

粮食补贴政策背景下兼业农户夫妻非农就业行为研究

——基于粮食主产区的调查

吴连翠 陆文聪*

内容提要 农村劳动力非农就业对提高家庭收入和促进农村经济发展具有重要意义，也是解决中国新时期“三农”问题的一条重要途径。本文基于粮食主产区兼业农户的实地调查数据，采用 Tobit 模型分析方法，对粮食补贴政策背景下兼业农户夫妻非农就业行为进行了实证研究。研究结果显示，户主在家庭就业决策中起主导性的作用，其非农就业决策显著影响配偶的非农就业行为；个体人力资本禀赋对户主的非农就业行为有显著影响，但对配偶则无明显影响；粮食补贴政策对兼业农户夫妻的非农就业行为虽有负向影响，但其边际效应较小；家庭社会资本在夫妻双方的非农就业行为中起到显著的功能性社会资源的作用，且家庭耕地规模的扩大不会成为兼业农户寻求非农就业的限制因素。

关键词 粮食补贴政策 兼业农户 夫妻 非农就业

一 引言

农户是中国农业经济活动的基本单位，且普遍具有兼业化程度高、非农劳动收入

* 吴连翠，浙江农林大学经济管理学院、浙江省农民发展研究中心，电子邮箱：wuliancui2010@163.com；陆文聪，浙江大学管理学院，电子邮箱：wenclu@zju.edu.cn。本文受到教育部人文社会科学青年基金项目“种粮大户粮食生产行为的政策反应机制研究”（项目编号：12YJC790202）、浙江省自然科学基金项目“浙江省种粮大户粮作经营行为与政策扶持研究”（编号：Q15G030045）、浙江省高校重大人文社科项目“惠农政策背景下主销区种粮大户的粮食生产行为研究”（项目编号：2013QN041）、浙江省社科联重点研究课题“惠农政策背景下的种粮大户粮食生产行为研究”（项目编号：2012Z32）以及浙江农林大学人才启动基金“种粮大户粮食生产行为的政策反应机制研究”（项目编号：2011FR031）的资助。

比例较高的特征,因此而成为一个典型的集农业生产者和非农劳动就业者为一体的行为主体。随着工业化、市场化、城镇化的推进以及非农就业机会的增多,非农就业收入已成为农户增收的最主要收入来源,因此,如何促进农村劳动力非农就业对农民增收和农村经济发展都具有重要的意义。

农村劳动力的非农就业问题一直备受学术界的关注,众多学者曾从不同的角度或采用不同的方法进行了大量的研究,但大部分研究主要集中在农民非农就业的宏观政策环境与制度性障碍、农民非农就业对家庭增收的作用等问题上。例如,朱农(2002)、蔡昉和都阳(2004)、韩长赋(2006)认为,农民寻求非农劳动就业机会的根本原因在于中国经济发展中出现的不断扩大的农业与非农收入差异及地区或城乡收入差异,但户籍制度仍是农村劳动力非农就业的制度性障碍。陆铭(2010)也表明,与户籍相挂钩的歧视性政策导致劳动力流动并不自由和充分,具体包括使城乡人口和劳动力隔离的户籍制度及与之配套的城市劳动就业制度。关于农民非农就业决策问题,赵耀辉(1997)、都阳(2001)、Zhao(2002)、梅建明(2003)、李勋来和李国平(2005)、严善平(2005)、乐君杰(2008)等实证研究结果显示,农民非农就业决策除了受到地区经济发展水平、资源禀赋和非农收入等因素影响以外,还受到性别、年龄、教育和技能等人口学特征的影响。此外,盛来运(2007)、句芳等(2008)、辛岭和蒋和平(2009)、张锦华和沈亚芳(2012)等研究进一步表明,农民非农就业行为不仅受到个体人口学特征的影响,还在很大程度上受到家庭特征因素(如家庭人口、土地规模、家庭收入以及负担程度等)的影响。例如,汪伟(2010)、程名望和潘烜(2012)、周春芳(2013)主要从家庭规模、家庭收入状况、家庭抚养需要等方面分析家庭因素对个体非农就业行为的影响。伴随着劳动力市场的逐步发展,非农就业对促进家庭增收起到越来越重要的作用,尤其是近年来随着外出务工农民人数的快速增加,工资性收入对农民增收的贡献份额越来越高(陈锡文,2009)。与此同时,农户家庭时间配置也越来越显示出经济人理性。刘洪银(2011)认为,改革开放以来,农村劳动力非农就业产生了可观的经济增长效应,家庭劳动力配置也日趋合理化。

上述研究为后续研究奠定了基础,但也存在着一些不足之处。首先,上述研究主要涉及农民的外出务工和劳动力转移,很少从兼业化的角度,以农业劳动和非农劳动作为一个整体分析框架来分析兼业农户的非农就业行为。其次,有关农民非农就业的影响因素研究尚未充分关注农业补贴政策对农户非农就业行为的影响。再次,现有文献主要关注家庭的非农就业行为,而对家庭的核心成员,即户主和其配偶的非农就业行为研究较少。鉴于以往研究的不足,本文将重点分析粮食补贴政策背景下,粮食主

