

## 人力资本对湖北省农业经济增长影响研究

董奋义, 李梦婷 (河南农业大学信息与管理科学学院, 河南郑州 450046)

**摘要** 农业是我国的基础性产业,核算农业资本与全要素生产率对理清农业生产情况、正确认识农业经济发展至关重要。分别基于改进的永续盘存法和教育指标法对湖北省1990—2016年的农业物质资本和人力资本存量进行核算,并在此基础上利用C-D生产函数对农业全要素生产率以及技术进步率进行测算,比较了人力资本对全要素生产率测算产生的误差影响,分析了湖北省农业发展现状。结果表明:1990—2016年湖北省农业经济存在一定程度的资本深化现象,农业TFP整体呈增长态势,应充分重视人力资本和技术进步对经济增长的促进作用,提高产出效率,加强农业现代化建设,早日完成经济增长模式由“粗放型”向“集约型”的转变。

**关键词** 全要素生产率;技术进步率;人力资本;可变折旧;农业经济增长

**中图分类号** S-9;F064.1 **文献标识码** A

**文章编号** 0517-6611(2019)23-0240-04

**doi**:10.3969/j.issn.0517-6611.2019.23.069



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

### Research on the Influence of Human Capital on Agricultural Economic Growth in Hubei Province

**DONG Fen-yi, LI Meng-ting** (College of Information and Management Sciences, Henan Agricultural University, Zhengzhou, Henan 450046)

**Abstract** Agriculture is China's basic industry. Accounting for agricultural capital and total factor productivity is very important to clarify the situation of agricultural production and correctly understand the development of agricultural economy. Based on the improved perpetual inventory method and the education index method, we calculated the agricultural material capital and human capital stock of Hubei Province from 1990 to 2016, and on this basis, using the C-D production function to measure the total factor productivity and technological progress of agriculture. And then, we compared the error effects of human capital on total factor productivity measurement, and analyzed the current agricultural development situation in Hubei Province. The results showed that there is a certain degree of capital deepening in the agricultural economy of Hubei Province from 1990 to 2016, and agricultural TFP is growing as a whole. We should pay full attention to the role of human capital and technological progress in promoting economic growth, improving output efficiency, strengthening agricultural modernization, and completing the transition from an "extensive" to an "intensive" model of economic growth.

**Key words** TFP; Technological progress rate; Human capital; Variable depreciation; Agricultural economic growth

农业是国民经济的基础,是支撑整个国民经济稳健和可持续发展的根本保障。湖北省历来是全国重要的农产品商品基地,在整个经济健康稳定发展以及在全国农业经济稳定增长和粮食安全战略部署中占有重要地位<sup>[1]</sup>。自2003年以来,党中央和政府不断强调农业发展的重要性,明确提出要把解决好“三农”问题作为全部工作的“重中之重”。湖北省在国家政策的领导下,不断加大农业投入力度,大力发展农业经济。截至2017年,湖北省农业生产总值达到6 127.72亿元,居全国第五位。湖北省作为农业大省,核算其农业资本投入与全要素生产率,探究各要素对经济增长的影响以及农业经济增长模式,对我国农业经济的可持续发展具有重要意义。

作为基础性产业,农业经济的增长不仅依赖于生产要素的投入,更受到技术进步的影响。全要素生产率和技术进步率是衡量经济增长水平和技术进步水平的重要指标,是技术进步对经济增长的综合反映。赵洪斌<sup>[2]</sup>利用C-D生产函数分析研究了中国农业在改革开放后技术进步率的变化,并提出了中国农业提高国际竞争力的有效途径;黄振华<sup>[3]</sup>通过放松劳动力同质性假设,分析了全要素生产率和技术进步率的变化趋势,并探讨了人力资本和技术进步的互动关系;李谷成<sup>[4]</sup>使用非参数的DEA-Malmquist指数法,通过将1988—2006年我国区域全要素生产率分解为技术进步、纯技术效率

