

# 家庭生命周期、社会资本与农户生计策略研究

彭继权 吴海涛\* 孟权

(中南财经政法大学 工商管理学院,武汉 430073)

**摘要** 基于家庭生命周期视角,采用农户实地调查数据,运用 Mlogit 回归模型,分析社会资本对农户生计策略产生的影响。结果表明:湖北农村家庭的兼业化程度较高,家庭结构呈现“纺锤形”分布,社会资本积累会促使农户选择偏非农型的生计策略。通过检验社会资本的影响机制,发现社会资本在家庭生命周期对生计策略的影响中既存在调节作用,又存在部分中介作用,其中介效应的大小为 35.2%。为促进农户生计多样化,加强农户抗风险能力,防止生命周期阶段两端的家庭遭受生计风险,建议政府通过职业教育或者技能培训提高农户的人力资本,加强对农户资金、贷款方面的支持,扩大农户的社会网络。

**关键词** 家庭生命周期; 农户; 社会资本; 生计策略

中图分类号 F 328

文章编号 1007-4333(2018)09-0196-22

文献标志码 A

## Study on family life cycle, social capital and rural households' livelihood strategy

PENG Jiquan, WU Haitao\*, MENG Quan

(School of Business Administration, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan, 430072, China)

**Abstract** Based on the perspective of family life cycle, this study analyses the impact of social capital on farmers' livelihood strategy by adopting field survey data and using Mlogit regression model. The results showed that the rural families in Hubei Province had a higher degree of part-time incorporation, and the family structure showed a "spindle-shaped" distribution. The accumulation of social capital would encourage farmers to choose partial non-agricultural livelihood strategies. By examining the influence mechanism of social capital, it was found that there were both regulating and partial mediating effects of social capital in the impact of family life cycle on livelihood strategies. The size of intermediary effect was 35.2%. In order to promote the diversification of farmer households' livelihood, strengthen the anti-risk ability of farmers and prevent families at both ends of the life cycle from livelihood risks, the government should increase human capital of farmers through vocational education or skills training, as well as strengthen support to farmers' funds and loans as well as to expand farmers' social network.

**Keywords** family life cycle; farmers; social capital; livelihoods strategy

党的十九大报告指出,农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题,必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重。“三农”问题的核心是农民问题,农民问题的焦点是生计问题。当前在农村发展和贫困研究中,“生计”概念已经被广泛使用。生计(Livelihood)是指人们为了维持生存

而采取的手段或者方法,它包含资本、行动和获取这些资本的途径。因此,生计的含义不仅是指生存能力和资本,而且也表示为一种行为活动<sup>[1]</sup>。农户通过调整自身生产经营方向以及配置生计资产组合方式,从而达到某种预期生活目标的选择行为即为生计策略。农户是构成农村经济的微观基础,也是农

收稿日期:2017-10-30

基金项目:国家自然科学基金项目(71273281;71573277);2018年度长江大学社会救助研究中心项目(18JZ03);2017年中南财经政法大学研究生教育创新计划(2017B1011)

第一作者:彭继权,博士研究生,E-mail:jiquan\_wuhan@163.com

通讯作者:吴海涛,教授,主要从事农户生计、农村贫困问题研究,E-mail:wuhan\_haitao@aliyun.com

村社会最小的生产、生活和交往单位。如今的农户已经不再是处于自给自足的封闭状态,而是处于开放的、流动的和分工的社会化体系之中。徐勇等<sup>[2]</sup>提出“社会化小农”的理论来解释当前我国农户动机和行为逻辑。“社会化小农”是与外部世界交往密切,融入现代市场经济,社会化程度比较高的农户。他们的生产和生活都被卷入“社会化”网络中,生计策略受到该网络中社会资本的强烈影响。因此,在农村传统社会网络变革的背景下研究社会资本对农户生计策略的影响程度和机制具有较强的现实意义。

目前,国内外对社会资本与农户生计策略的研究主要可以总结为四类:第一类是关于社会资本对生计信息获取方面的研究。Lin等<sup>[3]</sup>发现社会资本可以拓宽农户获取就业信息的渠道;道日娜<sup>[4]</sup>发现农户所交往的人员结构越多元化,农户获取的信息就可能越多,能够选择的生计模式也就越多元化。第二类是关于社会资本对生计模式选择方面的研究。马志雄等<sup>[5]</sup>发现社会资本对失地农户生计策略的选择有显著作用,社会资本越多,失地农户的生计更多的会呈现出多样化的特征;朱建军等<sup>[6]</sup>发现社会资本对农地转出户选择兼业型策略具有显著的正向作用;赵文娟等<sup>[7]</sup>发现社会资本较少的农户,选择纯农型策略的可能性就越小。第三类是关于社会资本对生计策略风险影响方面的研究。Rosenzweig<sup>[8]</sup>发现社会资本可以增加家庭抵御经济冲击的能力,王磊<sup>[9]</sup>发现社会资本的积累能够提高农户生计风险防范的能力。第四类是关于社会资本对生计策略结果选择方面的研究。刘恩来等<sup>[10]</sup>把赠送礼金和电话费作为衡量社会资本的指标,发现社会资本越多的农户,选择偏农型策略的可能性更大,所获得的收入回报可能更高;谢周亮<sup>[11]</sup>发现社会资本能够提高就业机会和晋升的可能性,从而增加劳动收入。

社会资本是人际关系的总和,主要由血缘、亲缘和地缘的原始社会资本和业缘、趣缘的新型社会资本组成<sup>[12]</sup>。农户的社会资本是一个不断累积的过程,不同家庭生命周期阶段的农户,其社会资本的拥有量会存在差异,然而目前对社会资本的研究很少考虑不同生命周期阶段家庭的差异。实际上,家庭生命周期已经成为研究农户生计策略的重要视角。林玉妹等<sup>[13]</sup>探究了家庭生命周期对农户生产策略的影响。于洪彦等<sup>[14]</sup>和李志兰等<sup>[15]</sup>研究了家庭生命周期对家庭消费的影响。林善浪等<sup>[16]</sup>研究了家

庭生命周期对农户土地规模经营的影响。何可等<sup>[17]</sup>探讨了家庭生命周期对农户应用劳动节约型技术需求的影响机制。也有部分学者运用家庭生命周期理论对老年群体中的不平等<sup>[18]</sup>、社会保障<sup>[19]</sup>和农民工问题<sup>[20]</sup>进行了研究。

基于以上回顾,社会资本对农户的生计策略会产生影响是毋庸置疑的。然而,鲜有从家庭生命周期的视角来研究社会资本对农户生计策略的影响。不同家庭生命周期阶段下社会资本对农户生计策略会产生怎样的影响?该影响的作用机制如何?这两个问题的解答无疑对探究农户决策行为具有重要的理论价值和现实意义。本研究利用来自湖北农村实地调查数据,从家庭生命周期的视角来分析湖北省农户社会资本对生计策略的影响。

## 1 研究假设与模型构建

### 1.1 研究假设

已有对于生计策略的研究更多的是从生计资本的角度出发,生计资本中社会资本禀赋一般会影响到农户对生计策略的选择<sup>[7]</sup>。通常而言,社会资本越多的农户,选择偏非农型策略的可能性越大<sup>[21]</sup>。农户生计资本与家庭生命周期紧密相关,不同生命周期阶段下农户生计资本的累积速度和折旧程度会存在差异,进而影响着农户生计策略的选择<sup>[22]</sup>。一个家庭从起步到瓦解的过程中,家庭的人力资本、物质资本、自然资本、金融资本、社会资本等生计资本都可能随着家庭结构变动和标志性事件发生而变化。

生计策略是农户基于家庭生计资本做出的预期收益最大化的生产组成,不同生命周期阶段的生计资本差异促使农户选择不同的生计策略。例如,空巢型阶段农户因为年龄和身体健康等因素,从事外出务工等非农活动的可能性就较小,更多的会选择在家务农。抚养型阶段农户和负担型阶段农户由于家庭经济压力较大,更多地可能选择偏非农型策略,以增加家庭的收入。起步阶段农户的负担系数不高,选择偏非农型策略的可能性不会高于抚养型阶段农户和负担型阶段农户。稳定型阶段农户和赡养型阶段农户由于子女抚养负担压力不大和家庭主要劳动力年龄较大等原因,选择外出参加非农活动的可能性较小。综上所述,家庭生命周期和社会资本都会对农户生计策略的选择产生影响,但是“家庭生命周期—社会资本—生计策略”三者之间的逻辑关系尚不清楚,需要进一步厘清家庭生命周期和社会

资本对生计策略的影响机制。

基于以上讨论,家庭生命周期决定农户的社会资本,而生计策略又会受到社会资本的影响,那么社会资本很有可能是中介变量。社会资本可能会是调节变量吗?即社会资本会改变家庭生命周期对生计策略的影响吗?我们不得而知,需要对社会资本的调节效应和中介效应进行严谨检验。在前文论述的基础上,本研究提出以下3种假设:

假设1:农户的社会资本越多,则农户选择偏非农型策略的可能性就越大。

假设2:处于生命周期中间阶段的农户相比两端阶段的农户在选择偏非农型策略的可能性更大。

假设3:社会资本在家庭生命周期对生计策略的影响中存在调节作用和中介作用。

## 1.2 模型构建

目前对社会资本的衡量还没有形成统一的标准,学者通常会根据研究需求而选定相应的指标。例如,一般用亲朋好友的数量和人情往来收支作为社会资本的代理变量<sup>[23-24]</sup>,但是会存在一定的问题,因为社会资本在一定程度上确实取决于认识和交往的人数,但也只是衡量了社会资本的数量方面,并不能衡量社会资本的结构和异质性。另外,有一些学者用家中在学校、医院、政府部门工作的亲友数量、是否为村干部家庭、是否认识党政机关和企事业单位的负责人等来衡量社会资本<sup>[24-25]</sup>,但这些变量也只是衡量了社会资本的结构。根据 Lin 等<sup>[3]</sup>提出的社会资源理论,他认为社会资本的衡量需要包含3个维度:1)广泛性,即通过社会网络可以触及到的交往人数;2)达高性,即通过社会网络可以触及到的顶端资源;3)异质性,即通过社会网络可以触及的幅度。本研究依据 Lin 等<sup>[3]</sup>提出的社会资本衡量框架,选取了拜年家数、亲戚中有无能人、家中有无村干部和人情往来收支来测度农户的社会资本,拜年家数、人情往来收支代表农户社会资本的广泛性;亲戚中有无能人代表农户社会资本的达高性;家中有无村干部代表农户社会资本的异质性。

