

# 退耕还林对农户非木材林产品采集的影响

韩秀华<sup>1 2</sup> 梁义成<sup>3</sup> 李树茁<sup>1</sup>

(1. 西安交通大学 人口与发展研究所, 陕西 西安 710049; 2. 长安大学 经济管理学院, 陕西 西安 710064;

3. 美国斯坦福大学 生物系, 美国 加州 94305)

**摘要:** 退耕还林对农户生计有着重要影响, 其主要途径是改变农户生计资本组合及其配置; 非木材林产品是山区农户的生计资本之一, 目前鲜有针对这类活动影响的具体研究。本文遵循可持续生计分析思路, 利用来自陕西秦岭山区农户的调查数据, 关注不完全市场条件下, 政策对不同农户影响的差异性。结果表明对不受非农市场约束的农户, 这一政策能够减少非木材林产品采集的依赖度和发生率; 而对于受约束农户, 这种作用并不显著。

**关键词:** 生态补偿政策; 农户模型; 非农约束; 资源依赖型生计

**文献标识码:** A **文章编号:** 1002-2848-2013(01)-0118-06

## 一、引言

生态补偿包含两方面内容, 一是生态保护往往是本地区经济发展的约束条件, 生态补偿是对机会成本的补偿, 这种约束往往是政府的强制性行为, 因此补偿主体是政府<sup>[1-2]</sup>; 另外, 当自然资本不再能免费获取时, 生态服务提供者应得到相应的收益, 其基本原则是谁获益谁补偿, 由于生态保护的正义外部性, 当获益者难以界定时, 政府便会成为付费主体。

退耕还林主要是对农户机会成本的补偿, 是世界上规模最大, 影响最广泛的生态补偿政策之一, 对山区农户的影响尤为突出<sup>[1]</sup>。政策制定者希望农户在放弃使用耕地的情况下维持基本生计, 并通过增加非农收入等途径改善农户生计, 实现生态保护和减贫脱贫的双赢目标<sup>[3-4]</sup>。根据自然资本对农户的重要性, 农户的生计活动可以区分为自然资本依

赖型和非自然资本依赖型, 前者对于贫困农户尤为重要, 后者则是可持续生计的发展方向<sup>[3]</sup>。

利用可持续生计分析的途径, 一些学者研究了生态补偿政策对农户生计的影响, 主要强调农户的生计决策。农户的生计活动建立在生计资本基础上, 农户根据资本禀赋配置劳动力<sup>[4]</sup>。政策的冲击可能改变农户的生计资本水平和结构, 进而改变农户的生计行为, 最终影响农户收入和福利<sup>[5]</sup>。退耕还林政策实施过程中政府提供的食物或现金改变了农户的生计资本水平及结构, 如果农户能够通过非农就业或从事非直接农业生产, 则可能进一步增加收入<sup>[6]</sup>。然而, 农户的资本禀赋约束、家庭结构和不完全市场(包括商品市场和劳动力市场)等因素制约了农户的非农收入获取, 政策对农户生计活动的影响是多途径、多因素的复杂过程<sup>[7-9]</sup>。

非木材林产品属于自然资本依赖型生计活动,

收稿日期: 2012-04-08

基金项目: 本文得到陕西省科技厅软科学(2009KRM23)、中国博士后科学基金(20120481347)、陕西省社会科基金(10E236)以及教育部人文社会科学研究一般项目(10YJA790065)等项目的资助, 在此表示感谢。

作者简介: 韩秀华(1966-), 女, 北京市人, 西安交通大学人口研究所博士后, 长安大学经济管理学院副教授, 研究方向: 发展经济学、制度经济学、生态经济学; 梁义成(1979-), 湖南省耒阳市人, 美国斯坦福大学生物系博士后, 研究方向: 生态经济学; 李树茁(1963-), 陕西省西安市人, 西安交通大学人口研究所教授, 西安交通大学人口研究所所长, 博士生导师, 研究方向: 人口学、公共政策。

贫困农户通过采集林产品改善其收入水平和结构,对于没有非农就业途径的家庭来说,是非农忙时段的主要生产活动和收入来源,在一定程度上可以应对自然环境和市场变化带来的冲击<sup>[10]</sup>。然而,对自然资本的依赖往往不具有可持续性,在生态脆弱性地区,过度的林产品采集可能直接带来生物多样性的减少,生态环境的恶化。近年来,山区农户对药材等非木材林产品的采集活动愈加频繁,近山区已经很难采集到具有市场价值的林产品,生产活动范围不断扩大,对生态的影响更深更广,引发更多的生态忧虑。退耕还林在增加农户现金收入的同时也增加了农户的农闲时间,对这类活动会有什么影响呢?