变化和规模效率变化三部分来寻找农业TFP增长的源泉;韩瑞等<sup>[5]</sup>则利用C-D人力资本外部模型,对我国东中西和东北4个地区农业人力资本和物质资本对农业经济增长的贡献度进行了测算与对比分析。

总体来说,国内关于资本核算与全要素生产率的文献较多,但涉及到具体省份具体行业的实证研究则相对较少。因此,笔者以湖北省为例,首先利用永续盘存法,假设资本品的折旧与经济增长有关,将折旧拆分为固定不变折旧率和可变折旧率2个部分,从而估算出农业物质资本存量;然后采用包含教育收益率的受教育年限累积法来核算农业人力资本;最后利用C-D生产函数分别对考虑劳动力质量因素与未考虑劳动力质量进行回归分析,得到湖北省1990—2016年的农业全要素生产率与技术进步率,并分析其变动趋势以及目前湖北省的农业发展现状。

### 1 模型与方法

1957年,美国经济学家索洛(Solow)提出了测量技术进步的方法——索洛余值法。其基本原理就是从C-D生产函数出发,建立经济增长与各种投入要素之间的数量关系。假定技术进步为Hicks中性,并且以一个固定的指数比率增长,那么在2种投入要素下,模型表示为:

$$Y_t = A_0 e^{m_t} K_t^\alpha L_t^\beta \quad (1)$$

由公式(1)可以看出,模型主要包括4个变量:产出、技术进步水平 $A$ 、资本 $K$ 以及劳动力 $L$ ,其中 $m_t$ 代表技术进步随时间变化的变量,参数 $\alpha$ 与 $\beta$ 则分别代表资本投入 $K$ 和劳动投入 $L$ 的产出弹性。由产出弹性的经济意义可知:

**基金项目** 国家社会科学基金项目(14AZD020,14ZDB120)。

**作者简介** 董奋义(1972—),男,河南平舆人,副教授,博士,从事决策分析、区域经济发展等研究。

**收稿日期** 2019-06-20

$$0 \leq \alpha \leq 1, 0 \leq \beta \leq 1$$

对式(1)做简单的对数变换,可化为线性模型,即:

$$\ln Y_t = \ln A_0 + m_t + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t \quad (2)$$

假设农业生产规模报酬不变,即  $\alpha + \beta = 1$ ,则式(2)可转化为:

$$\ln(Y_t/L_t) = \ln A_0 + m_t + \alpha \ln(K_t/L_t) \quad (3)$$

为了考虑人力资本对农业经济产生的不同影响,该研究引入劳动力质量变量,并与劳动力数量合并为“人力资本存量”变量,则模型可设为:

$$\ln(Y_t/H_t) = \ln A_0 + m_t + \alpha \ln(K_t/H_t) \quad (4)$$

其中, $H$ 表示综合了劳动力数量和质量因素的总人力资本存量。

对生产函数模型进行回归分析,可得到农业物质资本和人力资本的产出弹性  $\alpha$  和  $\beta$ ,从而可利用式(5)计算出第  $t$  年的全要素生产率:

$$TFP_t = \frac{Y_t}{K_t^\alpha H_t^\beta} \quad (5)$$

则第  $t$  年的技术进步率为:

$$tfp_t = m = \frac{TFP_t}{TFP_{t-1}} - 1 \quad (6)$$

## 2 变量与数据

**2.1 农业产出变量** 考虑到数据的可得性以及研究的准确和方便,该研究采用的农业概念是广义上的农业统计口径,主要指农、林、牧、渔业。农业产出变量则选用以 1990 年为不变价的农业总产值,历年数据和 GDP 指数数据来源于《湖北统计年鉴》。