产区兼业农户的非农就业行为。本文基于农户实地调查数据，分别就农业补贴政策、家庭特征、个人特征、劳动比较报酬等因素如何影响兼业农户的核心成员户主和配偶的非农就业行为进行实证分析，据此提出相关的政策建议。

二 变量选取与模型构建

（一）变量选取

中国农户生产经营的基本特征是经营规模小、兼业化程度高，他们是一个典型的集农业生产者和非农劳动供给者为一体的行为主体。因此，农村劳动力就业行为及其变化是一个较为复杂的问题，受到微观和宏观两个层面上许多不同的经济因素、社会因素乃至地理因素等交互作用的影响（陆文聪、吴连翠，2011）。纵观前人的研究，农民个体非农就业行为不仅受到自身的人力资本特征的影响，同时还受到国家政策、家庭人口特征、劳动比较报酬、家庭成员的就业行为以及地区经济发展水平等一系列因素的影响，本文拟选取以下变量作为实证分析模型中的解释变量。

1. 个人特征变量

劳动力的自身人力资本特征直接影响其就业行为。经验研究证实，劳动者的年龄、身体健康状况、受教育程度以及非农劳动技能对其非农就业行为有显著的影响，通常年龄较轻、身体健康状况良好、受教育程度较高以及具有某种非农劳动技能的劳动力比较容易找到工作，因此也倾向于从事非农劳动就业、增加非农劳动时间的供给（Sjaastad, 1962; Becker, 1965）。Zhao（1999）研究发现，那些具有最高人力资本禀赋的农村劳动者，优先选择的就业领域是农村的非农产业。Brau et al.（2002）曾利用中国河北、辽宁、山西、浙江、湖北、四川6省的农户抽样调查数据，通过实证研究得出结论，人力资本是影响农村劳动力非农就业模式的关键因素。张艳华、李秉龙（2006）基于山东、安徽、四川3省的实地调查数据，采用Heckman样本选择模型估计了不同人力资本指标及个人特征变量对非农就业的影响，研究结果显示，教育、培训、专业技能、经验等人力资本变量对非农收入都有显著的影响。方黎明和谢远涛（2013）认为，人力资本在农村已婚男女从事非农工作及维持非农工作的稳定性中发挥着关键作用。

2. 家庭特征变量

农村劳动力的就业决策不仅受到其自身人力资本禀赋的影响，往往还会受到家庭因素的影响。杜鹰（1997）认为，中国农村劳动力就业决策与家庭利益最大化联系在

一起,以追求家庭收入最大化为直接目的,家庭的农业生产规模、负担程度、劳动力数量、家庭收入水平等特征在很大程度上影响着个体就业决策。蔡昉(2003)利用相对经济地位变化假说,分析了家庭收入状况对家庭成员外出打工决策的影响,收入水平越高的家庭,从事非农劳动的时间也越多。Findley(1987)指出,收入水平较高的家庭有较强的分散经营风险的动机。另外,家庭劳动力数量越多、农业劳动以外的可用劳动时间越多,家庭成员参与非农就业的可能性越大。但是,如果家庭中老人和儿童数量较多,意味着家庭负担较重,那么户主可能倾向于从事非农就业获得更多的收入用于家庭开支,而配偶可能更倾向于从事农业就业,方便照顾家庭。句芳等(2008)认为,农户家庭特征变量中的劳动力总数、劳动力平均年龄、户主受教育年限、家庭非农收入总和、农户家庭中是否有需要被照看的婴幼儿、农户家庭中65岁以上老人人数等是影响农户非农劳动时间配置的主要因素。

3. 农业补贴政策变量

农民就业行为还可能会受到国家政策环境的影响,目前实施的粮食补贴政策是国家向农民发出的重视和鼓励粮食生产的信号,一定程度上能够提高农民种粮积极性(张照新、陈金强,2007;田建民、孟俊杰,2010),因此,对粮食主产区农民的非农就业决策可能会产生一定的影响。众所周知,农民作为理性经济人,追求劳动报酬最大化,农业劳动与非农劳动的比较报酬将可能直接影响着其就业行为。在农业生产中,农业劳动报酬除了受到生产成本和收益影响以外,土地经营规模和政府农业政策也是影响农民农业劳动报酬的重要因素。一些国外学者的研究表明,政府高水平的农业补贴促使农民增加农业劳动时间投入,减少非农劳动时间供给(Mishra & Goodwin, 1997; Keeney, 2000; El-Osta et al., 2004; Ahearn et al., 2006)。然而,目前中国的粮食补贴水平还不高,因此,粮食补贴政策对农民非农劳动就业行为的影响如何,还需要通过实证研究来检验。