考虑到因变量生计策略为分类变量,可以采用 mlogit 模型分析生计策略的影响因素。式(1)是考察不同指标的社会资本对生计策略的边际影响, $\beta_1 \sim \beta_4$  是本研究关注的重点,其中  $\beta_1$  是表示拜年家数对生计策略的边际影响, $\beta_2$  表示亲戚中能人对生计策略的边际影响, $\beta_3$  表示村干部家庭对生计策略的边际影响, $\beta_4$  表示人情往来支出对生计策略的边

际影响,Control<sub>i</sub> 是表示模型中的其他控制变量,包括了人力资本、物质资本、自然资本、金融资本、户主性别和地形条件。

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_1 \text{kin} + \beta_2 \text{Backer} + \beta_3 \text{Chief} + \beta_4 \text{Inspend} + \sum_{i=5}^n \beta_i \text{Control}_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

式(1)衡量了不同指标的社会资本对生计策略的影响,而生计策略又可能会受到家庭生命周期的影响。式(2)用来估计家庭生命周期是否会对生计策略产生影响, $\beta_5$  是表示家庭生命周期阶段对生计策略影响的大小。

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_1 \text{kin} + \beta_2 \text{Backer} + \beta_3 \text{Chief} + \beta_4 \text{Inspend} + \beta_5 \text{Flc} + \sum_{i=6}^n \beta_i \text{Control}_i \quad (2)$$

式(3)用以检验不同家庭生命周期阶段下社会资本对农户生计策略的影响。

$$\text{prob}(\text{Strategy}_k = j) = \alpha + \beta_1 \text{kin} + \beta_2 \text{Backer} + \beta_3 \text{Chief} + \beta_4 \text{Inspend} + \beta_5 \text{Flc} + \sum_{i=6}^n \beta_i \text{Control}_i \quad (3)$$

式(1)和(2)可以证实家庭生命周期阶段和社会资本是否会对生计策略产生影响,假设两者都会对生计策略产生显著影响,然后进一步探讨这两者影响生计策略的机制,即“家庭生命周期—社会资本—生计策略”这三者之间相互的作用机制,关键问题是探讨社会资本对生计策略的影响是调节效应还是中介效应。考虑到本研究使用4种指标来衡量社会资本,分别检验不同指标的社会资本的作用效应较为复杂。本研究把4种指标的社会资本进行归一化加总处理,这样处理不仅可以衡量总体社会资本对生计策略的影响,也简化了检验过程。

如果变量 Strategy 与变量 Flc 的关系是变量 Social 的函数,则称 Social 为调节变量。也就是说,Strategy 与 Flc 的关系受到了第三个变量 Social 的影响,这种有调节的模型一般用图1来表示。调节变量的检验方法是,第一步做 Strategy 对 Flc 和 Social 的回归,得到判定系数  $R_1^2$ ;第二步做 Strategy 对 Flc、Social 和 Flc×Social 的回归,得到判定系数  $R_2^2$ 。若  $R_2^2$  显著高于  $R_1^2$ ,则表明存在调节效应;或者作 Flc×Social 的回归系数 c 的显著性检验,若显著,表明存在调节效应。调节效应显著说明 Social 对 Strategy 的影响起到了调节(Moderating effect)作用,系数 c 为调节效应的大小。

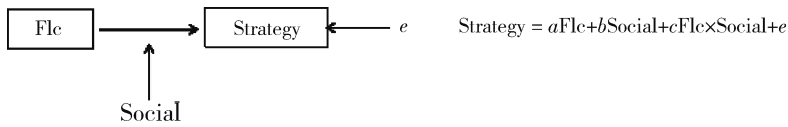


图 1 调节变量示意图

Fig. 1 Moderator diagram

式(4)为检验调节效应  $c$  的表达式：

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_1 \text{Scoal} + \beta_2 \text{Flc} + \beta_3 \text{Scoal} \times \text{Flc} + \sum_{i=4}^n \beta_i \text{Control}_i + \epsilon_i, j = 1, 2, 3, 4 \quad (4)$$

如果 Flc 通过变量 Social 来影响 Strategy, 则称 Social 为中介变量。中介变量的检验方法是, 第

一步检验 Flc 对 Strategy 的总效应  $c$ , 第二步分别检验由中介变量 Social 产生的间接效应  $a$  和  $b$ , 第三步检验 Flc 对 Strategy 的直接效应  $c'$ 。如果检验系数  $c'$  显著, 则 Social 为部分中介效应显著; 如果检验系数  $c'$  不显著, 则 Social 为完全中介效应显著。中介效应的大小用  $c - c' = ab$  来衡量, 中介效应的相对大小用  $ab/c'$  来衡量(图 2)。

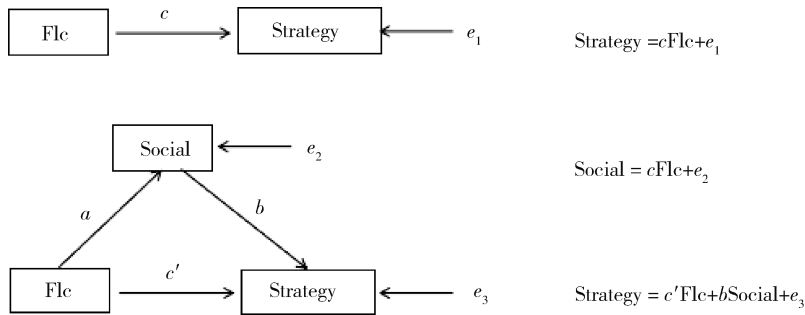


图 2 中介变量示意图

Fig. 2 Mediation diagram

式(5)为检验 Flc 对 Strategy 总效应  $c$  的表达式：

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_1 \text{Flc} + \sum_{i=2}^n \beta_i \text{Control}_i + \epsilon_i, j = 1, 2, 3, 4 \quad (5)$$

式(6)为检验间接效应  $a$  的表达式：

$$\text{Social} = \alpha + \beta_1 \text{Flc} + \sum_{i=2}^n \beta_i \text{Control}_i + \epsilon_i \quad (6)$$

式(7)为检验间接效应  $b$  的表达式：

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_2 \text{Social} + \sum_{i=2}^n \beta_i \text{Control}_i + \epsilon_i, j = 1, 2, 3, 4 \quad (7)$$

式(8)为检验直接效应的表达式：

$$\text{prob}(\text{Strategy} = j) = \alpha + \beta_1 \text{Scoal} + \beta_2 \text{Flc} + \sum_{i=3}^n \beta_i \text{Control}_i + \epsilon_i, j = 1, 2, 3, 4 \quad (8)$$

## 2 数据来源、指标衡量说明与基本描述统计

### 2.1 数据来源

本研究数据来自课题组于 2016 年在湖北省开展的农户实地调查, 该调查的内容包括家庭人口基本信息、家庭物质资产、家庭社会资产、家庭借贷行

为、家庭生产经营情况、农地流转行为和农业政策认知情况等。为保证样本选取具有代表性, 调研地点选取了英山县、蕲春县、沙市、阳新县和老河口市等 5 个县市, 在一定程度上能够代表湖北省的东中西部。调查采用分层随机抽样方法, 在每个县市抽取 5 个乡镇, 每个乡镇抽取 2 个村, 每个村抽取 35 户农户, 共调查 1 750 户农户, 剔除无效样本 68 份, 共获得有效样本 1 682 份。

### 2.2 指标衡量说明

#### 2.2.1 家庭生命周期阶段的划分方法

家庭生命周期理论最先由 Rowntree<sup>[25]</sup> 研究贫困问题时提出, 主要描述家庭形成、扩展、稳定、收缩以及解体的过程。Glick 等<sup>[26]</sup> 根据家庭发生的重要事件(如结婚、生育子女、子女离家、死亡等)提出了六阶段家庭生命周期模型, 包括形成期、扩展期、完成期、收缩期、收缩完成期和解体期。随着社会结构的变迁, 传统的家庭关系发生了改变, 许多学者进一步对家庭生命周期模型加以完善。Murphy 等<sup>[27]</sup> 根据户主的年龄将家庭生命周期划分为 5 个阶段,

Wells 等<sup>[28]</sup>根据户主的年龄、婚姻状况、配偶情况、孩子数量与年龄将家庭生命周期划分为 9 个阶段。国内学者也对家庭生命周期模型进行了研究,例如吴洋等<sup>[29]</sup>的四阶段模型,林善浪等<sup>[16]</sup>的五阶段模型,何可等<sup>[17]</sup>的六阶段模型,李志兰等<sup>[15]</sup>的八阶段模型,彭继权等<sup>[30]</sup>的五阶段模型。

虽然 Glick<sup>[26]</sup>的家庭生命周期理论较为经典,但是不太符合中国农村的实际情况。本研究结合目前中国农村的实际情况提出了家庭生命周期的六阶段模型,分别为起步型、抚养型、负担型、稳定性、赡养型和空巢型(表 1)。本研究对家庭生命周期的划

分重点考量了家庭负担系数这一关键因素,把 18~60 岁的家庭成员定义为劳动力,其中排除了家庭成员中的学生和无法正常参加生产活动的人。国家统计局将劳动力年龄的区间界定为 16~60 岁,本研究考虑到目前中国农村家庭对子女教育的重视,大多子女在接受九年义务教育后,还会接受更高层次教育,即便不再接受任何形式教育的孩子,也较少马上参加工作来增加家庭的收入,更多的是待业或者学艺。因此,本研究认为把劳动力年龄的下限设置为 18 岁更为合理。