在可持续生计框架思路下分析退耕还林对非木材林产品的影响,研究政策对农户资本配置的影响,关注农户其他活动以及市场的约束条件,从而理解农户在政策影响下的生计行为和后果。本文主要结构如是:1、介绍调查区域和数据;2、建立农户模型及实证分析;3、结果分析及结论。

## 二、区域概况和数据获取

### (一) 区域概况

陕西周至县位于秦岭中部,是森林生态系统和天然植被保存较为完好的地区之一,野生动植物资源丰富,县内有多处国家级自然保护区和省级自然保护区,同时该地区又是周边城市用水的重要水源地。周至县是西安最贫穷的县,山区中的各乡镇尤为贫穷,人与环境的矛盾与冲突较为明显。该地区也是世界自然基金会(WWF)“秦岭保护与发展共进”项目区。调查地点为周至南部秦岭山脉之中的四个乡镇,因为退耕还林等政策的实施和自然保护区的建立等,可耕种的土地相对减少,周至县的人均耕地已从2002年的0.80亩降低到2005年的0.61亩。当地的农业生产主要包括农、林两类。农业作物主要是小麦、玉米、土豆等粮食作物,产量较低,不能满足自身的消费需求,很多农户仍然需要在市场上购买粮食。林地作物主要是山茱萸、核桃、板栗、花椒等经济作物,主要用于出售,也是其最重要的农业收入来源。绝大多数农户的林产品都是在本村出售给商贩,所以虽然在形式上参与了市场,但作为价格接收者,市场行为非常简单。

### (二) 数据获取

本研究主要利用农户访谈和问卷调查的方式获

取数据。调查采用的是分层多级抽样方法,按照乡、村、户等三级进行抽样。首先,根据调查所需要的特定自然生态条件,确定了处于周至南部山区的4个乡镇,即厚畛子乡、板房子乡、陈河乡和王家河乡。其次,通过咨询乡镇、村干部及周至县环保局的相关人员,主要按照经济发展水平、地理条件两个标准,考虑该村生计类型与人口数量等因素的差异性,将每个乡的行政村划分为高、低两个层次,每个层次包含基本相同数量的村,组成两个样本框。经济发展水平主要依据村民的人均收入;地理条件区分为是否为自然保护区、行政村的交通便捷状况等;生计类型包括农业生产、迁移打工和农家乐等非农经营。使用随机抽样的方法在每层中抽取2-3个村子,每乡镇共4-6个村。最后,对抽取到的村采用整群抽样方法,即调查该村所有的常住农户,并保证每个乡镇中一般有280个样本,并最终在20多个行政村中获得总样本1100个左右。

## 三、农户模型及计量设定

### (一) 农户模型分析

农户模型已经成为农户经济决策分析的主要方法,下面发展一个简单的农户模型用以阐释退耕还林政策对农户采集非木材林产品的影响途径。

农户的效用函数如下:

$$U = U(y, y_c, l | z)$$

农户的效用是非现金收入 $y$ ,现金 $y_c$ 和休闲时间 $l$ 的拟凹函数,受家庭消费相关特征 $z$ 的影响。

约束条件为:

$$y = y_f + y_o = f_o(E - E_p, L_o, A) \quad (1)$$

$$y_c = f_c(L_c, w, r) + f_n(L_n) + \bar{y} \cdot E_p \quad (2)$$

$$L_o + L_c + L_n + l = L \quad (3)$$

$$L_c \leq \bar{L}_c \quad (4)$$

$$L_o, L_c, L_n, l, w, r, A, E - E_p, E_p \geq 0$$

当地的农业产品多用于自给自足,或者限于农业产品的季节性,收入来源不稳定,此处的非现金收入 $y$ 包括农业收入 $y_f$ ,以及其它不稳定的收入如本地的零工收入 $y_o$ 。这些非现金收入是其经营的土地面积 $E - E_p$ 、农业劳动力投入 $L_o$ 和农业技术 $A$ 的函数,其中 $E$ 为其拥有的总土地面积, $E_p$ 则为其退耕的土地面积, $\bar{y}$ 为每单位退耕面积的补偿金。为了保证作为PES项目的实现,退耕还林的补助因当高于