4. 劳动特征变量

农村劳动力的非农就业行为还受到劳动比较报酬、家庭所在地区的经济发展水平、非农就业机会获取难易程度的影响。非农劳动的报酬高于农业劳动的报酬越多,作为理性经济人的农民越倾向于从事非农劳动,从而获得更高的劳动报酬。在经济较为发达的地区,由于当地农民的非农就业机会较多,因此从事农业生产的机会成本较大,而且非农劳动和农业劳动报酬差距也较大,所以劳动力倾向于增加非农就业时间投入。另外,对于信息资源相对缺乏的农村,家庭的社会资本和信息获取能力直接影响着非农就业机会的获取。非农就业机会容易获取的农户,其家庭成员参与非农就业的可能

性也越大。王文信（2008）、陈瑛等（2012）认为，社会资本（关系）作为一种非正式制度的安排，能起到功能性社会资源的作用，建立在社会网络基础上的社会资本是农村劳动力实现非农就业的重要依赖因素。

（二）模型构建

本文基于粮食主产区兼业农户的实地调查数据，实证检验了兼业农户家庭中的核心成员户主和配偶非农就业行为的影响因素。由于调查只能观察到那些参与了非农劳动的户主和配偶的劳动时间，对于那些没有参与非农劳动的户主或配偶的潜在非农劳动时间无法得知，只能将其设为零，因此当以户主和配偶的非农劳动时间作为被解释变量时，采用普通最小二乘法（OLS）分析会导致估计结果出现偏差（Quester & Greene, 1982；李琴、宋月萍，2009）。因此，本文实证模型采用样本在零点截取的回归模型（censored regression model），又称为Tobit回归模型进行估计。

Tobit模型主要是用于分析因变量受限制的一种回归方法，Tobit模型定义了一个潜变量 y^* ， y^* 满足线性回归经典假设，服从具有线性条件均值的正态同方差分布，即：

$$y^* = \beta_0 + X\beta + \varepsilon, \varepsilon | X \sim Normal(0, \sigma^2)$$

$$y = \max(0, y^*)$$

式中， y^* 为潜变量（latent dependent variable）； y 为观察到的被解释变量；当 $y^* > 0$ 时，所观测到的 y 变量等于 y^* ，并在严格正值上连续分布；当 $y^* \leq 0$ 时， $y = 0$ 。 X 为解释变量； β 为回归系数向量； ε 为服从正态分布的独立残差项。

首先，本文将户主和配偶视为非农就业行为决策的独立个体，分别估计户主和配偶非农就业行为的影响因素，构建的Tobit回归模型如下：

$$T_i^h = \beta_0 + \beta_1 A_h + \beta_2 R_h + \beta_3 Z_i + \beta_4 S_i + \beta_5 X_i + \varepsilon_1 \quad (1)$$

$$T_i^w = \beta_0 + \beta_1 A_w + \beta_2 R_w + \beta_3 Z_i + \beta_4 S_i + \beta_5 X_i + \varepsilon_2 \quad (2)$$

模型（1）和（2）中， T 表示非农就业时间； i 表示农户； h 、 w 分别表示户主和配偶； A 表示个体人力资本特征向量，包括年龄、受教育水平、健康状况、是否具备非农劳动技能等； R 表示劳动特征变量，用非农与农业的劳动报酬之比来衡量； Z 表示家庭特征向量，包括家庭劳动力人数、15岁以下儿童和65岁以上老人数量、耕地经营规模、年人均收入、家庭社会政治地位等； S 表示家庭获得的粮食补贴金额； X 表示地区特征变量，包括家庭所在地区的经济发展水平、家庭距中心镇的距离等； β_i （ $i = 0, 1, 2, \dots, 5$ ）是模型待估计参数； ε 是误差项。

其次，考虑到个体就业决策往往不仅受自身人力资本的影响，还受其他家庭成员就业决策的影响，尤其是户主和其配偶之间的这种相互影响，更多地表现为一种家庭

集体决策结果，因此本文在实证模型估计中，增加了户主和配偶是否参与非农就业的控制变量，Tobit 模型基本结构如下：

$$T_i^h = \beta_0 + \beta_1 A_h + \beta_2 R_h + \beta_3 Z_i + \beta_4 S_i + \beta_5 X_i + \beta_6 D_w + \varepsilon_3 \quad (3)$$

$$T_i^w = \beta_0 + \beta_1 A_w + \beta_2 R_w + \beta_3 Z_i + \beta_4 S_i + \beta_5 X_i + \beta_6 D_h + \varepsilon_4 \quad (4)$$

模型 (3) 和 (4) 中， D_w 、 D_h 分别表示配偶和户主是否参与非农就业，设置成虚拟变量，参与非农就业为 1，没有参与非农就业为 0，以检验户主和配偶的非农就业时间是否受到对方非农就业行为的影响。