表 1 家庭生命周期阶段及其标志性事件

Table 1 Family life cycle phase and its iconic event

家庭生命周期阶段 Family life cycle phase	标志性事件 Iconic event
起步型阶段 Beginning family	年轻夫妇,与父母分家析产,无子女
抚养型阶段 Raising family	(孙)子女出生,最小(孙)子女<18岁;无60岁以上老人
负担型阶段 Burdening family	(孙)子女出生,最小(孙)子女<18岁;有60岁以上老人
稳定型阶段 Matured family	子女或孙子女都>18岁,且无60岁以上老人
赡养型阶段 Supporting family	子女或孙子女都>18岁,且有60岁以上老人
空巢型阶段 Aging family	仅有一个或两个老人居住,户主>60岁

## 2.2.2 农户生计策略的划分方法

农户生计策略类型有多种划分方法,目前没有形成一致标准。国内外学者对生计策略的划分标准主要可以分为 5 种,即按劳动力配置划分、土地使用途径划分、家庭生产经营结构划分和家庭收入划分等。刘恩来等<sup>[10]</sup>按劳动力配置情况把生计策略划分为纯农型、兼业型和非农型;朱建军等<sup>[6]</sup>按家庭生产经营结构把生计策略分为农林种植、家畜养殖、外出务工和非农自营;李慧玲等<sup>[31]</sup>按土地使用途径把生计策略划分为建立在自然资源基础上的活动和建立在非自然资源基础上的活动;吴海涛等<sup>[32]</sup>按家庭生产经营收入比重把生计策略划分为纯粮食作物种植户、偏粮食作物种植的兼业户、偏经济作物种植的兼业户、纯经济作物种植户和纯养殖户及纯非农活动户。苏芳等<sup>[33]</sup>按家庭不同类型收入的比重把生计策略划分为非劳动收入主导型、务工主导型和兼业型。赵文娟等<sup>[7]</sup>按家庭不同类型收入比重把生计策略划分为农业型、农兼型、兼农型和非农型。

当前中国农村家庭普遍都存在外出务工的现

象,只是家庭的兼业化程度不一样而已,如果按照土地的使用途径或者劳动力配置来划分农户的生计策略,最后划分出来的生计策略变量会出现零值的情况,当放入模型进行回归时会存在样本选择偏误的问题,而按照家庭不同收入类型比重划分就可以有效地避免上述问题。通过湖北农户调查数据进行统计分析,非农收入占总收入一半以上的农户比例已经达到了 62%,说明农户兼业现象非常普遍,需要进一步细分兼业型的农户类型。本研究基于赵文娟等<sup>[7]</sup>提出的划分标准,最终把生计策略分为四类,第一类为农业型,即家庭收入完全由农业生产经营收入构成的农户;第二类为农兼型,即家庭非农收入占总收入的比例为 50% 以下的农户;第三类为兼农型,即家庭非农收入占总收入的比例在 50%~90% 之间的农户;第四类为非农型,即家庭非农收入占总收入的比例在 90% 以上的农户。

## 2.3 基本描述统计

### 2.3.1 不同家庭生命周期阶段的生计策略选择

由表 2 可知,就家庭生命周期阶段的分布而言,

样本中起步型阶段的户数相对较少,只占到了样本总量的5.6%。抚养型阶段户数和负担型阶段户数相对较多,分别占到样本总量的26.9%和26.6%。稳定性、赡养型和空巢型阶段农户占到样本总量的比例相差不大,基本都在13%~14%,这种“纺锤形”的家庭生命周期分布与目前中国的家庭结构基本一致。农户对生计策略的选择而言,选择农兼型策略的比例最低,占样本总量的14.7%。农业型策略占样本总量的23%,兼农型策略和非农型策略的占比基本一致,都为31%,这说明目前中国农村的生计模式已经由农业型向非农型转变。从不同阶段

生命周期农户对生计策略的选择来看,起步型家庭选择任何一种生计模式的比例相差不大,抚养型、负担型、稳定性和赡养型阶段农户更倾向于选择偏非农型策略,这种现象的原因可能是家中有满足农业生产之外的充裕劳动力外出务工,再则就是外出务工的收入预期远比务农的高,选择外出务工的机会成本较小。而空巢型阶段农户会更倾向于选择偏农型策略,可能原因是空巢型阶段农户中没有年轻劳动力有能力外出务工或者去从事其他非农型的生产经营活动。

表2 家庭生命周期和生计策略交互表

Table 2 Family life cycle and livelihoods strategy interactive table

生计类型 Livelihood strategy	起步型 Beginning	抚养型 Raising	负担型 Burdening	稳定性 Matured	赡养型 Supporting	空巢型 Aging	合计 Aggregation
农业型 Agricultural	19	55	95	19	41	158	387
农兼型 Partial agricultural	21	54	56	42	38	36	247
兼农型 Partial non-agricultural	32	147	153	86	77	24	519
非农型 Non-agricultural	22	197	144	96	62	8	529
合计 Aggregation	94	453	448	243	218	226	1682

### 2.3.2 不同家庭生命周期阶段的特征

表3报告的是不同家庭生命周期阶段下家庭特征变量的均值,从社会资本的综合指标来看,起步型、稳定性和赡养型阶段农户的社会资本比其他阶段农户的社会资本要高。从不同指标的社会资本来看,起步型和空巢型阶段农户的拜年次数相对较少;家庭有无能人在各阶段的情况相差不大;从家中有无村干部来看,空巢型阶段农户中有村干部的可能性最小,可能是因为空巢型阶段农户的年龄普遍较高,难以有精力担任村干部等职;空巢型阶段农户的人情往来收支最小,其他阶段农户的人情往来收支相差不多。从人力资本来看,起步型和稳定性阶段农户的人力资本水平较高,起步型阶段农户较高的原因可能是家庭人口规模较大,稳定性阶段农户较高的原因可能是家庭负担系数相对较低。从物质资本来看,起步型和稳定型阶段农户的物质资本水平较高,而负担型阶段农户是最低的。从自然资本来看,抚养型和负担型阶段农户的自然资本相对较低,可能原因是家中过多的人口使得人均拥有量下降。从金融资本来看,除了空巢型阶段农户相对较少以外,其他阶段农户都相差不大。从其他控制变量来

看,空巢型阶段农户的户主性别为女性的比例最高,可能原因是不同性别的寿命差异造成的,一般而言,女性的寿命会高于男性,所以才会出现空巢型家庭的女性户主的比例更高。

### 2.3.3 变量定义及描述

本研究的关键变量为生计策略、社会资本和家庭生命周期。社会资本是影响农户生计策略的因素之一,本研究进一步把人力资本、物质资本、自然资本和金融资本作为控制变量加入模型。同时,考虑到农户居住地地形和家庭决策者会对农户的行为产生影响,把这2个变量也作为控制变量加入模型。从表4可知,目前湖北农户生计策略的均值为2.7,说明农户的生计策略整体偏向于非农型策略。家庭生命周期的均值为3.4,说明目前湖北农村家庭更多的处于负担型或者稳定性的阶段。社会资本的归一化加总值的均值为0.97,最大值为3.2,说明农户的社会资本普遍不高。过年相互拜年家数的均值为12.8,且标准差较大,说明农户拜年家数的差异较大。样本中基本上有一半以上的农户有能力较强的亲戚,村干部家庭数量占样本总量的比例较低,较高的人情往来收支是湖北农村的普遍现象。

表3 不同家庭生命周期阶段下各变量的均值

Table 3 The mean of each variable under different family life cycle stage

资本类型 Types of capital	变量 Variables	起步型 Beginning	抚养型 Raising	负担型 Burdening	稳定性 Matured	赡养型 Supporting	空巢型 Aging
社会资本总值 Social capital gross	社会资本加总标准化	1.049	0.975	0.964	1.037	1.045	0.805
社会资本 Social capital	拜年人数	11.660	13.587	12.911	13.593	14.142	9.009
	有无能人	0.606	0.479	0.500	0.539	0.550	0.527
	是否村干部	0.032	0.040	0.027	0.037	0.028	0.009
	人情往来收支取对数	1.076	0.945	0.940	1	0.866	0.164
人力资本 Human capital	家庭劳动占比	0.968	0.673	0.638	0.904	0.791	0.790
	家庭平均教育年限/年	5.814	5.587	4.737	7.760	5.415	3.535
	家庭受培训占比	0.144	0.129	0.086	0.180	0.111	0.073
物质资本 Physical capital	人均物质资产数量/个	0.532	0.239	0.170	0.340	0.250	0.299
	人均房屋面积/hm <sup>2</sup>	6.811	3.064	2.509	3.787	3.287	5.487
自然资本 Natural capital	人均耕地面积/hm <sup>2</sup>	0.274	0.132	0.094	0.153	0.144	0.181
	人均林地面积/hm <sup>2</sup>	0.022	0.005	0.006	0.011	0.011	0.009
金融资本 Financial capital	家庭存款对数	9.494	9.610	9.365	9.816	9.533	8.815
	家庭贷款等级	2.032	2.132	1.955	2.136	2.096	1.628
控制变量 Control variables	户主性别	0.904	0.912	0.911	0.889	0.927	0.863
	地区类型	2.138	2.265	2.286	2.255	1.954	2.487

就人力资本而言,湖北农村的家庭劳动力占比比较高,而家庭平均受教育水平较低,家庭受培训人员占比较低。就物质资本而言,家庭人均物质资产数量不高,人均住房面积差异较大。就自然资本而言,家庭人均耕地面积为 0.141 hm<sup>2</sup>,家庭人均林地面积为 0.008 hm<sup>2</sup>,人均耕地面积差异大于人均林地

面积差异,可能原因是湖北有平原、丘陵和山区等多种地形,每种地形上的土地资源禀赋差异较大。就金融资本而言,家庭存款拥有量比较高,家庭的贷款能力也处于中上游水平。就其他控制变量而言,男性户主占样本总量的 90%,农户居住地地形更多的是偏向于丘陵或者山区。