农户退耕地的机会成本,即 $|\partial f_o/\partial E| \leq \bar{y}$ ;如果农户能够自由决定参与退耕的面积,则边际条件为 $|\partial f_o/\partial E| = \bar{y}$ 。此处假定退耕后的土地暂时不产生农业经济效益,但农户因此能得到生态补偿金。现金收入由非农收入 $f_c$ 和非木材森林产品收入 $f_n$ 组成,山区农户经常采集非木材林产品出售以补贴家庭开支。非农收入由农户的非农劳动时间投入 $L_c$ 、市场工资率 $w$ 和利率水平 $r$ (一些非农活动需要资本投入)等决定。

$L_o$ 、 $L_c$ 和 $L_n$ 分别代表农户在农业活动、非农活动和非木材林产品采集活动上的时间, $L$ 为农户总的时间禀赋。其中农户的非农时间 $L_c$ 小于或等于阈值 $\bar{L}_c$ ,如果式(4)取等号,则意味着农户的非农时间受约束,不能在决策中进行调整。极端的,如果农户面临非农市场的约束使得 $\bar{L}_c$ 等于0,则农户不能参与到非农活动中,也不能取得非农收入。

设在农业生产中,劳动和土地为互补品,即 $\partial L_o/\partial E > 0$ 。

如果 $L_c > 0$ ,并且农户能够在农业活动、非农活动和非木材林产品采集等活动中自由支配时间。其效用最大化的必要条件为:

$$\partial U/\partial L_o = \partial U/\partial L_c = \partial U/\partial L_n \quad (5)$$

或者:

$$U'_y \partial f_o/\partial L_o = U'_{y_c} \partial f_c/\partial L_c = U'_{y_n} \partial f_n/\partial L_n \quad (6)$$

其中 $U'_y$ 和 $U'_{y_c}$ 分别代表农户对非现金收入和现金收入的边际效用。则模型的均衡解由农户拥有的土地数量、农业技术和市场工资等条件决定,农户在非木材林产品采集上的时间为:

$$L_n^*(E_p = 0) = L - L_o^*(E - E_p, A) - L_c^*(w, r) - l^* \quad (7)$$

农户参与退耕还林后,重新分配家庭时间,非木材林产品活动的变化值为:

$$\Delta L_n^* = -\Delta L_o^*(E_p > 0) - \Delta L_c^*(w, r) - \Delta l^* \quad (8)$$

因为 $\partial L_o/\partial E > 0$ ,所以 $\Delta L_o^*(E_p > 0) < 0$ ,重新分配后的均衡解仍然由方程(6)决定。简单起见,设农户的休闲时间只由人口和其它外生因素决定,即 $\partial l^*/\partial E_p = 0$ 。那么非木材林产品采集活动时间的变化将主要取决于非农时间供给的变化。

如果农户的非农活动受限制, $L_c = 0$ 且

$\Delta L_c = 0$ ,则效用最大化的必要条件为:

$$U'_y \partial f_o/\partial L_o = U'_{y_c} \partial f_n/\partial L_n \quad (9)$$

$$\Delta L_n^* = -\Delta L_o^*(E_p > 0) - \Delta l^* \quad (10)$$

因为 $\Delta L_o^*(E_p > 0) < 0$ ,如果 $\Delta l^* \leq -\Delta L_o^*$ ,那么有 $\Delta L_n^* \geq 0$ 。

故而有如下基本结论:1、如果从退耕地上解放出来的农业劳动力都能在非农活动中得到配置,那么非木材林产品采集活动时间不变或者减少。2、如果农户的非农活动受限制,那么退耕并不会减少农户的非木材林产品采集活动。

## (二) 假设和计量设定

根据农户模型的分析,农户的非农限制在退耕还林的影响中起着决定作用,但在实证中仍然要考虑一些具体因素。首先,如果农户面临着完全的劳动力市场,劳动力可以根据市场工资水平等因素调整其在农业和非农业中的劳动供给水平。农户的非木材林产品的采集行为将由非木材产品的投入产出等因素以及非农产业中的收入水平决定。然而,随着国家政策对森林产品的保护力度增强,以及近年来森林产品的减少,已经很难在居住地附近采集到利润比较高的森林产品,因此,这类活动生产需要承担高风险和更多的时间及体力投入。在这种背景下,非木材林产品的采集往往是其它生产行为的后继决策行为。