三 数据来源与统计描述

本文分析所使用的数据来源于安徽省的农户抽样调查数据。安徽省是中国农村改革的发源地，也是率先开展粮食补贴政策改革的试点省份，同时也是全国 13 个粮食主产省区之一，因此，选择安徽省进行调研分析具有较好的代表性。调研内容涉及家庭劳动力就业情况、家庭农业生产情况、粮食补贴情况、家庭收入情况等，共获得有效问卷 381 份。其中，皖北地区（包括宿州、蚌埠、阜阳、亳州、淮南、淮北）有效问卷 126 份（33.07%），皖中地区（包括六安、巢湖、合肥、滁州、安庆）有效问卷 149 份（39.11%），皖南地区（包括池州、铜陵、芜湖、马鞍山、黄山、宣城）有效问卷 106 份（27.82%）。按照不同地区的经济发达程度，我们将皖南、皖中和皖北分别划分为发达地区、中等发达地区和欠发达地区。表 1 是模型变量说明及样本数据的描述性统计。

表 1 模型变量的描述性统计

变量名称	变量说明	平均值	中值	最大值	最小值	标准差	
被解释变量: 非农劳动时间							
户主	天/年	210.98	225.00	365.00	10.00	91.75	
配偶	天/年	190.63	200.00	365.00	20.00	96.89	
解释变量:							
个人特征变量:							
户主	年龄	岁	48.60	46.00	76.00	22.00	10.06
	教育年限	年	6.60	7.00	15.00	0.00	2.73
	非农劳动技能	具有某种手艺 = 1, 不具有 = 0	0.08	0.00	1.00	0.00	0.28
	健康状况	优 = 1, 良 = 2, 一般 = 3, 差 = 4	2.02	2.00	4.00	1.00	0.86

续表

变量名称		变量说明	平均值	中值	最大值	最小值	标准差
配偶	年龄	岁	46.30	45.00	75.00	22.00	9.58
	教育年限	年	3.41	3.00	14.00	0.00	3.09
	非农劳动技能	具有某种手艺 = 1, 不具有 = 0	0.03	0.00	1.00	1.00	0.18
	健康状况	优 = 1, 良 = 2, 一般 = 3, 差 = 4	2.15	2.00	4.00	1.00	0.93
劳动特征变量:							
户主	非农劳动报酬	日工资(元/天)	45.95	40.00	170.00	10.00	21.91
	务农劳动报酬	日工资(元/天)	31.50	23.63	96.00	3.33	23.12
	劳动报酬之比	非农/务农	2.15	1.56	11.82	0.25	1.84
	外出务工地点	本县 = 1, 本省外县 = 2, 外省 = 3	2.16	2.00	3.00	1.00	0.89
配偶	非农劳动报酬	日工资(元/天)	33.12	31.00	75.00	6.85	13.74
	务农劳动报酬	日工资(元/天)	29.17	20.80	85.18	2.43	23.65
	劳动报酬之比	非农/务农	1.86	1.29	15.00	0.16	2.07
	外出务工地点	本县 = 1, 本省外县 = 2, 外省 = 3	2.21	2.00	3.00	1.00	0.85
家庭特征变量:							
劳动力人数	人		2.19	2.00	8.00	1.00	0.94
15岁以下儿童	人		0.51	0.00	4.00	0.00	0.80
65岁以上老人	人		0.97	0.00	5.00	0.00	0.92
耕地经营规模	亩		6.40	5.00	35.00	0.30	4.66
年人均收入	元/人		4871.33	3830.00	68720.00	66.67	5700.60
社会政治地位	家庭是否有党员或村干部(有 = 1, 没有 = 0)		0.14	0.00	1.00	0.00	0.35
农业补贴政策变量:							
户均粮食补贴	元		331.15	240.00	2630.00	32.00	336.75
亩均粮食补贴	元/亩		60.88	46.67	173.00	5.56	35.03
地区特征变量:							
距离中心镇	公里		5.92	5.00	22.00	0.50	4.68
地区虚拟变量	皖北 = 1, 皖中 = 2, 皖南 = 3		1.95	2.00	3.00	1.00	0.59

注：非农劳动技能指是否具有泥瓦、木工、裁缝、机械操作或经商等方面的技能。

资料来源：作者根据实地调查数据整理计算得到。

实证模型中的被解释变量是户主和配偶非农就业时间，主要以一年内参与非农劳动的天数来衡量，包括本地非农就业时间和外出务工时间，其中户主参与非农劳动的时间平均为 210.98 天，配偶参与非农劳动的时间平均为 190.63 天，且对不同农户来说，户主和配偶非农劳动时间有较大的差异。

模型的解释变量涉及个人特征、劳动特征、家庭特征、农业补贴政策和地区特征

等变量。其中,个人特征变量是反映户主和配偶人力资本差异的重要变量。从调查结果来看,户主的劳动技能和受教育年限显著高于配偶,这表明户主的人力资本素质明显好于配偶。从劳动特征来看,户主和配偶的平均劳动报酬之比分别为 2.15 和 1.86,这意味着户主的平均劳动报酬之比高于配偶,且不同兼业户之间户主的劳动报酬之比的差异程度明显小于配偶的差异程度。