表4 变量描述性统计

Table 4 Variable descriptive statistics

变量类型 Variable types	变量 Variables	变量定义 Variables definitions	均值 Mean	方差 Variance	最小值 Maximum	最大值 Minimum
被解释变量 Explained variable	strate	1=农业型;2=农兼型; 3=兼农型;4=非农型;	2.707	1.139	1	4
关键变量一 Key variables 1	flc	1=起步型;2=抚养型;3=负担型; 4=稳定性;5=赡养型;6=空巢型;	3.426	1.478	1	6
关键变量二 Key variables 2	z_social	四种社会资本归一化加总	0.971	0.684	0	3.212

表4(续)

变量类型	变量	变量定义	均值	方差	最小值	最大值
Variable types	Variables	Variables definitions	Mean	Variance	Maximum	Minimum
社会资本 Social capital	kin	过年相互拜年的家数	12.757	8.614	0	35
	backer	1=家中亲戚中有干部、老师、老板等能人 0=家中亲戚中无干部、老师、老板等能人	0.516	0.500	0	1
	chief	1=家中有担任村干部的人 0=家中无担任村干部的人	0.030	0.170	0	1
人力资本 Human capital	lnspend	家庭人情往来收支取对数	0.844	2.788	0	13.816
	f_labour	家庭劳动力/家庭总人数	0.745	0.227	0	1
	f_education	家庭成员总教育年限/家庭总人数	5.389	2.727	0	15
物质资本 Physical capital	f_training	家庭受培训人数/家庭总人数	0.116	0.199	0	1
	f_material	家庭物质资产数量/家庭总人数	0.261	0.414	0	5.75
自然资本 Natural capital	f_building	家庭房屋总面积/家庭总人数, hm <sup>2</sup>	3.585	2.479	0	325
	f_land	家庭总耕地面积/家庭总人数, hm <sup>2</sup>	0.141	0.213	0	61.8
金融资本 Financial capital	f_woodland	家庭总林地面积/家庭总人数, hm <sup>2</sup>	0.008	0.065	0	20
	Indeposit	家庭存款取对数	9.451	1.399	0	11.513
	loan	1=1万元以下; 2=1~5万元; 3=5万元以上	2.008	0.809	1	3
控制变量 Control variables	h_sex	1=男性; 0=女性	0.903	0.296	0	1
	terrain	1=平原; 2=山区; 3=丘陵	2.251	0.906	1	3

### 3 实证分析

#### 3.1 基准回归结果

表5为基准回归结果,因变量生计策略的类型是无序的,本研究选用mlogit模型进行回归,并以生计策略类型户数最少的农兼型策略作为参照组。由表5可知,4种社会资本都会对农户的生计策略产生影响。当控制变量加入模型以后,社会资本变量的系数大小和符号都没有发生明显变化,说明回归结果较为稳健。模型回归结果报告的是相对风险比(RRR),其含义是对应某分类解释变量,选择项与基准组相比发生的相对概率。回归结果表明,从拜年家数来看,当其他条件不变的情况下,拜年家数较多的农户与拜年家数较少的农户相比,选择非农型策略的概率是选择农兼型策略概率的1.02倍,选择兼农型策略的概率是选择兼农型策略概率的1.014倍。说明家庭相互拜年家数越多,家庭积累的人脉资源就可能越多,从亲朋那里获得外出务工或非农经营活动的机会就越大。从家中有无能人来看,家中有能人的农户与家中没能人的农户相比,选

择农业型、兼农型和非农型策略的概率分别是选择农兼型策略概率的0.572、0.600和0.394倍,也就是说家中有能人的农户会优先选择农兼型策略,其次是兼农型、农业型,选择可能性最小的为非农型策略。通过数据分析可得,亲戚中有做干部的农户为867个,亲戚中有企业老板的农户为310个,亲戚中有医生的农户为106个,亲戚中有做教师的农户为30个,说明调查农户中有超过一半的农户有当干部的亲戚,他们口中所认为的干部都是在村里或者乡镇任职的干部,但是拥有高层次干部亲戚的农户较少。这些干部能够在一定程度上为农户提供非农生产经营活动的机会,但不足以让农户完全脱离农业生产活动,所以家中有能人的农户在生计策略上的表现更多的为农兼型和兼农型策略。

从家中有无村干部来看,家中有村干部的农户与没有村干部的农户相比,选择农业型策略的概率是选择农兼型策略概率的0.2倍,而选择兼农型和非农型策略对选择农兼型策略并不显著。说明家中有村干部的农户会更倾向于选择农兼型策略和农业型策略,可能原因是家中有村干部的农户在村里的



社会关系较为强大,选择非农生产经营活动的机会更多。从人情往来收支来看,人情往来收支较高的农户与人情往来收支较低的农户相比,选择农业型、兼农型和非农型策略的概率是选择农兼型策略概率的0.946、0.957和0.945倍。说明人情往来收支越大的农户,更有可能选择农兼型策略,然后是兼农型、农业型策略,选择非农型策略的概率最小。可以看出,家庭人情往来收支和家庭有无能人对农户生

计策略的影响是一致的,人情往来收支在一定程度上代表着家庭社会关系网络的大小,特别是在农村地区,当亲朋或者对家庭较为重要的人在举办婚丧喜事时,家庭所付出的人情往来收支可能会更大。这就可以解释,拥有亲朋人数较多或者社交网络较大的农户更有可能选择偏非农型的生产经营活动。以上的发现正好证实了本研究的假设1,即社会资本越多,农户选择偏非农型策略的可能性越大。

表5 社会资本对生计策略的影响

Table 5 Social capital's impact on livelihoods strategy

变量 Variables	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural
kin	0.992 (0.012)	1.014 (0.011)	1.02* (0.012)
backer	0.572*** (0.106)	0.6*** (0.103)	0.394*** (0.073)
chief	0.2** (0.14)	0.718 (0.296)	0.812 (0.372)
lnspend	0.946** (0.027)	0.957* (0.024)	0.945* (0.029)
f_labour	0.336*** (0.139)	0.99 (0.411)	1.323 (0.58)
f_education	0.946 (0.033)	1.051 (0.034)	1.056 (0.038)
f_training	0.483 (0.238)	1.23 (0.507)	3.25*** (1.463)
f_material	0.875 (0.174)	0.68** (0.127)	0.319*** (0.097)
f_building	1.005* (0.002)	0.997 (0.002)	0.995** (0.003)
f_land	1.044* (0.024)	0.95* (0.026)	0.552*** (0.034)
f_woodland	1.04 (0.066)	0.801** (0.086)	0.834* (0.092)
lndeposit	0.851** (0.066)	1.066 (0.074)	1.234*** (0.093)
loan=2	0.574** (0.127)	0.846 (0.179)	1.073 (0.246)
loan=3	0.631* (0.164)	1.061 (0.256)	1.327 (0.352)
h_sex	0.797 (0.254)	1.212 (0.397)	0.803 (0.257)

表5(续)

变量 Variables	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural
terrain=2	3.961*** (1.842)	3.463*** (1.453)	3.694*** (1.613)
terrain=3	2.301*** (0.465)	1.049 (0.193)	2.647*** (0.579)
_cons	25.191*** (19.245)	1.338 (0.966)	0.476 (0.371)
obs		1682	
Log likelihood		-1 901.030	
Pseudo R <sup>2</sup>		0.161	

注：括号中的数字均为稳健标准误，\*、\*\*、\*\*\* 分别代表 10%、5%、1% 水平的显著性。下同。

Note: The figures in parentheses are the robust standard error, \*, \*\* and \*\*\* indicate that the variable is statistically significant at the 10%, 5% and 1% levels, respectively. The same bellow.

其他生计资本对农户生计策略也会产生影响。从人力资本来看，家庭劳动力占比较高的农户与家庭劳动力占比较低的农户相比，选择农业型策略的概率是选择农兼型策略概率的 0.336 倍，说明家庭劳动力占比较高的农户会更愿意选择从事非农生产经营活动。从家庭平均受教育水平来看，家庭平均受教育水平较高的农户与家庭平均受教育水平越低的农户相比，选择非农型和兼农型策略的概率分别是选择农兼型策略概率的 1.056 和 1.051 倍。从家庭受培训的比例来看，家庭受培训人员占比较高的农户与家庭受培训人员占比较低的农户相比，选择非农型策略的概率是选择农兼型策略概率的 3.25 倍。从家庭物质资本来看，家庭人均农业生产资料较多的农户与家庭人均农业生产资料较低的农户相比，选择非农型和兼农型策略的概率分别是选择农兼型策略概率的 0.319 和 0.68 倍。说明拥有农业生产资料较多的农户会更愿意选择从事农业生产活动。从家庭人均住房面积来看，人均住房面积较大的农户与人均住房面积较小的农户相比，选择农业型、非农型策略的概率是选择农兼型策略概率的 1.005 和 0.995 倍，说明人均住房面积较大的家庭会更多的选择偏农业型的生产经营活动。

从家庭自然资本来看，人均耕地面积较多的农户与人均耕地面积较少的农户相比，选择非农型、兼农型和农业型策略的概率是选择农兼型策略概率的 0.552、0.95 和 1.044 倍，说明人均耕地面积较多的

家庭会更倾向于选择农业型的策略，然后是农兼型、兼农型，选择非农型策略的可能性最小。从家庭人均林地面积来看，人均林地面积较多的农户与人均林地面积较少的农户相比，选择非农型和兼农型策略的概率是选择农兼型策略概率的 0.834 和 0.801 倍，说明拥有人均林地面积较多的农户会更多的选择偏农型的生计策略。从金融资本来看，家庭金融资本存量较高的农户与家庭金融资本存量较低的农户相比，选择非农型、兼农型和农业型策略的概率是选择农兼型策略概率的 1.234、1.006 和 0.846 倍，说明拥有较多金融资本的农户会更多的选择偏非农型的策略，可能原因是家庭金融资本积累的越多，从事非农生产经营活动的机会就越大。从可借贷的资金等级来看，家庭可借贷的资金等级越高，则从事非农生产经营活动的可能性就越大。从户主性别变量来看，户主性别对农户生计策略没有显著影响。从地形变量来看，山区农户与平原地区的农户相比，选择农业型策略的概率更大，可能原因是信息闭塞的山区限制了农户外出务工的可能；丘陵农户与平原农户相比，选择非农型策略的概率更大，可能原因是平原地区比丘陵地区拥有更好的自然条件，平原地区农户的农业比较收益更高。