其次,需要考虑农户对收入形式的偏好。退耕补偿、非农收入和非木材林产品的收入都属于现金收入,而农业收入和本地打零工<sup>①</sup>的收入属于实物收入(或者不能及时转换为现金)。新迁移经济学认为现金收入对于农户破除流动性约束、采用新技术等方面具有不可替代的作用。对于没有能力得到稳定非农收入的农户而言,非木材林产品将起到增加收入来源和破除流动性约束等多重作用,因此考虑农户是否参与非木材林产品采集的二分决策非常重要;对于有非农收入的农户而言,不同形式的现金收入将可能产生替代作用。需要注意的是,退耕补偿对以前没有现金收入的农户(纯农户)的影响可能有两个方面:一是产生更多的农业剩余劳动力,从而加强了采集非木材林产品的倾向;二是提供了现金收入,从而减弱了其它产生现金收入形式的活动。

① 这种活动常常是一种邻里间的互助行为,或许是实物收益,或许是以后获取他人帮助的一种前期行为,很少能获取现金收益。

这两类作用的大小需要根据具体情况进行考察;对于贫困地区的农户而言,现金收入的边际效用越大,他们越可能增加非木材林产品的采集活动。

综合而言,根据农户模型的两个基本结论以及调查地的实际情况,我们提出以下假设:

1. 农户的非木材林产品收入及对非木材林产品的依赖将随非农收入的增加而减少;
2. 退耕还林有助于减少农户的非木材林产品收入和对非木材林产品的依赖;
3. 退耕还林能对农户非木材林产品采集发生率的影响需要考虑农户是否能够参与非农活动,对于不能参与非农活动的农户,退耕还林可能不会影响农户的非木材林产品采集发生率。

一些农户并没有采集非木材林产品活动,对其收入及依赖度的估计属于截断问题,使用 Tobit 模型;对于采集非木材林产品活动的发生率则适用于

Probit 模型。在估计依赖度时,用非木材林产品收入占总收入的比重作为因变量;在估计发生率时,对参与采集非木材林产品活动的农户赋值为 1,否则为 0。解释变量主要包括各项收入,农户的物质资本(房屋价值和房屋数量),自然资本(经营的土地面积),农户对林业管理规定的主观遵守状况,以及农户的消费和家庭结构特征等。

### 三、实证结果与分析

#### (一) 农户的收入结构

有非木材林产品采集活动和没有非木材林产品采集活动两类农户在平均总收入上差别比较小,但在收入结构上差别比较大。没有非木材林产品活动农户的非农收入包括外地打工和本地非农经营收入较多;而有非木材林产品收入农户的农业收入相对较多。但两类农户得到的平均退耕补偿金额相差无几。

表 1 农户的收入结构

农户	农业	本地零工	外地打工	本地非农	退耕补偿	非木材林产品	总收入
无 NTFP 收入 (N = 897)	2501.05 (80.42)	1222.50 (120.41)	5635.28 (326.95)	978.71 (182.57)	1035.74 (54.94)	0.00 (0.00)	11960.75 (396.26)
有 NTFP 收入 (N = 169)	3140.18 (255.78)	1428.11 (239.23)	3316.21 (488.26)	57.99 (95.15)	1072.38 (100.15)	1630.06 (137.43)	11139.01 (683.85)
总样本 (N = 1066)	2602.38 (79.16)	1255.09 (108.17)	5267.62 (286.90)	832.74 (154.69)	1041.55 (48.86)	258.42 (28.38)	11830.47 (350.63)

注: N 表示样本量。括号内为标准误。NEA (Non - farm Self - employment Activities) 为非农经营活动简称。

#### (二) 退耕还林对非木材林产品收入及对非木材林产品依赖度的影响

Tobit 估计结论表明(表 2), 农业收入对农户的非木材林产品收入及依赖度的作用显著为正, 非农收入包括外地打工收入和本地非农经营收入的作用显著为负。家庭结构变量中, 老年人比例越高, 农户的非木材林产品收入及对非木材林产品的依赖度越少, 说明这类林产品的获取需要较强体力支撑, 也表明了这类产品的稀缺程度。相对偏远的厚畛子和王家河地区的农户的非木材林产品收入和对非木材林产品的依赖度相对较高。