家庭特征变量影响着户主和配偶的就业决策行为。从家庭特征来看,样本农户家庭劳动力人数平均为 2.19 人,15 岁以下儿童和 65 岁以上老人平均达到 1.48 人,家庭人口抚养比高达 0.68,这意味着家庭负担较重。另外,家庭平均经营耕地面积较小,仅为 6.40 亩,年人均收入仅为 4871.33 元,且家庭耕地面积、年人均收入的户间差异程度较大。此外,衡量样本农户家庭社会政治地位的虚拟变量均值仅为 0.14,这意味着样本农户功能性社会资源缺乏,然而建立在社会网络基础上的社会资本是农村劳动力实现非农就业的重要依赖因素。

从农业补贴政策情况来看,样本农户户均粮食补贴收入为 331.15 元,对于耕地经营规模平均为 6.4 亩的样本农户来说,显示出相当低的补贴水平。但对耕地经营规模较大的兼业农户来说,这种补贴水平一定程度上可以提高他们的种粮积极性,激励他们加大对农业的劳动投入。

此外,地区特征变量是影响家庭非农就业的重要外部决定因素。一些研究表明,经济发展水平高的地区,公共基础设施越发达,农户从事非农就业的交易和投入成本越低,越有利于家庭参与非农活动。尽管调查样本农户的居住地与中心镇的平均距离仅为 5.92 公里,但标准差却达到 4.68 公里,说明不同样本农户在获取非农就业市场信息等方面存在较大的差异。

四 模型估计结果、检验与分析

本文基于粮食主产区兼业农户的实地调查数据,运用 Eviews5.0 软件,采用基于极大似然函数估计方法的 Tobit 模型,对家庭核心成员户主和配偶的非农就业行为分别进行实证分析,模型具体结果见表 2。总体上看,模型的整体拟合效果较好。尽管 Tobit 模型截断了非农就业时间为零的样本,但似然值和调整后的可决系数在统计学意义上显示出较高的显著性水平,这对基于截面数据的模型估计结果来说,已是较好的拟合效果。但是,较小的可决系数也表明,农民非农就业行为可能还受到其他非模型变量因素的影响。

表2 Tobit 模型估计结果

	模型(1)		模型(3)		模型(2)		模型(4)	
	系数	边际效应	系数	边际效应	系数	边际效应	系数	边际效应
常数项	337.617 (6.919)	189.673	321.394 (5.872)	180.52	155.906 (1.741)	36.828	109.218 (1.372)	25.775
年龄	-1.865 ** (-2.464)	-1.048	-1.675 ** (-2.195)	-0.941	-0.814 (-0.612)	-0.192	-2.076 (-1.540)	-0.490
教育年限	4.027 * (1.976)	2.262	4.097 * (1.987)	2.301	0.739 (0.229)	0.175	1.934 (0.610)	0.456
非农劳动技能	59.190 ** (2.537)	33.253	60.563 ** (2.602)	34.017	63.633 (1.085)	15.031	66.152 (1.174)	15.612
健康状况	-5.58 (-0.802)	-3.135	-5.407 (-0.778)	-3.037	-3.368 (-0.282)	-0.796	-9.487 (-0.796)	-2.239
劳动比较报酬	10.918 *** (3.702)	6.134	11.505 *** (3.928)	6.462	7.365 * (1.787)	1.740	4.171 * (1.919)	0.984
务工地点	10.674 * (1.650)	5.996	9.394 (1.453)	5.277	37.303 *** (3.071)	8.812	9.466 (0.896)	2.234
家庭劳动力数量	-7.129 (-1.274)	-4.005	-7.075 (-1.247)	-3.974	-12.759 (-1.273)	-3.014	-3.772 (-0.333)	-0.890
家庭老人数量	22.209 *** (3.309)	12.477	21.895 *** (3.252)	12.298	13.744 (1.386)	3.247	16.711 * (1.656)	3.944
家庭儿童数量	6.822 (0.895)	3.832	7.346 (0.967)	4.126	11.352 (0.985)	2.681	22.301 * (2.052)	5.263
家庭耕地面积	-7.594 *** (-6.304)	-4.266	-5.578 *** (-4.158)	-3.133	-5.663 *** (-3.503)	-1.338	-5.408 *** (-3.079)	-1.276
家庭人均收入	0.002 * (1.939)	0.001	0.002 ** (2.145)	0.001	0.007 * (1.904)	0.002	0.011 *** (3.263)	0.003
家庭所在地区	0.039 (0.004)	0.022	0.963 (0.095)	0.541	13.117 (0.715)	3.099	1.862 (0.099)	0.439
社会政治地位	41.981 * (1.951)	23.585	41.973 ** (1.958)	23.576	83.299 *** (3.139)	19.677	104.615 *** (3.976)	24.689
亩均补贴收入	-0.260 ** (-2.146)	-0.146	-0.057 ** (-2.587)	-0.032	-0.039 (-0.113)	-0.009	-0.840 (-2.124)	-0.198
家距中心镇距离	-1.368 (-1.157)	-0.769	-1.287 (-1.086)	-0.723	-1.183 (-0.657)	-0.279	-1.479 (-0.809)	-0.349
配偶是否参与非农就业			2.307 (0.193)	1.296			307.730 *** (3.458)	72.624
调整后的 R ²	0.310		0.314		0.304		0.355	
对数似然值	-1027.05		-1025.99		-400.349		-358.065	