### 3.2 不同家庭生命周期阶段下社会资本对农户生计策略的影响因素

表 6、7 分析了不同家庭生命周期阶段下社会资本对农户生计策略的影响，对于起步型阶段的农户

而言,只有家中有无能人变量对生计策略是显著的,家中有能人的农户与家中无能人的农户相比,选择农业型策略的概率是选择农兼型策略概率0.168倍,说明家中有能人的农户从事非农生产经营活动的机会更大。对于抚养型阶段的农户而言,也是只有家中有无能人变量对生计策略是显著的,家中有能人的农户与家中无能人的农户相比,选择农业型、兼农型和非农型策略的概率分别是选择农兼型策略概率的0.168、0.497和0.278倍。也就是说,家中拥有能人的农户选择农兼型策略的可能性最大,其次是兼农型、非农型策略,选择非农型策略的可能性最小,其原因可能是能人亲戚会为农户提供一定非农生产经营活动的渠道或者信息,但无法让农户完全脱离长期所依赖的土地。对于负担型阶段的农户而言,以农兼型策略作为参照组进行回归,得到的结果表明社会资本对农户的生计策略都不显著,但是并不排除以其他类型的生计策略作为参照组时结果也是不显著的。当选择以农业型策略作为参照组时,拜年家数对生计策略有显著影响,拜年家数较多的农户与拜年家数较少的农户相比,选择兼农型策略的概率是选择农业型策略概率的1.04倍。

对于稳定型阶段农户而言,家中有无村干部和家庭人情往来收支对农户生计策略都有显著影响。从家中有无村干部来看,家中村干部的农户与家中无村干部的农户相比,选择非农型策略的概率是选择兼农型策略概率的0.091倍。当农户在非农型策略和农业型策略之间选择时,农户会显著的选择非农型策略,说明有村干部的农户会更多的选择偏非农型策略。可能原因是处于稳定型阶段农户的家庭负担系数较小,农户有更多的富足劳动力从事非农生产经营活动。从家庭人情往来收支来看,人情往来收支较大的农户与人情往来收支较小的农户相比,选择非农型策略的概率是选择兼农型策略概率的0.867倍,说明农户更多的会选择兼农型策略,与基准回归得出的结果一致。对于赡养型阶段农户而言,拜年家数、家中有无村干部和人情往来收支对生计策略存在显著影响,而且这3个方面都有助于农户选择偏非农型的生计策略,可能原因是处于赡养型阶段农户经过长时间的积累,社会资本总量已经达到了较高程度。从社会资本的统计描述来看,赡养型阶段农户的社会资本总值最大,较高的社会资本对农户选择偏非农型策略有着积极的作用。对于空巢型阶段农户而言,拜年家数、家中有无能人和

家中有无村干部对生计策略存在显著影响,拜年家数较多、家中能人和家中村干部的农户会更多的选择偏非农型策略,这一结果也与前述基准回归的结果一致。综上所述,从不同阶段的家庭生命周期来检验社会资本对生计策略的影响,其结果与基准回归的结果一致,说明回归模型具有较强的稳健性。

### 3.3 家庭生命周期对农户生计策略的影响

表8中的模型一、模型二和模型三是为了验证家庭生命周期是否会对农户生计策略产生影响,模型一只把家庭生命周期对生计策略做回归,模型二是在模型一的基础上加入控制变量,模型三是在模型二的基础上加入社会资本变量。3个模型都是选择空巢型阶段农户作为参照组。回归结果表明,家庭生命周期各阶段对生计策略都在1%水平上的显著,社会资本变量和前文回归结果也基本一致,结果较为稳健。从家庭生命周期阶段来看,起步型、抚养型、负担型、稳定型和赡养型阶段农户相对于衰退型阶段农户,选择生计策略的顺序依次是非农型、兼农型、农兼型和农业型,可能原因是空巢型阶段农户中家庭成员的年龄都在60岁以上,外出务工或者从事非农生产经营活动的可能性较小,更多的是从事农业生产活动。就农户选择农业型策略而言,衰退型阶段农户的概率最大,其次是负担型、赡养型、起步型、抚养型和稳定性阶段农户,可以看出处于生命周期两端的农户会更多选择农业型策略。负担型阶段农户比邻近阶段农户选择农业型策略的概率要高,可能原因是负担型阶段农户的家庭成员中有未满18岁的孩子和超过60岁的老人,降低了农户选择偏非农型策略的可能性。就农户选择兼农型策略而言,抚养型阶段农户的概率最大,其次是负担型、赡养型、稳定性、起步型和衰退型阶段农户。就农户选择非农型策略而言,抚养型阶段农户的概率最大,其次是负担型、稳定型、赡养型和衰退型阶段农户。由兼农型和非农型策略的选择来看,处于抚养型和负担型阶段的农户会更多的选择这两种生计策略,而且随着生计策略非农化水平的提高,农户各生命周期阶段对其选择非农化生计策略的影响更加明显,可能原因是处于抚养型和负担型阶段农户的家庭负担系数更高,从而促使农户选择比较收益较高的非农化策略。综上所述,以上的发现正好符合本研究的假设2,即生命周期处于中间阶段的农户比两端阶段的农户会更多的选择偏非农型策略。

表 6 不同家庭生命周期阶段下社会资本对生计策略的影响(1)  
Table 6 Under different family life cycle stage of social capital's impact on livelihoods strategy(1)

变量 Variables	起步型 Beginning families			抗养型 Raising families			负担型 Burdening families		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural
kin	0.990 (0.081)	0.939 (0.066)	1.041 (0.082)	0.999 (0.028)	0.977 (0.023)	0.999 (0.024)	0.986 (0.024)	1.025 (0.022)	1.006 (0.024)
backer	0.168* (0.169)	0.269* (0.227)	0.238 (0.236)	0.460* (0.201)	0.497* (0.182)	0.278*** (0.105)	0.740 (0.289)	0.905 (0.321)	0.613 (0.237)
chief	31.912 (1.8E+05)	2.49E+07 (8E+10)	3.87E+07 (1.2E+11)	3.48 E-08 (0.4E-03)	1.105 (0.852)	0.536 (0.443)	0.447 (0.595)	1.115 (1.025)	1.912 (2.113)
lnspend	0.904 (0.126)	0.944 (0.111)	0.903 (0.136)	0.939 (0.059)	0.991 (0.050)	0.934 (0.056)	0.964 (0.056)	0.978 (0.051)	0.993 (0.060)
f_labour	0.003* (0.01)	1.83E+14 (7.4E+17)	0.022 (0.077)	0.320 (0.468)	1.939 (2.517)	3.367 (4.313)	2.107 (2.293)	7.504** (7.613)	22.047*** (25.488)
f_education	0.982 (0.169)	0.975 (0.146)	1.184 (0.212)	1.121 (0.104)	1.019 (0.080)	1.065 (0.086)	1.007 (0.089)	1.001 (0.082)	0.932 (0.083)
f_training	0.002** (0.006)	0.337 (0.444)	0.043* (0.073)	0.403 (0.530)	1.562 (1.539)	2.021 (2.079)	1.354 (2.184)	3.673 (5.018)	35.400** (50.544)
f_material	9.750*** (8.547)	1.118 (0.809)	0.115* (0.147)	1.467 (0.795)	1.216 (0.572)	1.051 (0.535)	0.379 (0.298)	0.426 (0.285)	0.045*** (0.046)
f_building	0.999 (0.010)	1.015* (0.009)	1.015 (0.01)	1.002 (0.007)	0.994 (0.006)	1.005 (0.007)	1.014 (0.010)	1.007 (0.009)	0.996 (0.010)
f_land	0.864 (0.129)	0.853 (0.101)	0.553*** (0.104)	1.063 (0.069)	0.912 (0.052)	0.415*** (0.055)	1.221* (0.132)	1.043 (0.109)	0.579*** (0.102)
f_woodland	30.361 (64.083)	21.729 (45.572)	4.111 (10.058)	1.012 (0.397)	0.800 (0.279)	1.047 (0.377)	0.994 (0.195)	0.751 (0.176)	0.020 (0.072)
Indeposit	0.596 (0.264)	1.049 (0.378)	1.477 (0.617)	0.919 (0.162)	1.121 (0.163)	1.181 (0.179)	0.669** (0.112)	0.841 (0.125)	0.935 (0.153)

表 6(续)

变量 Variables	起步型 Beginning families			抚养型 Raising families			负担型 Burdening families		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural
	loan=2	0.515 (0.661)	1.419 (1.527)	0.748 (0.907)	0.202*** (0.122)	0.294** (0.158)	0.513 (0.282)	0.681 (0.310)	0.990 (0.424)
loan=3	1.203 (1.451)	1.995 (2.043)	0.676 (0.877)	0.266* (0.181)	0.380 (0.229)	0.466 (0.289)	0.870 (0.497)	1.383 (0.713)	1.830 (1.029)
h_sex	3.42E-08 (5.3E-05)	2.50E-07 (3.9E-04)	1.04E-07 (1.6E-04)	0.277 (0.244)	0.857 (0.726)	0.684 (0.555)	0.737 (0.493)	0.723 (0.452)	0.686 (0.454)
terrain=2	3.42E+06 (7.2E+09)	7.66E+06 (1.6E+10)	8.27E+04 (1.7E+08)	2.217 (2.424)	1.421 (1.253)	2.326 (2.067)	10.812* (13.200)	10.209** (11.240)	13.183** (15.090)
terrain=3	2.523 (3.096)	2.607 (2.516)	0.396 (0.490)	1.450 (0.775)	0.398** (0.170)	1.275 (0.618)	5.345*** (2.434)	2.286** (0.924)	5.521*** (2.651)
_cons	1.24E+12 (1.9E+15)	2.27E-08 (9.9E-05)	8.33E+07 (1.3E+11)	26.347 (54.316)	7.471 (13.582)	2.426 (4.400)	16.739* (28.078)	1.822 (2.782)	1.075 (1.810)
obs	94								
Log likelihood	-82.498								
Pseudo R <sup>2</sup>	0.357								
	453			-442.609			0.161		
	448			-496.289					