**2.2 物质资本变量** 物质资本变量采用历年农业资本存量数据。由于该数据无法直接获得,该研究采用目前国际上通用的永续盘存法(perpetual inventory method, PIM)来对其进行估算。永续盘存法是 1951 年 Goldsmith 创立,以生产的耐用物品模型作为理论基础,实质是将不同时期的资本流量逐年调整、折算,以累加成意义一致的资本存量。估算公式为:

$$K_t = I_t/p_t + (1 - \delta_t)K_{t-1} \quad (7)$$

式中, $K_t$ 代表第  $t$  期的资本存量; $I_t$ 代表第  $t$  期按当期价格计算的投资额; $p_t$ 代表第  $t$  期的投资价格指数; $\delta_t$ 代表第  $t$  期的折旧率。

由式(7)可以看出,利用永续盘存法来估算资本存量,主要涉及 4 个关键变量:当年投资  $I$  的选取、基期资本存量的估算、投资价格指数  $p$  的选取以及折旧率  $\delta$  的确定。

(1)当年投资额  $I$ 。该研究采用农业固定资本形成总额来衡量当年投资。从《中国国内生产总值核算历史资料 1952—1995》与《中国国内生产总值核算历史资料 1996—2002》中可以获得 1990—2002 年农业固定资本形成总额数据。对于 2003 年以后的数据,则采用农业固定资产投资占全社会固定资产投资总额的比重乘上全社会固定资本形成总额补齐。根据我国统计体系,国家统计局在编制“固定资本形成总额”这一指标数据时,是在全社会固定资产投资额的基础上通过一定的调整计算得来,可以说固定资产投资额

是固定资本形成总额最基本的资料来源和依据,两者构成主体相同<sup>[6]</sup>。

(2)折旧率  $\delta$ 。借鉴王维等<sup>[7]</sup>的研究,假设折旧与农业经济增速有关,即:

$$\delta_t = \delta_0 + \alpha_i x_t \quad (8)$$

式中, $\delta_t$ 为  $t$  期的资本折旧率; $\delta_0$ 为固定折旧率; $x_t$ 为  $t$  期的农业总产值增长率; $\alpha_i$ 为常数,表示经济增长越快,资本品的使用强度越大,折旧率越大; $i$ 为不同类别的资本。

该研究将固定资产划分为建筑、设备及其他费用 3 类,根据王益焯等<sup>[8]</sup>提供的数据得到农业分类别固定资产的使用年限分别为建筑 35 年、设备 10 年、其他费用 25 年;再按照我国法定残值率 3%~5%,这里取 5%;采用几何相对效率递减模式,进而求出 3 类资本的值。至于固定折旧率的取值,吴方卫<sup>[9]</sup>根据国务院 1985 年下发的《国营企业固定资产折旧试行条例》和财政部 1992 年下发的《企业会计准则》中所规定的设备与建筑分类折旧表,加权求得农业资本的综合折旧率为 5.42%,同类文献引用最高。该研究也采用该折旧率作为固定折旧率。最后,利用式(8)分别求出 3 类资本的折旧率,再根据结构比重加权平均,进而求出 1990—2016 年各年湖北省的农业折旧率。

在计算过程中,发现个别年份折旧率的结果存在较为异常的情况,为了提高分析的精确度,对于异常值选择剔除,并采用上下相邻年份的平均折旧率进行调整,最终得到湖北省各年农业物质资本折旧率。

(3)投资价格指数  $p$ 。严格来说,农业固定资本形成总额也应该采用农业固定资产投资价格指数进行平减。但我国统计体系中并没有分行业的价格指数,且根据现有基础也很难构造,因此,该研究选取农业生产资料价格指数作为替代,并将其换算为 1990=100 的可比价。

(4)基期资本存量  $K_0$ 。总体而言,基期资本存量的确定是估算资本存量过程中影响最小的一项因素<sup>[10]</sup>。随着基期资本存量  $K_0$  的逐渐折旧,以及未来投资  $I_t$  的越来越高,基期的取值对后期资本存量的影响将越来越小。假设以 1952 年为基期,资本存量相差 33%,到 1978 年时资本存量的差距缩小到 2%;再假设 1952 年资本存量相差 5 倍,到 1978 年时差距已缩小到不足 20%,到 1993 年更是缩小到 2%<sup>[11]</sup>。因此,在永续盘存的意义上,基期选择越早,误差越小,对后续年份的资本存量的影响也就越小。鉴于农业数据的可得性,该研究将基期定为 1990 年,并直接采用李谷成等的估算值<sup>[6]</sup>,并将其转换为 1990 年不变价,结果为 46.43 亿元。