注：*、**、*** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平，括号内数字为统计量 Z 值。

资料来源：作者根据实地调查数据计算得到。

从各个解释变量在模型中的统计显著性水平来看,劳动比较报酬、家庭耕地面积和社会政治地位是三个影响兼业农户户主和配偶非农就业行为的共同因素,其中以非农劳动与农业劳动的日工资之比代表的劳动比较报酬对户主和配偶的非农就业行为具有显著的正向影响。这意味着,从长远来看,若不能提高农业的比较效益,缩小农业劳动与非农劳动报酬的差异,将导致兼业农户将更多的时间配置于非农就业,减少对农业生产的劳动投入,这对粮食主产区的农业稳定增长是十分不利的。另外,家庭耕地面积对户主和配偶的非农就业行为显示出明显的负向影响,但其边际效应较小。这表明,虽然家庭经营规模对兼业农户的非农劳动投入有显著的抑制作用,但在当前兼业农户平均耕地经营规模较小且又存在较大差异的情况下,耕地规模的扩大将不会成为兼业农户寻求非农就业的阻碍因素。同样,模型结果显示,家庭中拥有村干部和党员等显示社会政治地位的成员对户主和配偶的非农就业具有显著的促进作用,如果家庭有一名乡村干部或党员,则户主和配偶每年可以分别增加24天和20天的非农劳动时间。这也验证了在信息资源相对缺乏的农村,社会资本(关系)作为一种非正式制度的安排,能起到功能性社会资源的作用。

从个体特征变量来看,非农劳动技能、受教育年限和年龄对户主非农就业行为具有显著影响,尤其是非农劳动技能对户主增加非农就业时间具有十分显著的边际效应,拥有一种非农劳动技能可以使户主每年增加33天非农劳动时间。这说明,具有一技之长、年纪轻和文化程度高的户主倾向于从事非农劳动,但是,这些人力资本因素却没有显著影响配偶的非农就业行为。特别值得关注的是,配偶的非农就业行为显著受到户主的非农就业决策的影响,而户主的非农就业行为并未显著受到配偶非农就业决策的影响。回归结果显示,若户主参与非农就业,配偶每年可以增加73天的非农劳动时间,这在一定程度上也说明了配偶在农村家庭就业决策中的从属地位。此外,个人身体健康状况对户主和配偶的非农劳动时间都不具有显著影响。这说明,兼业农民从事非农活动并未受到其身体健康状况的限制。

从农业补贴政策变量来看,政府实行的粮食直接补贴政策对兼业农户的非农就业行为具有负向影响,虽然这种负向影响对兼业农户的户主来说显著,但其边际效应较小。根据模型估算,粮食直接补贴政策对户主非农就业影响的边际效应仅为-0.146,也即亩均粮食补贴从目前的60元提高到100元,将可减少户主每年约6天的非农劳动时间。这表明,粮食补贴政策对兼业农户从事农业生产的激励作用有限,这可能是与目前较低的粮食补贴水平有关,与先验推断一致。此外,粮食补贴政策并未显著影响配偶的非农就业行为,究其原因可能是因为配偶的非农就业行为更多地受到农业补贴

政策以外其他因素的影响。

从家庭特征变量来看，模型结果还显示，家庭老人数量和儿童数量对兼业农户尤其是户主的非农就业行为具有明显的正向作用。这表明，家庭负担较重成为家庭寻求非农就业的激励因素，而且在家庭主要劳动力外出就业的情况下，65岁以上老人也作为劳动力承担了家庭农业生产和儿童照料的责任。这一分析结果也在某种程度上揭示了中国农村存在大量“留守儿童”和不少地方出现“老人农业”现象的原因（陆文聪、吴连翠，2011）。此外，家庭劳动力数量对户主和配偶非农就业行为没有显著影响，但家庭上年人均收入对户主和配偶非农就业行为却有一定的正向影响，即上年家庭人均收入越高的兼业农户，越倾向于通过增加非农就业时间来进一步提高收入水平。这显示出农民就业决策中以家庭收入最大化为目标，其就业决策是相当理性的。

五 主要结论与启示

中国农户是一个典型的集农业生产者和非农劳动供给者为一体的行为主体，家庭成员的非农就业对于提高家庭收入和促进农村经济与社会的稳定具有重要意义。本文基于粮食主产区兼业农户的抽样调查数据，采用 Tobit 模型，实证检验了个体人力资本禀赋、家庭特征因素、劳动比较报酬、农业补贴政策以及家庭社会资本等因素对户主和配偶非农就业行为的影响，得出如下结论：