退耕还林补偿金额对农户的非木材林产品收入及对非木材林产品的依赖度的影响显著为负。根据农户模型的假设和理论分析, 退耕补偿金额和非木材林产品收入在收入形式上都属于现金收入, 在贫困的周至山区, 可以表现为替代关系, 即现金形式的退耕补偿金显著降低了农户的非木材林产品收入及

对非木材林产品的依赖。

#### (三) 退耕还林对非木材林产品采集发生率的影响

收入是个连续变量, 并不能揭示农户是否从事非木材林产品的采集活动, 有必要对农户参与非木材林产品的采集活动即发生率做进一步的估计。

结果表明(表 3), 农户的非农活动不论外地兼业和本地非农兼业, 都有助于降低农户非木材林产品的采集活动。同时, 退耕还林政策也显著得降低了农户参与非木材林产品的采集活动, 然而, 根据农户模型的分析, 研究退耕对这类活动的影响还应当考虑农户是否受到非农活动的限制。

能否参与非农活动受农户的资本禀赋影响, 资本禀赋较高的农户更容易突破市场约束参与非农活动, 而低资本禀赋的农户只能从事效率较低的纯农业生产。对两类农户的估计结果表明, 对于不受非农市场约束的非农兼业户而言, 参与退耕还林有助于

表 2 农户采集非木材林产品的收入及其依赖度的 Tobit 估计结果

自变量	非木材林产品收入	依赖度
农业收入	0.2885***	0.0184***
本地零工收入	-0.0156	-0.0052
外地打工收入	-0.0589**	-0.0094***
本地非农经营收入	-0.2111**	-0.0258***
退耕还林补偿	-0.4221*	-0.0473*
遵守林业管理规定	-127.2977	-0.0208
前一年消费	0.0025	-0.0000
男孩比例	192.7001	0.0228
女孩比例	620.5017	0.0600
老年人比例	-2077.2570**	-0.2109**
厚畛子	3080.2129***	0.3266***
板房子	866.9781	0.1038
王家河	1701.8774**	0.2001**
常数	-4229.5547***	-0.4018***
样本量	1066	1066
似然值	-1841.1635***	-311.5880***
F 值	14.1176***	32.6259***

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示在 10% ,5% ,1% 水平上显著。  
a 依赖度指来自非木材林产品的收入占总收入的比例,估计中各项收入以千元为单位。

表 3 对全部农户的非木材林产品采集发生率的估计结果

变量	系数
参与外地非农兼业	-0.1854**
参与本地非农兼业	-0.4150*
参与退耕还林工程	-0.5370*
遵守林业管理规定	-0.0587
土地面积	0.0017
房屋价值	-0.0321
房间数量	-0.0070
前一年消费	0.0000
厚畛子	1.3109***
板房子	0.5691
王家河	0.9585**
常数	-1.0995***
样本量	1066
似然值	-432.3521***
chi2 值	44.8991***

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示在 10% ,5% ,1% 水平上显著。

减少非木材林产品的采集活动,而这种作用对于受非农市场约束较多的纯农户并不显著。另外,农户

的受教育程度和对林业管理规定的遵守状况也影响了纯农户是否从事非木材林产品的采集活动。

表 4 两类农户的非木材林产品采集发生率的估计结果

变量	农户	非农户兼业户	纯农户
户最高人力资本		-0.0433	0.0276*
特殊社会经历		-0.0264	-0.0301
金融可及性		0.1376	0.0168
参与退耕还林		-0.5603*	-0.5445
遵守林业管理规定		0.1287	-0.1738**
土地面积		-0.0031	0.0028
房屋价值		-0.0112	-0.0493
房间数量		-0.0410	-0.0048
前一年消费		0.0000	-0.0000
厚畛子		1.3223***	1.3993***
板房子		0.4221	0.7341
王家河		1.0187**	1.0605***
常数		-1.2060***	-1.1075***
样本量		451	615
似然值		-145.9449	-280.8109
chi2 值		51.1360	91.4717