表 7 不同家庭生命周期阶段下社会资本对生计策略的影响(2)  
Table 7 Under different family life cycle stage of social capitals impact on livelihoods strategy(2)

变量 Variables	稳定型 Matured families			赡养型 Supporting families			空巢型 Aging families		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural
	kin	0.948 (0.044)	0.980 (0.028)	1.002 (0.032)	1.156*** (0.051)	1.109*** (0.042)	1.102** (0.045)	0.986 (0.031)	0.957 (0.044)
backer	0.403 (0.273)	0.871 (0.412)	0.926 (0.474)	0.206** (0.133)	0.438 (0.243)	0.266** (0.162)	0.37** (0.168)	0.304* (0.189)	0.117** (0.122)
chief	1.88E-06 (0.001)	0.304 (0.304)	0.091** (0.106)	5.54E+07 (1.8E+11)	1.06E+07 (3.4E+10)	3.05E+08 (9.9E+11)	0.041* (0.075)	1.86E-09 (2.7E-05)	0.013 (276.900)
lnspend	1.053 (0.090)	0.927* (0.059)	0.867* (0.072)	1.007 (0.083)	0.867* (0.073)	0.942 (0.098)	1.028 (0.202)	0.183 (124.700)	0.224 (160.944)
f_labour	0.072 (0.129)	0.488 (0.727)	3.405 (5.463)	0.341 (0.534)	4.376 (6.201)	0.503 (0.781)	0.054*** (0.061)	0.238 (0.327)	1.0E+13 (3.4E+16)
f_education	0.820 (0.111)	0.853* (0.08)	0.939 (0.096)	1.380** (0.189)	1.443*** (0.175)	1.251* (0.164)	1.133 (0.104)	1.135 (0.132)	0.928 (0.190)
f_training	0.161 (0.273)	0.408 (0.425)	5.318 (5.938)	0.029* (0.060)	0.570 (0.776)	0.328 (0.507)	0.518 (0.553)	1.636 (2.245)	0.018 (0.063)
f_material	0.257 (0.241)	0.437 (0.269)	0.053*** (0.046)	0.074** (0.089)	0.223* (0.191)	0.079** (0.087)	0.647 (0.263)	0.306 (0.249)	0.926 (1.454)
f_building	1.001 (0.014)	1.007 (0.009)	1.011 (0.009)	0.999 (0.012)	0.997 (0.010)	1.008 (0.011)	0.996 (0.004)	0.997 (0.006)	1.001 (0.010)
f_land	1.343** (0.17)	1.410*** (0.137)	0.846 (0.116)	0.891 (0.140)	0.927 (0.111)	0.388*** (0.084)	1.032 (0.070)	0.855 (0.111)	0.143** (0.130)
f_woodland	1.255 (0.194)	0.989 (0.167)	0.002 (0.012)	0.384 (0.604)	0.313* (0.212)	1.102 (0.257)	0.926 (0.154)	0.162 (0.463)	2.18E-10 (9.1E-07)
Indeposit	1.285 (0.383)	0.773 (0.155)	1.247 (0.263)	0.796 (0.193)	1.275 (0.251)	1.619** (0.359)	1.271 (0.271)	1.897** (0.546)	1.800 (0.895)

表7(续)

变量 Variables	稳定型 Matured families			赡养型 Supporting families			空巢型 Aging families		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non-agricultural
loan=2	1.097 (0.872)	2.622 (1.587)	2.700 (1.753)	0.197** (0.151)	0.285* (0.203)	0.383 (0.295)	0.808 (0.445)	0.903 (0.688)	1.421 (1.647)
loan=3	0.643 (0.600)	3.131* (2.088)	1.897 (1.418)	0.082*** (0.078)	0.212* (0.174)	0.35 (0.313)	1.073 (0.67)	0.829 (0.775)	0.981 (1.900)
h_sex	0.461 (0.448)	2.500 (2.231)	0.643 (0.522)	0.326 (0.348)	1.836 (2.136)	0.603 (0.658)	1.262 (0.814)	1.594 (1.445)	0.430 (0.547)
terrain =2	2.998 (4.586)	20.816*** (20.910)	8.178** (8.476)	2.10E-07 (3.5E-04)	3.420 (4.036)	1.909 (2.516)	4.161 (4.468)	2.411 (3.197)	9.43E+06 (1.9E+10)
terrain =3	1.374 (1.094)	3.804** (2.218)	15.988*** (10.731)	1.733 (1.148)	1.203 (0.702)	1.383 (0.878)	1.783 (0.957)	0.649 (0.5)	3.82E+06 (7.6E+10)
_cons	9.219 (27.030)	9.713 (22.230)	0.029 (0.071)	50.162 (127.413)	0.017* (0.040)	0.110 (0.262)	8.498 (18.116)	0.039 (0.112)	6.60E-23 (2.6E-19)
obs		343			218			226	
Log likelihood		-213.607			-205.592				-164.234
Pseudo R <sup>2</sup>		0.290			0.298				0.192

表 8 家庭生命周期阶段对生计策略的影响  
Table 8 Family life cycle phase affect livelihoods strategy

变量 Variables	模型一 Model 1				模型二 Model 2				模型二 Model 3					
	农业型 Agricultural		兼农型 Partial non-agricultural		农业型 Agricultural		兼农型 Partial non-agricultural		农业型 Agricultural		兼农型 Partial non-agricultural		非农型 Non- agricultural	
Beginning	0.206*** (0.076)	2.286** (0.880)	4.714*** (2.338)	0.331*** (0.129)	3.123*** (1.266)	11.930*** (6.584)	0.318*** (0.126)	3.147*** (1.286)	11.350*** (6.303)					
Raising	0.232*** (0.062)	4.083*** (1.257)	16.417*** (6.894)	0.273*** (0.087)	5.576*** (2.025)	24.280*** (11.804)	0.265*** (0.087)	5.495*** (2.011)	22.835*** (11.201)					
Burdening	0.387*** (0.097)	4.098*** (1.255)	11.571*** (4.876)	0.368*** (0.115)	5.157*** (1.906)	13.300*** (6.531)	0.381*** (0.122)	5.310*** (1.975)	13.492*** (6.685)					
Matured	0.103*** (0.034)	3.071*** (0.995)	10.286*** (4.448)	0.152*** (0.059)	3.564*** (1.337)	13.644*** (6.798)	0.135*** (0.053)	3.327*** (1.259)	12.069*** (6.053)					
Supporting	0.246*** (0.072)	3.039*** (1.002)	7.342*** (3.244)	0.352*** (0.117)	3.819*** (1.419)	11.912*** (5.927)	0.363*** (0.124)	3.909*** (1.471)	11.681*** (5.881)					
kin							1.005 (0.012)	1.009 (0.011)	1.014 (0.012)					
backer							0.493*** (0.094)	0.621*** (0.108)	0.426*** (0.081)					
chief							0.188** (0.136)	0.686 (0.284)	0.744 (0.348)					
Inspend							0.960 (0.028)	0.952** (0.024)	0.938** (0.029)					
f_labour				0.310*** (0.141)	2.234 (1.095)	2.732* (1.437)	0.308*** (0.141)	2.226 (1.098)	2.754* (1.464)					
f_education				1.001 (0.037)	0.998 (0.034)	0.971 (0.036)	1.041 (0.040)	1.027 (0.037)	1.015 (0.039)					
f_training				0.471 (0.235)	1.199 (0.503)	3.014** (1.396)	0.479 (0.240)	1.188 (0.502)	3.140** (1.464)					



表 8(续)

变量 Variables	模型一 Model 1			模型二 Model 2			模型三 Model 3		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural
f_material				0.851 (0.165)	0.647** (0.123)	0.263*** (0.083)	0.919 (0.187)	0.679** (0.131)	0.274*** (0.088)
f_building				0.999 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)
f_land				1.017 (0.024)	0.956* (0.025)	0.553*** (0.035)	1.037 (0.025)	0.962 (0.026)	0.560*** (0.035)
f_woodland				1.047 (0.065)	0.809* (0.088)	0.840 (0.094)	1.044 (0.066)	0.800** (0.088)	0.834* (0.092)
Indeposit				0.878* (0.068)	1.071 (0.073)	1.239*** (0.093)	0.867* (0.069)	1.046 (0.073)	1.210** (0.093)
loan=2				0.539*** (0.121)	0.762 (0.161)	0.891 (0.205)	0.577** (0.132)	0.794 (0.170)	0.967 (0.227)
loan=3				0.604* (0.157)	0.927 (0.221)	1.053 (0.277)	0.689 (0.184)	0.988 (0.242)	1.161 (0.315)
h_sex				0.690 (0.222)	1.184 (0.387)	0.785 (0.252)	0.699 (0.227)	1.189 (0.393)	0.796 (0.259)
terrain=2				3.075** (1.430)	4.326*** (1.797)	4.753*** (2.064)	3.366** (1.612)	4.208*** (1.803)	4.416*** (1.984)
terrain=3				1.987*** (0.407)	1.122 (0.211)	2.765*** (0.623)	2.175*** (0.453)	1.177 (0.223)	2.837*** (0.645)
_cons	4.389*** (0.811)	0.667 (0.176)	0.222*** (0.087)	40.321*** (33.513)	0.161** (0.134)	0.020*** (0.019)	46.252*** (39.054)	0.200* (0.168)	0.026*** (0.024)
obs		1 682			1 682			1 682	
Log likelihood		-2 077.041			-1 805.205			-1 785.691	
Pseudo R <sup>2</sup>		0.083			0.203			0.212	

表 9 社会资本对生计策略的作用效应检验  
Table 9 Social capital effect test of the livelihood strategies