第一，家庭耕地面积对户主和配偶的非农就业行为虽有负向影响，但其边际效应较小，耕地规模的扩大将不会成为兼业农户寻求非农就业的限制因素。第二，家庭拥有村干部和党员等成员对户主和配偶的非农就业具有显著的促进作用，验证了在信息资源相对缺乏的农村，社会资本作为一种非正式制度的安排，能起到功能性社会资源的作用。第三，人力资本禀赋对户主非农就业行为具有显著影响，具有一技之长、年纪轻和文化程度高的户主倾向于从事非农产业，但是，这些人力资本因素却没有显著影响配偶的非农就业行为。第四，配偶的非农就业行为显著受到户主的非农就业决策的影响，而户主的非农就业行为并未显著受到配偶非农就业决策的影响，这表明配偶在农村家庭就业决策中的从属地位。第五，政府实行的粮食直接补贴政策对兼业农户的非农就业行为虽有负向影响，但其边际效应较小，这表明，粮食补贴政策对兼业农户从事农业生产的激励作用有限。第六，兼业农户在非农就业决策中更加重视承担家庭的经济责任，照料家庭老人和儿童的责任不仅不是农民寻求非农就业机会的障碍，反而在某种程度上成了一个激励因素。

根据本文的研究结论,可以得出以下政策启示:第一,重视兼业农户个人素质和人力资本水平的提高,尤其是加强对户主的实用技能培训,拓宽非农就业渠道,应成为提升粮食主产区兼业农户非农就业能力的一条有效途径。第二,重视社会资本作为一种非正式制度的安排所起到的功能性社会资源的作用,发挥乡村干部和党员在促进兼业农户充分就业中的示范作用。第三,加快建立和完善农村社会保障体系,淡化土地社会保障功能,推进粮食主产区的土地流转,培育农业生产大户,提高粮食补贴政策实施绩效,促进粮食生产发展和农民就业增收。

参考文献:

- 蔡昉(2003),《论就业在社会经济发展政策中的优先地位》,《中国人口科学》2003年第3期,第1-6页。
- 蔡昉、都阳(2004),《经济转型过程中的劳动力流动——长期性、效应和政策》,《学术研究》第6期,第16-22页。
- 蔡昉、王美艳(2004),《中国城镇劳动参与率的变化及其政策含义》,《中国社会科学》第4期,第68-79页。
- 陈锡文(2009),《陈锡文解析2009年农业农村形势——促就业、促粮食、稳收入》, http://www.snzg.cn/article/2009/0309/article_13712.html。
- 陈瑛、杨先明、周燕萍(2012),《社会资本及其本地化程度对农村非农就业的影响——中国西部沿边地区的实证分析》,《经济问题》第11期,第23-27页。
- 程名望、潘焯(2012),《个人特征、家庭特征对农村非农就业影响的实证》,《中国人口·资源与环境》第2期,第94-99页。
- 都阳(2001),《风险分散与非农劳动供给——来自贫困地区农村的经验证据》,《数量经济技术经济研究》第1期,第46-50页。
- 杜鹰(1997),《走出乡村》,北京:经济科学出版社。
- 方黎明、谢远涛(2013),《人力资本、社会资本与农村已婚男女非农就业》,《财经研究》第8期,第122-132页。
- 韩长赋(2006),《中国农民工发展趋势与展望》,《经济研究》第12期,第4-12页。
- 句芳、高明华、张正河(2008),《中原地区农户非农劳动时间影响因素分析——基于河南省298个农户的调查》,《中国农村经济》第3期,第57-64页。

- 乐君杰 (2008), 《农村劳动力收入与就业时间的决定及性别差异——基于浙江省岱山县的调查数据》, 《中国农村经济》第 11 期, 第 36 - 45 页。
- 李琴、宋月萍 (2009), 《劳动力流动对农村老年人农业劳动时间的影响以及地区差异》, 《中国农村经济》第 5 期, 第 52 - 60 页。
- 李勋来、李国平 (2005), 《农村劳动力转移模型及实证分析》, 《财经研究》第 6 期, 第 78 - 85 页。
- 刘洪银 (2011), 《我国农村劳动力非农就业的经济增长效应》, 《人口与经济》第 2 期, 第 23 - 27 页。
- 刘学军、赵耀辉 (2009), 《劳动力流动对城市劳动力市场的影响》, 《经济学 (季刊)》第 2 期, 第 693 - 710 页。
- 陆铭 (2010), 《农民工进城与城市化》, 《经济研究导刊》第 32 期, 第 1 - 3 页。
- 陆文聪、吴连翠 (2011), 《兼业农民的非农就业行为及其性别差异》, 《中国农村经济》第 6 期, 第 54 - 62 页。
- 梅建明 (2003), 《工业化进程中的农户兼业经营问题的实证分析——以湖北省为例》, 《中国农村经济》第 6 期, 第 58 - 66 页。
- 盛来运 (2007), 《中国农村劳动力外出的影响因素分析》, 《中国农村观察》第 3 期, 第 2 - 15 页。
- 田建民、孟俊杰 (2010), 《我国现行粮食安全政策绩效分析》, 《农业经济问题》第 3 期, 第 11 - 15 页。
- 汪伟 (2010), 《农民夫妻非农就业决策的微观基础》, 《农业技术经济》第 3 期, 第 52 - 61 页。
- 王文信 (2008), 《农民工就业影响因素分析——对安徽阜阳农村的调查》, 《农业经济问题》第 1 期, 第 85 - 90 页。
- 辛岭、蒋和平 (2009), 《农村劳动力非农就业的影响因素分析——基于四川省 1006 个农村劳动力的调查》, 《农业技术经济》第 6 期, 第 19 - 25 页。
- 严善平 (2005), 《市场经济体制下农户的收入决定与就业选择——对 6 省 7 县 634 户微观数据的计量分析》, 《管理世界》第 1 期, 第 59 - 69 页。
- 张锦华、沈亚芳 (2012), 《家庭人力资本对农村家庭职业流动的影响——对苏中典型农村社区的考察》, 《中国农村经济》第 4 期, 第 26 - 35 页。
- 张艳华、李秉龙 (2006), 《人力资本对农民非农收入影响的实证分析》, 《中国农村观察》第 6 期, 第 9 - 16 页。