**2.3 人力资本变量** 考虑到农业生产的特殊性和数据的可获取性,以及劳动力质量对经济增长的影响,该研究选择包含教育收益率的受教育年限累积法来对湖北省农业人力资本存量进行核算,其基本公式为:

$$H = \sum_{i=1}^{i=1} e^{\varphi(E_i)} L_i \quad (9)$$

式中, $\varphi(E_i)$ 表示各个阶段的教育收益率,指不同教育阶段对生产效率所做出的贡献大小,通常采用明瑟工资方程(Mincer Function)进行估计; $L_i$ 则表示各个阶段的从业人数。

按照中国目前的统计口径,劳动力受教育程度可以划分为文盲或半文盲、小学、初中、高中、中专、大专及以上 6 个阶段,并根据中国教育实际学年制将受教育年数分别设为 0、6、9、12、12 和 16 年。由公式(9)可以看出,运用此法来测算人力资本存量时,还需要明瑟模型的教育收益率。由于我国目前并没有一个普遍公认的分阶段教育收益率数据,特别是关于农业劳动力方面<sup>[4]</sup>。因此,该研究采用国务院发展研究中心农村经济研究部课题组以百村调查数据为基础,基于扩展后的明瑟方程测算的中国农村教育收益率研究。研究表明:我国农村的小学教育收益率为 3.75%,初中为 10.2%,高中和中专为 8.03%,大专及以上为 4.18%,教育收益率随着文化程度的增高呈现倒 U 型变化<sup>[12]</sup>。

因此,该研究通过查阅《中国农村统计年鉴》和《中国人口和就业统计年鉴》,得到湖北省 1990—2016 年各个教育阶段的农业劳动力所占比重,并结合《湖北统计年鉴》提供的农业从业人数,最终利用式(9)得到湖北省农业人力资本存量数据。

### 3 实证分析

**3.1 回归分析** 运用 Eviews 软件,采用最小二乘法(OLS)对考虑了劳动力质量因素(式 4)和忽视劳动力质量、只考虑劳动力数量(式 3)的生产函数模型分别进行回归分析,结果见表 1。

表 1 计量经济模型回归结果

Table 1 Econometric model regression results

变量 Variable	考虑劳动力质量(模型 1) Model 1 (considering labor quality)		未考虑劳动力质量(模型 2) Model 2 (not considering labor quality)	
	系数 Coefficient	t 值 t value	系数 Coefficient	t 值 t value
常数 Constant	-0.585 9	-1.651 5	-0.519 2	-1.499 1
时间变量 Time variable	0.027 0	2.438 6	0.026 9	2.433 2
ln(K/H)	0.257 4	2.678 9		
ln(K/L)			0.262 9	2.755 9
R <sup>2</sup>		0.971 3		0.972 1
F 值 F value		406.635 4		417.545 0

从表 1 可以看出,2 个模型的物质资本产出弹性均为正值,且通过了 0.05 显著性水平下的 t 检验,说明物质资本投入对农业产出的影响是正向的。此外,方程也都通过了拟合优度检验和 F 检验,整体质量较高。

在参数估计值方面,模型 1 中的物质资本产出弹性  $\alpha$  为 0.257 4,那么在规模报酬不变的假设下,人力资本的产出弹性  $\beta$  为  $1-0.257 4=0.742 6$ ;同理模型 2 中的 2 个弹性系数分别为 0.262 9 和 0.737 1。可以看出,人力资本的产出弹性远大于物质资本。也就是说,假若 2 种投入按照同比例增长,那么人力资本对产出的贡献要明显大于物质资本投入对产出的贡献,体现出了农业生产中人力资本的重要性。但实际生产过程中人力资本对农业产出的贡献率远远小于物质资本,导致这种低贡献的直接原因是从事农业生产的劳动力数

