体性事件防控研究[J]. 求实，2011，(10)：64－69.
[4] 尹　奇，马璐璐，王庆日. 基于森的功能和能力福利理论的失地农民福利水平评价[J]. 中国土地科学，2010，24(7)：41－46.
[5] 张丽娜. AHP－模糊综合评价法在生态工业园去评价中的应用[D]. 辽宁：大连理工大学，2006.
[6] 韩　利，梅　强，陆玉梅，等. AHP－模糊综合评级方法的分析与研究[J]. 中国安全科学学报，2004，14(7)：86－89.
[7] 高进云. 农地城市流转中农民福利变化研究[D]. 武汉：华中农业大学，2008.
[8] 侯成成，赵雪雁，张　丽，等. 生态补偿对区域发展的影响—甘南黄河水源补给区为例[J]. 自然资源学报，2012，(1)：52－53.
[9] 胡荣华，陈　琰. 农村居民生活满意度统计分析—以江苏为例[J]. 中国农村经济，2012，(1)：84－87.
[10] 肖　云. 女性农民工就业现状及特点—对重庆市 375 名女性农民工的调查[J]. 中国人口科学，2005，(S1)：119－121.
[11] 李永友，徐　楠. 个体特征、制度性因素与失地农民市民化—基于浙江省富阳等地调查数据的市政考察[J]. 管理世界，2011，(1)：63－70.
[12] 黎　诚，赵　凯. “农地年薪制”+“土地换社保”新型征地补偿方式的可行性探讨——以陕西杨凌农业高新技术产业示范区实例[J]. 安徽农业科学，2006，34(20)：5404.

The Impacts of Land Expropriation on Landless Farmers' Welfare during the Rural-Urban Transition Process

ZHU Lan-lan, CAI Yin-ying
(*College of Land Management*, *Huazhong Agricultural University*, *Wuhan* 430070, *China*)

Abstract: In this article the Wulijie (a town in Wuhan city) was taken as an example to analyze the impacts of land expropriation on landless farmers' welfare, using AHP-fuzzy comprehensive evaluation method. Several conclusions can be drawn from this investigation: Firstly, the whole impacts of landless farmers' welfare level were 3.42 by land expropriation, and it belonged to moderate positive effects. The impacts which was brought by the land expropriation are different from the economic conditions, social security, living standards, environment and mental factor, were respectively 3.18, 3.43, 3.59, 3.69, 3.21. Among them, the landless farmers' environmental welfare has been improved mostly, and their economic condition changed least. Secondly, the differences of farmers' individual characteristics had significant influence on the impacts of landless farmer's welfare. The impacts of land expropriation on the female farmers were strong. And the influences to the young and middle-aged farmers were stronger than that towards aged farmers . Lastly, because the influence of land resources and short-term effect, the impacts of land expropriation on landless farmers' economic welfare were negatively correlated with the areas of their losing lands.

Key Words: land expropriation; landless farmers; welfare; AHP- fuzzy comprehensive evaluation method