变量 Variables	模型一 Model 1		模型二 Model 2		模型三 Model 3		模型四 Model 4	
	农业型 Agricultural	非农业型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	非农业型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	非农业型 Non-agricultural	农业型 Agricultural	非农业型 Non-agricultural
z_socia	0.561*** (0.076)	0.541*** (0.074)	0.553*** (0.078)	0.681*** (0.085)	0.49** (0.17)	0.541*** (0.076)	0.301*** (0.139)	0.278* (0.184)
fly								
Beginning	0.245*** (0.084)		0.333*** (0.131)	3.158*** (1.287)	0.187** (0.140)	11.559*** (6.403)	1.613 (1.178)	4.014 (3.795)
Raising	0.171*** (0.055)		0.285*** (0.092)	5.819*** (2.115)	0.354* (0.203)	25.521*** (12.44)	4.674** (2.906)	25.186*** (19.582)
Burdening	0.159*** (0.056)		0.408*** (0.129)	5.614*** (2.082)	0.269** (0.139)	14.873*** (7.336)	1.779 (1.058)	6.677** (5.045)
Matured	0.232*** (0.063)		0.148*** (0.057)	3.524*** (1.324)	0.206** (0.135)	13.207*** (6.59)	1.956 (1.263)	8.244*** (6.649)
Supporting	0.240*** (0.065)		0.392*** (0.132)	4.174*** (1.561)	0.313* (0.186)	13.107*** (6.56)	1.610 (1.039)	4.952** (3.990)
fly # socia=1								
fly # socia=2								
fly # socia=3								
fly # socia=4								
fly # socia=5								
f_labour	0.340*** (0.141)	0.979 (0.405)	0.318** (0.145)	2.291* (1.125)	0.315** (0.145)	2.828** (1.496)	2.266* (1.115)	2.928** (1.561)
f_education	0.939* (0.033)	1.044 (0.034)	1.030 (0.039)	1.017 (0.036)	1.032 (0.039)	1.004 (0.039)	1.019 (0.036)	1.002 (0.039)

表 9(续)

变量 Variables	模型一 Model 1		模型二 Model 2		模型三 Model 3		模型四 Model 4		
	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural	农业型 Agricultural	兼农型 Partial non-agricultural	非农型 Non- agricultural
f_training	0.49 (0.241)	1.259 (0.520)	3.205*** (1.438)	0.501 (0.251)	1.241 (0.524)	3.187** (1.484)	0.499 (0.250)	1.227 (0.524)	3.107** (1.456)
f_material	0.884 (0.173)	0.694** (0.128)	0.349** (0.104)	0.941 (0.187)	0.689* (0.132)	0.293*** (0.093)	0.951 (0.192)	0.691* (0.136)	0.293*** (0.093)
f_building	1.005** (0.002)	0.996 (0.002)	0.995** (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.001 (0.003)	1.002 (0.003)	1.002 (0.003)
f_land	1.035 (0.024)	0.950* (0.025)	0.552** (0.034)	1.030 (0.024)	0.963 (0.026)	0.56*** (0.035)	1.034 (0.025)	0.965 (0.026)	0.561*** (0.035)
f_woodland	1.047 (0.066)	0.811* (0.088)	0.844 (0.095)	1.057 (0.066)	0.813* (0.089)	0.849 (0.095)	1.054 (0.069)	0.804* (0.090)	0.844 (0.095)
Indeposit	0.858** (0.065)	1.089 (0.074)	1.267*** (0.094)	0.876* (0.068)	1.066 (0.073)	1.238*** (0.094)	0.877* (0.068)	1.072 (0.073)	1.243*** (0.094)
loan=2	0.574** (0.127)	0.868 (0.183)	1.110 (0.253)	0.597** (0.135)	0.810 (0.173)	0.997 (0.233)	0.591** (0.135)	0.791 (0.17)	0.988 (0.232)
loan=3	0.642* (0.166)	1.133 (0.271)	1.469 (0.385)	0.725 (0.192)	1.044 (0.254)	1.264 (0.339)	0.715 (0.191)	1.023 (0.250)	1.246 (0.336)
h_sex	0.814 (0.258)	1.276 (0.417)	0.863 (0.274)	0.730 (0.236)	1.238 (0.408)	0.841 (0.272)	0.743 (0.240)	1.279 (0.422)	0.870 (0.282)
terrain=2	4.168*** (1.908)	4.163*** (1.715)	4.880*** (2.085)	3.798*** (1.781)	4.943*** (2.073)	5.690*** (2.494)	3.933*** (1.872)	5.465*** (2.351)	6.312*** (2.828)
terrain=3	2.207*** (0.442)	1.032 (0.189)	2.597** (0.564)	2.093*** (0.432)	1.165 (0.220)	2.832*** (0.641)	2.140** (0.444)	1.200 (0.229)	2.926*** (0.665)
_cons	0.805*** (0.045)	1.280 (0.912)	0.471 (0.362)	46.564*** (38.885)	0.178** (0.149)	0.022*** (0.021)	51.063*** (45.688)	0.314 (0.287)	0.033*** (0.036)
obs	—	1 682	—	—	1 682	—	—	1 682	—
Log likelihood	—	-1 912.224	—	—	-1 792.881	—	—	-1 784.082	—
Pseudo R <sup>2</sup>	—	0.156	—	0.208	—	—	—	0.212	—

### 3.4 社会资本对农户生计策略的作用效应检验

前述已经证实,家庭生命周期和社会资本都会对农户的生计策略产生影响。接下来验证社会资本在家庭生命周期和生计策略之间到底是发挥中介效应还是调节效应。考虑到本研究中的社会资本有4种类别,分别对其检验会损失很多信息,所以把4种社会资本进行归一化加总处理。检验方法在前面已经详细说明,这里不再赘述。

首先检验社会资本是否发挥调节效应,检验的结果表明,表9中模型三回归的 $R^2$ 为0.2083,表9中模型四回归的 $R^2$ 为0.2122,说明当模型加入自变量和调节变量的交互项后模型的有显著增加。再看模型四交互项系数的显著性,家庭生命周期阶段和社会资本的交互项的回归系数存在显著情况,进一步证实了社会资本对生计策略发挥了调节效应,说明社会资本确实会改变家庭生命周期对农户生计策略的影响。交互项的结果显示,社会资本对负担型和赡养型阶段农户选择偏非农型策略的概率要大于衰退型阶段农户选择偏非农型策略的概率,这基本符合前述的分析。接下来检验社会资本是否会对生计策略产生中介效应,表8的模型二证明了家庭生命周期阶段对生计策略存在显著影响,表9的模型一证明了家庭生命周期对社会资本存在显著影响,表9的模型二证明了社会资本对生计策略存在显著影响,这就意味着家庭生命周期对生计策略的影响至少有一部分是通过社会资本来实现。表9的模型三表明家庭生命周期和社会资本会同时会对生计策略产生显著影响,这就说明社会资本只是起到了部分中介的作用,即家庭生命周期对生计策略的影响只有部分是通过社会资本这一中间变量来实现,中介效应的大小为35.2%。以上的发现正好符合本研究的假设3,即社会资本在家庭生命周期对生计策略的影响中起中介作用。

## 4 结论

本研究使用2016年湖北农村实地调查数据,根据家庭不同收入类型占比把农户的生计策略划分为农业型、农兼型、兼农型和非农型,在Glick的基础上划分家庭生命周期为6个阶段,从家庭生命周期的视角研究了社会资本对农户生计策略的影响。结果表明,目前湖北农村家庭的兼业化程度较高,家庭结构呈现“纺锤形”分布,抚养型和负担型阶段农户占比最高。从不同指标的社会资本对生计策略的影

响来看,拜年家数越多,农户选择偏非农型策略的可能性越大;亲戚中有无能人、家中有无村干部和家庭人情往来收支对农户选择农兼型策略有显著的正向影响,但对选择兼农型和非农型策略有显著的负向影响,说明这几类社会资本对农户从事非农生产活动有一定的帮助,但还不足以让农户完全摆脱对土地的依赖。从不同家庭生命周期阶段的社会资本对生计策略的影响来看,各阶段社会资本的作用效应与基准回归的结果基本一致。从家庭生命周期对生计策略的影响来看,衰退型阶段农户选择偏农型策略的可能性更大,抚养型、负担型和稳定型阶段农户选择偏非农型策略的可能性更大。

从社会资本总值来看,社会资本总值高的农户,选择农兼型策略的可能性最大,其次是农业型、兼农型和非农型。对社会资本的作用效应检验可知,社会资本既起到调节作用,又起到中介作用,其中介效应的大小为35.2%。另外,人力资本和金融资本越多的农户,选择偏非农型策略的意愿就越大。自然资本和农业生产资料越多的农户,选择偏农型策略的意愿越大。要想实现农户生计的多样化,加强农户自身抵御风险的能力。特别要关注处于生命周期阶段两端的农户,改变其生计策略选择单一型的现状。政府就需要通过职业教育或者培训提高农户的人力资本,加强对农户资金、贷款方面的支持,从而增加农户生计策略的多样化,提升农户的生活水平,扩大农户的社会网络。

## 参考文献 References

- [1] Ellis F. *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*[M]. New York: Oxford University Press, 2000
- [2] 徐勇,邓大才. 社会化小农:解释当今农户的一种视角[J]. 学术月刊, 2006(7): 5-13  
Xu Y, Deng D C. The socialized household famrrers: A visual angle to today' farmers[J]. *Academic Monthly*, 2006(7): 5-13 (in Chinese)
- [3] Lin N, Fu Y, Hsung R M. *The Position Generator: Measurement Techniques for Investigations of Social Capital* [M]. New York: Aldine de Gruyter, 2001
- [4] 道日娜. 农牧交错区域农户生计资本与生计策略关系研究:以内蒙古东部四个旗为例[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(S2): 274-278  
Dao R N. Relationship between livelihood assets and livelihood strategies of rural households of farming-pastoral area: A case study on four counties in the eastern Inner Mongolia[J]. *China Polulation. Resources and Environment*, 2014, 24(S2): 274-278