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示在 10% ,5% ,1% 水平上显著。

五、结论与讨论

本文基于可持续生计分析方法的理论和实证结论表明,生态补偿政策对农户非木材林产品采集的影响具有差异性,其原因在于农户具有不同的生计决策。在不完全市场的约束条件下,即使生态政策为农户提供了现金补偿,减轻了流动性约束,但农业剩余劳动力仍然不能增加非农活动并获取收入,虽然非木材林产品的采集活动具有较低利润和较高风险,并受到了法律法规的限制,但那些不能非农领域获取收入的劳动力依然会从事这类活动。而那些能够在非农市场得到配置的劳动力则对采集活动的依赖度较低,生态政策实施效果较好。因此要降低此类活动的发生率和对非木材林产品的依赖度,须考虑农户在非农领域的生产活动能力及收益水平。在理论上,政策制订者应当考虑市场不完全约束等因素对农户决策的影响,因为农户决策是政策影响的基础,而农户决策也反映了生计资本和不完全市场对农户行为的约束。一些低禀赋农户往往不能够

参与市场经济,生态补偿政策虽然提高了农户的现金收入水平,但很难从根本上改变其生计模式,从而降低政策的实施绩效;而那些禀赋较高农户则在正外部冲击下灵活转换其生计资本和生计策略,减少对自然资本的依赖,使自然环境得到较好保护。

#### 参考文献:

- [1] 李树茁,梁义成,FELDMAN M W,等. 退耕还林政策对农户生计的影响研究——基于家庭结构视角的可持续生计分析[J]. 公共管理学报,2010,26(2):1-10+122.
- [2] 中国21世纪议程管理中心可持续发展战略研究组. 生态补偿:国际经验与中国实践[M]. 北京:社会科学文献出版社,2007.
- [3] (英)朱迪·丽丝. 自然资源:分配、经济学与政策[M]. 北京:商务印书馆,2005.
- [4] 梁义成,Feldman M W,李树茁,等. 离土与离乡:西部山区农户的非农兼业研究[J]. 世界经济文汇,2010,195(2):12-23.

- [5] 梁义成,李树茁,费尔德曼,等. 农户的非农参与和农业劳动供给研究——来自中国西部山区的证据[J]. 统计与信息论坛,2010,25(5):91-96.
- [6] Greene W H. Econometric analysis [M]. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.
- [7] Rozelle S, Taylor J E, Debrauw A. Migration, remittances, and agricultural productivity in China [J]. The American Economic Review, 1999, 89: 287-291.
- [8] 李斌,李小云,左停. 农村发展中的生计途径研究与实践[J]. 农业技术经济,2004(4):10-16.
- [9] 李小云,张雪梅,唐丽霞. 当前中国农村的贫困问题[J]. 中国农业大学学报,2005(4):67-74.
- [10] 黎洁,李树茁,费尔德曼. 山区农户林业相关生计活动类型及影响因素[J]. 中国人口资源与环境,2010(8):8-16.

责任编辑、校对:李斌泉

(上接第95页)

- [17] 王晓军,王燕,康博威. 我国社会养老保险不同类型人群养老金替代率的测算[J]. 统计与决策,2009(20):10-12.
- [18] 胡玉琴,徐朝晖. 改革前后城镇职工养老金水平的比较分析[J]. 人口与经济,2010(4):56-60.
- [19] 何立新. 中国城镇养老保险制度改革的收入分配效应[J]. 经济研究,2007(3):70-80.
- [20] 彭浩然,申曙光. 改革前后我国养老保险制度的收入再分配效应比较研究[J]. 统计研究,2007(2):33-37.
- [21] 黄丽. 中山市农村基本养老保险制度的收入再分配效应研究[J]. 中国人口科学,2009(4):81-90.
- [22] 任若恩,蒋云赞,徐楠楠,林黎. 中国代际核算体系的建立和对养老保险制度改革的研究[J]. 经济研究,2004(9):118-128.
- [23] 许铁,赵晶晶. 中国养老保险制度中的代际转移研究[J]. 福建论坛,2008(6):113-117.
- [24] 吕玉红,申曙光,彭浩然. 城镇职工基本养老保险制度的公平性研究——基于广东省行业视角的分析[J]. 学术研究,2010(10):43-48.
- [25] 彭浩然,吕玉红. 我国基本养老保险的地区差距研究[J]. 经济管理,2009(8):169-174.
- [26] 冯俏彬,才进. 我国农民工养老保险制度的地区差异及其财政影响——以农民工输入、输出地为例[J]. 财贸经济,2010(3):47-52.
- [27] 郑秉文. 中国社保“碎片化制度”危害与“碎片化冲动”探源[J]. 甘肃社会科学,2009(3):50-58.
- [28] 朱玲. 中国社会保障体系的公平性与可持续性研究[J]. 中国人口科学,2010(5):2-12.
- [29] 郑功成. 中国社会公平状况分析——价值判断、权益失衡与制度保障[J]. 中国人民大学学报,2009(2):3-11.
- [30] 景天魁. 适度公平就是底线公平[J]. 中国党政干部论坛,2007(4):25-26.
- [31] 穆怀中. 缩小收入差距要强化三次分配[N]. 人民日报海外版,2006-12-25(5).
- [32] 周韬. 中国基本养老保险制度的改革探索——基于公平的视角[J]. 西安石油大学学报(社会科学版),2012(1):45-49.
- [33] 冯曦明. 公平视角下的中国基本养老保险制度改革[J]. 中国行政管理,2010(1):46-49.
- [34] 张思锋,雍岚. 分配结果“公平性”的判断、分析与推论[J]. 西安交通大学学报(社会科学版),2013(1).
- [35] 徐跃华. 论“按需分配”理解中的几个歧义问题[J]. 马克思主义研究,2010(8):42-47.