量增长过于缓慢,甚至因为非农转移而造成的人力资本的流失。由于人力资本存量的增加依赖于劳动力数量的增长,在劳动力数量对农业产出作用不显著的情况下,农业人力资本存量增长缓慢显然成为了低贡献的主要因素。

**3.2 全要素生产率(TFP)的测算与分析** 由上述模型方法估算出的资本存量数据以及产出弹性系数,利用公式(5)可计算出湖北省 1990—2016 年农业全要素生产率(表 2)。

表 2 湖北省农业全要素生产率测算结果

Table 2 Results of agricultural total factor productivity(TFP) measurement in Hubei Province

年份 Year	TFP <sub>1</sub> (考虑劳动力质量)	TFP <sub>2</sub> (未考虑劳动力质量)	年份 Year	TFP <sub>1</sub> (考虑劳动力质量)	TFP <sub>2</sub> (未考虑劳动力质量)
1990	0.535 8	0.570 6	2004	0.780 2	0.834 2
1991	0.521 1	0.556 2	2005	0.802 1	0.858 0
1992	0.562 4	0.600 9	2006	0.827 8	0.885 8
1993	0.562 8	0.600 7	2007	0.839 7	0.898 7
1994	0.602 4	0.642 0	2008	0.869 5	0.930 4
1995	0.713 4	0.761 3	2009	0.891 0	0.949 9
1996	0.751 4	0.803 6	2010	0.905 1	0.966 1
1997	0.802 1	0.859 5	2011	0.927 5	0.990 8
1998	0.780 8	0.835 4	2012	0.966 8	1.032 4
1999	0.772 5	0.826 8	2013	1.027 6	1.097 7
2000	0.735 2	0.785 3	2014	1.112 6	1.186 3
2001	0.718 4	0.767 6	2015	1.192 5	1.267 8
2002	0.705 8	0.753 7	2016	1.243 9	1.321 3
2003	0.742 6	0.793 6	平均	0.821 4	0.877 1

从表 2 可以看出,采用考虑了劳动力质量的人力资本存量数据时所计算出的全要素生产率与未考虑劳动力质量时的计算出的全要素生产率结果相比,其值平均低了 6.78%。若比照赵洪斌<sup>[2]</sup>和黄振华<sup>[3]</sup>的研究,这一比例将分别达到 46.8%和 28.5%,充分说明了劳动力质量在人力资本存量测算以及后续全要素生产率测算中的重要性,应予以充分重视。

从考虑了劳动力质量的人力资本后的 TFP 增长动态变化来看(图 1),湖北省农业 TFP 整体呈上升趋势,年平均增长率为 3.02%。其中,1990—2002 年,农业全要素生产率呈现先上升后下降趋势:在 1997 年达到最高点,随后逐年降低,并在 2002 年到达低谷。这是因为 1992 年邓小平“南方谈话”和中共十四大的召开使得市场化改革突飞猛进,农业在市场化大背景下实现了平稳增长。到了 1997 年,受亚洲金融危机、通货紧缩等影响,农业发展进入不景气状态,并一直持续到 2002 年前后。这一时期,我国农业整体发展较为困难,“农村真穷、农民真苦、农业真危险”成为当时“三农”问题的集中体现,并首次出现了农产品结构性买方市场。农业作为我国的基础性产业,长期低迷的经济现象引起了政府的高度重视。进入 21 世纪以后,党和政府出台了一系列“支农、惠农、强农”政策,并在 2003 年明确提出要把解决好“三农”问题作为全部工作的“重中之重”。因此,从 2003 年开始,湖北省积极响应国家的领导,大力发展农业经济,农业