- 张照新、陈金强 (2007), 《我国粮食补贴政策的框架、问题及政策建议》, 《农业经济问题》第7期, 第11-16页。
- 赵耀辉 (1997), 《中国农村劳动力流动及教育在其中的作用——以四川省为基础的研究》, 《经济研究》第2期, 第37-42页。
- 周春芳 (2013), 《儿童看护、老人照料与农村已婚女性非农就业》, 《农业技术经济》第11期, 第94-102页。
- 朱农 (2002), 《论收入差距对中国乡城迁移决策的影响》, 《人口与经济》第5期, 第10-17页。
- Ahearn, Mary, Hisham El-Osta & Joe Dewbre (2006). The Impact of Coupled and Decoupled Government Subsidies on Off-Farm Labor Participation of U. S. Farm Operators. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(2), 393-408.
- Becker, Gary (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 75(299), 493-517.
- Chen, Adam, Wallace Huffman & Scott Rozelle (2003). Migration and Local Off-Farm Working in Rural China. Working Paper, Denver.
- De Brauw, Alan, Jikun Huang, Scott Rozelle, Linxiu Zhang & Yigang Zhang (2002). The Evolution of China's Rural Labor Markets during the Reform. *Journal of Comparative Economics*, 30(2), 329-353.
- El-Osta, Hisham, Ashok Mishra & Mary Ahearn (2004). Labor Supply by Farm Operators Under "Decoupled" Farm Program Payments. *Review of Economics of the Household*, 2(4), 367-385.
- Findley, Sally (1987). *Rural Development and Migration: A Study of Family Choices in the Philippines*. London: Westview Press.
- Keeney, Mary (2000). The Distributional Impact of Direct Payments on Irish Farm Incomes. *Journal of Agricultural Economics*, 51(2), 252-263.
- Mishra, Ashok & Barry Goodwin (1997). Farm Income Variability and the Supply of Off-Farm Labor. *American Journal of Agricultural Economics*, 79(3), 880-887.
- Quester, Aline & William Greene (1982). A State Preference Approach to Wives Labor Supply. *Social Science Quarterly*, 63, 16-27.
- Sjaastad, Larry (1962). The Costs and Returns of Human Migration. *Journal of Political Economy*, 70(5), 80-93.

Zhao, Yaohui (1999). Leaving the Countryside: Rural-to-Urban Migration Decisions in China. *American Economic Review*, 89(2), 281 – 286.

Zhao, Yaohui (2002). Causes and Consequences of Return Migration: Recent Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 30 (2), 376 – 394.

Study on the Behavior of Part-Time Farmers’ Non-Agricultural Employment under the Background of Food Subsidy Policy: Based on the Survey Data of Major Grain Producing Areas

Wu Liancui¹ & Lu Wencong²

(School of Economics & Management, Zhejiang A&F University¹;

Center for Farmers Development Research of Zhejiang Province¹;

College of Management, Zhejiang University²)

Abstract: The non-agricultural employment of rural labor not only has great significance for promoting rural economic development and improving household income, but also is an important way to solve the new era problem of agriculture, farmer and countryside. Based on the survey data from major grain producing areas, this paper uses Tobit model to empirically analyze non-agricultural employment behavior of households under the background of food subsidies policy. The results show that employment decisions are determined by household heads. Household heads’ decisions significantly affect the behavior of non-agricultural employment of spouses. Human capital endowments have a significant impact on household heads’ non-agricultural employment, but this does not apply to non-agricultural employment of spouses. Despite food subsidies policy has a negative impact on non-agricultural employment behavior of the couple, the marginal effect is small. Family social capital plays a significant role on non-agricultural employment as the function of social resources, and increase of family farmland scale will not be a limiting factor to seek off-farm employment.

Keywords: food subsidies policy, part-time farmer, couple, non-agricultural employment

JEL Classification: E24, J43, Q18

(责任编辑: 王姣娜)