责任编辑、校对:李斌泉

**Key words:** Production Interdependence; Output Integration; International Business Cycle; Returns to Scale

### **The Evolution and Development of Marketing: A Perspective of the History of Marketing Thought**

XIA Chun-yu , DING Tao

( School of Business Administration , Dongbei University of Finance and Economics , Dalian 116025 , China)

**Abstract:** The paper explores the influence of economics on the origin and development of marketing thought. In early period , marketing was a branch of economics and developed in two directions. One was macroscopic marketing research originated from institutional economics , the other was marketing management that had its theoretical resources in neoclassical microeconomics. The opposition of the two economics paradigms leads to the final separation of the two marketing paradigms. Macroscopic marketing research occupies the mainstream when economics was dominated by institutional school , and marketing management represents the mainstream of marketing when neoclassical school dominates the economics field. Macromarketing is facing development opportunities with the revival of institutional economics.

**Key words:** Institutional Economics; Macromarketing; Neoclassical Microeconomics; Marketing Management; History of Marketing Thought

### **Board Characteristics , Financial Restatement and Corporate Value: An Analysis Based on Occurrence of Accounting Errors**

LI Bin<sup>1</sup> , ZHANG Jun-Rui<sup>2</sup> , MA Chen<sup>2</sup>

( 1. School of Economics and Finance , Xi'an Jiaotong University , Xi'an 710061 , China;

2. School of Management , Xi'an Jiaotong University , Xi'an 710049 , China)

**Abstract:** With the occurrence of accounting errors of listed companies in the China A-share stock market through 2002-2010 as the research object , we study the relationships between board characteristics , financial restatement and corporate value based the occurrence of accounting errors. We find that board size and frequency of board meetings show significantly positive correlations with the possibility of financial restatements , board independence and shareholding of board show significantly negative correlations with the possibility of financial restatements. These results indicate that board characteristics have great significant impacts on financial restatements. We also find that financial restatement samples have significantly lower corporate value than the matched samples , which indicates that the behavior of financial restatement has serious economic consequences.

**Key words:** Financial Restatement; Board Characteristics; Corporate Value; Occurrence of Accounting Errors

### **The Impact of SLCP on Collection of Non-timber Forest Products**

HAN Xiu-hua<sup>1 2</sup> , LIANG Yi-cheng<sup>3</sup> , LI Shu-zhuo<sup>1</sup>

( 1. Institute of Population and Development , Xi'an Jiaotong University , Xi'an 710049 , China;

2. School of Economics and Management , Chang'an University , Xi'an 710021 , China;

3. Department of Biology , Stanford University)

**Abstract:** The Sloping Land Conversion Program ( SLCP ) is one of the largest payments for environmental service ( PES ) programs in the world , and this paper focuses on the different impacts of the program on collection of non-timber forest products ( NTFP ) using sustainable livelihood approach and household survey data from Zhouzhi County , China. Participating in the program reduces the collection of NTFP only for those households without non-farm labor supply constraints , since the program provides payments for them and free their on-farm labor as well , therefore those participants can shift labor to non-farm labor markets; while the program has not significant effect on the collection of NTFP for households unable to shift their labor to non-farm sectors due to market imperfections and poor asset endowments.

**Key words:** Ecocompensation Policy; Rural Household Model; Non-agricultural Constraint; Dependence on Resource Livelihood