- (in Chinese)
- [5] 马志雄,张银银,丁士军. 失地农户生计策略多样化研究[J]. 华南农业大学学报:社会科学版,2016,15(3):54-62  
Ma Z X, Zhang Y Y, Ding S J. Research on livelihood diversification of rural households encountered by land lost farmers[J]. *Journal of South China Agricultural University: Social Science Edition*, 2016, 15(3): 54-62(in Chinese)
- [6] 朱建军,胡继连,安康,霍明. 农地转出户的生计策略选择研究:基于中国家庭追踪调查(CFPS)数据[J]. 农业经济问题, 2016, 37(2): 49-58, 111  
Zhu J J, Hu J L, An K, Huo M. Analysis on the choice of livelihood strategies of peasant households who rent out the farmland and the influencing factors: Based on CFPS data[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2016, 37(2): 49-58, 111 (in Chinese)
- [7] 赵文娟,杨世龙,王潇. 基于 Logistic 回归模型的生计资本与生计策略研究:以云南新平县干热河谷傣族地区为例[J]. 资源科学, 2016, 38(1): 136-143  
Zhao W J, Yang S L, Wang X. The relationship between livelihood capital and livelihood strategy based on logistic regression model in Xinping County of Yuanjiang dry-hot valley[J]. *Resources Science*, 2016, 38(1): 136-143(in Chinese)
- [8] Rosenzweig. Risk, implicit contracts and the family in rural areas of low-income countries[J]. *Economic Journal*, 1988, 98 (393): 1148-70
- [9] 王磊. 贫困农户生计风险管理策略研究:基于可持续生计分析框架[J]. 贵阳学院学报:社会科学版, 2017, 12(5): 43-46, 51  
Wang L. A study on the strategies of livelihood risk management for rural poor households: Based on the sustainable livelihoods analysis framework [J]. *Journal of Guiyang College: Social Sciences*, 2017, 12(5): 43-46, 51 (in Chinese)
- [10] 刘恩来,徐定德,谢芳婷,曹梦甜,刘邵权. 基于农户生计策略选择影响因素的生计资本度量:以四川省 402 户农户为例[J]. 西南师范大学学报:自然科学版, 2015, 40(12): 59-65  
Liu E L, Xu D D., Xie F T, Cao M T, Liu S Q. On measure of farmer livelihoods capital based on factors affecting livelihood strategies: A Case study of Sichuan Province[J]. *Journal of Southwest China Normal University: Natural Science*, 2015, 40(12): 59-65(in Chinese)
- [11] 谢周亮. 我国个人社会资本影响劳动收入差异的实证分析[J]. 广东社会科学, 2014(1): 37-45  
Xie Z L. Our country individual social capital influence the empirical analysis of the difference of labor income [J]. *Guangdong Academy of Social Sciences*, 2014(1): 37-45
- [12] 张改清. 中国农村民间金融的内生成长:基于社会资本视角的分析[J]. 经济经纬, 2008(2): 129-131  
Zhang G Q. The endogenous development of rural civilian finance in China: An analysis based on the perspective of capital[J]. *Economic Survey*, 2008(2): 129-131(in Chinese)
- [13] 林玉妹,林善浪,王健. 家庭生命周期、土地流转与农业结构调整[J]. 福建师范大学学报:哲学社会科学版, 2010(2): 27-34  
Lin Y M, Lin S L, Wang J. Family life cycle, agrarian land transfer and agricultural structure adjustment[J]. *Journal of Fujian Normal University: Philosophy and Social Sciences Edition*, 2010(2): 27-34(in Chinese)
- [14] 于洪彦,刘艳彬. 中国家庭生命周期模型的构建及实证研究[J]. 管理科学, 2007(6): 45-53  
Yu H Y, Liu Y B. Chinese family lifecycle model building and empirical research[J]. *Journal of Management Science*, 2007 (6): 45-53(in Chinese)
- [15] 李志兰,江林. 家庭生命周期对我国居民消费意愿的影响研究[J]. 上海经济研究, 2014(2): 126-132  
Li Z L, Jiang L. The impact of family life cycle on willingness to pay in China[J]. *Shanghai Economic Review*, 2014(2): 126-132(in Chinese)
- [16] 林善浪,张作雄,林玉妹. 家庭生命周期对农户土地规模经营的影响分析:基于福建农村的调查数据[J]. 财贸研究, 2011, 22(4): 14-21  
Lin S L, Zhang Z X, Lin Y M. Impact analysis of family life cycle on land scale operation of rural households based on data of Fujian rural area[J]. *Finance and Trade Research*, 2011, 22(4): 14-21(in Chinese)
- [17] 何可,张俊彪,田云. 家庭生命周期、人口学特征与劳动节约型技术需求:基于 582 户农民的调查[J]. 软科学, 2013, 27 (8): 118-122  
He K, Zhang J B, Tian Y. Family life cycle, demographic characteristics and labor-saving technique needs: Based on the data on the data of 582 farmers[J]. *Soft Science*, 2013, 27 (8): 118-122(in Chinese)
- [18] 成梅. 以生命历程范式浅析老年群体中的不平等现象[J]. 人口研究, 2004(3): 44-51  
Cheng M. To analyses the elderly life course paradigm of inequality [J]. *Population Research*, 2004 (3): 44-51 (in Chinese)
- [19] 郭于华,常爱书. 生命周期与社会保障:一项对下岗失业工人生命历程的社会学探索[J]. 中国社会科学, 2005(5): 93-107, 206  
Guo Y H, Chang A S. Life cycle and social security: A quest for the laid-off workers life course sociology [J]. *Social Sciences in China Press*, 2005(5): 93-107, 206(in Chinese)
- [20] 袁松,余彪,阳云云. 农民工返乡的生命历程:以湖北沟村为表述对象[J]. 青年研究, 2009, 367(4): 1-11, 94  
Yuan S, Yu B, Yang Y Y. The life course of rural workers, returning hometown: Taking Gou Village in Hubei Province as an example [J]. *Youth Study*, 2009, 367 (4): 1-11, 94 (in Chinese)
- [21] 伍艳. 贫困山区农户生计资本对生计策略的影响研究:基于四川省平武县和南江县的调查数据[J]. 农业经济问题, 2016, 37(3): 88-94, 112  
Wu Y. Poor mountain farmers livelihood capital impact on livelihoods strategy research: Based on the survey data

- Pingwu and Nanjiang County of Sichuan Province[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2016, 37(3): 88-94, 112 (in Chinese)
- [22] 彭继权, 吴慧, 家庭生命周期下农户生计决策变化研究综述[J]. *财经政法资讯*, 2015(2): 65-70
- Peng J Q, Wu H. Farmers livelihood decision from family life cycle change research review[J]. *Journal of Finance and Economics Politics and Law*, 2015(2): 65-65 (in Chinese)
- [23] 章元, 陆铭. 社会网络是否有助于提高农民工的工资水平?[J]. *管理世界*, 2009(3): 45-54
- Zhang Y, Lu M. Social network helps to improve the level of wages of migrant workers? [J]. *Management World*, 2009(3): 45-54 (in Chinese)
- [24] 叶静怡, 周晔馨. 社会资本转换与农民工收入: 来自北京农民工调查的证据[J]. *管理世界*, 2010(10): 34-46
- Ye J Y, Zhou Y X. Transformation and social capital income of migrant workers, migrant workers from Beijing survey evidence [J]. *Management World*, 2010(10): 34-46 (in Chinese)
- [25] Rowntree B S. *Poverty, A Study of Town Life* [M]. Bristol: Policy Press, 1901
- [26] Glick P C. The Family Life Cycle [J]. *American Sociological Review*, 1947, 12(2): 164-174
- [27] Murphy P E, Staples W A. A modernized family life cycle [J]. *Journal of Consumer Research*, 1979, 6(6): 12-22
- [28] Wells W D, Gubar G. Life cycle concept in marketing research [J]. *Journal of Marketing Research*, 1966, 3(4): 355-363
- [29] 吴洋, 聂勇, 胡振虎, 杜辉. 家庭生命周期、土地细碎化与农户农业生产性投入: 来自湖北省老河口市的数据 [J]. *云南财经大学学报*, 2008(1): 70-75
- Wu Y, Nie Y, Hu Z H, Du H. Family life cycle, Land fragmentation and peasant household agricultural productive input: Data from Laohekou City in Hubei Province [J]. *Journal of Yunnan University of Finance and Economics*, 2008(1): 70-75 (in Chinese)
- [30] 彭继权, 吴海涛, 家庭生命周期视角下农户多维贫困影响因素研究 [J]. *世界经济文汇*, 2017, 1(6): 72-88
- Peng J Q, Wu H T. Study on the determinants of rural household multidimensional poverty: From the perspective of family life-cycle [J]. *World Economic Papers*, 2017, 1(6): 72-88 (in Chinese)
- [31] 李慧玲, 马海霞, 杨睿. 棉花主产区棉农生计资本对生计策略的影响分析: 基于新疆玛纳斯县和阿瓦提县的调查数据 [J]. *干旱区资源与环境*, 2017, 31(5): 57-63
- Li H L, Ma H X, Yang R. Influence of cotton farmer's livelihood capitals on livelihood strategy: Based on the survey data of Manas and Awat counties, Xinjiang [J]. *Journal of Arid Land Resources and Environment*, 2017, 31(5): 57-63 (in Chinese)
- [32] 吴海涛, 王娟, 丁士军. 贫困山区少数民族农户生计模式动态演变: 以滇西南为例 [J]. *中南民族大学学报: 人文社会科学版*, 2015, 35(1): 120-124
- Wu H T, Wang J, Ding S J. Poverty mountainous ethnic minority farmers livelihood model dynamic evolution: A case study of southwest of Yunnan [J]. *Journal of South-Central University for Nationalities: Humanities and Social Sciences*, 2015, 35(1): 120-124 (in Chinese)
- [33] 苏芳, 周亚雄. 新型城镇化背景下劳动力转移对农户生计策略选择的影响分析 [J]. *数理统计与管理*, 2017, 36(3): 391-401
- Su F, Zhou Y X. Effects analysis of transferring of rural labor on farmers' livelihood strategies under a background of new urbanization [J]. *Journal of Applied Statistics and Management*, 2017, 36(3): 391-401 (in Chinese)

责任编辑: 王岩