TFP 开始稳步上升。

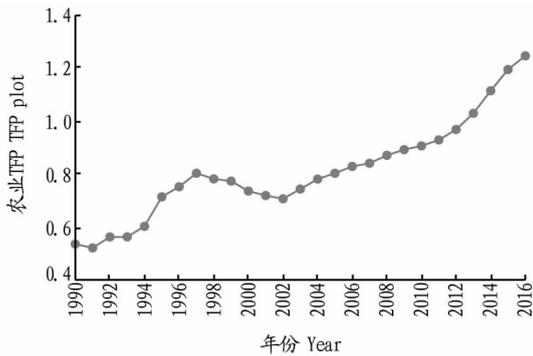


图1 湖北省农业 TFP 描点图  
Fig. 1 Hubei Province TFP plot

3.3 技术进步率的测算与分析 技术进步率是全要素生产率的增长率,可利用式(6)计算得到,具体如表3所示。

表3 湖北省农业技术进步率及相关指标

Table 3 Agricultural technology progress rate and related indicators in Hubei Province

年份 Year	技术进步率 Technological progress rate	资本产出比 Capital output ratio	资本劳动比 Capital labor ratio	劳动生产率 Labor productivity 元/人
1991	-0.027 6	0.117 6	232.715 8	1 979.257 7
1992	0.079 4	0.110 6	237.427 6	2 147.386 2
1993	0.000 7	0.143 3	337.000 1	2 351.559 9
1994	0.070 4	0.158 4	422.712 0	2 668.366 5
1995	0.184 2	0.132 9	419.098 8	3 152.947 7
1996	0.053 2	0.134 5	456.685 4	3 395.018 4
1997	0.067 5	0.137 5	513.788 7	3 735.853 6
1998	-0.026 6	0.172 4	671.503 5	3 896.073 3
1999	-0.010 6	0.201 1	814.865 2	4 051.674 9
2000	-0.048 4	0.258 7	1 069.859 4	4 135.480 4
2001	-0.022 8	0.299 3	1 261.888 8	4 216.404 7
2002	-0.017 4	0.331 3	1 412.991 9	4 265.310 8
2003	0.052 1	0.310 0	1 383.745 3	4 463.561 1
2004	0.050 6	0.292 3	1 366.533 9	4 674.318 3
2005	0.028 0	0.287 8	1 388.785 4	4 825.407 0
2006	0.032 1	0.287 9	1 449.833 2	5 035.835 2
2007	0.014 3	0.302 2	1 577.796 3	5 220.273 0
2008	0.035 5	0.308 0	1 696.383 0	5 507.553 6
2009	0.024 7	0.332 9	1 946.777 4	5 847.389 2
2010	0.015 7	0.359 7	2 206.101 5	6 133.732 1
2011	0.024 8	0.376 7	2 427.159 2	6 442.382 6
2012	0.042 3	0.401 2	2 793.205 2	6 962.252 8
2013	0.062 9	0.408 6	3 108.113 4	7 606.496 3
2014	0.082 7	0.421 6	3 607.699 1	8 557.718 8
2015	0.071 9	0.445 7	4 269.897 1	9 579.280 5
2016	0.043 1	0.498 5	5 254.406 4	10 539.887 2

由表3和图2可以看出,湖北省农业技术进步率在1991—2016年的变化主要分为3个阶段:第一阶段为1991—1997年,此阶段的农业技术进步率除1991年外均为正增长态势,且波动剧烈;第二阶段为1998—2002年,这一阶段的

湖北省农业技术进步率呈现了连续5年的负增长,主要原因是始于泰国的亚洲金融危机导致的经济不景气;第三阶段则是2003—2016年,政府开始重视经济高质量的增长,加大技术推广,推进农业农村现代化;再者农业税改革以及一系列农业财政支持政策的出台,提高了农民生产的积极性,成为农业经济增长的最主要推动力,所以农业技术进步率重新表现出相对稳定的正增长态势。

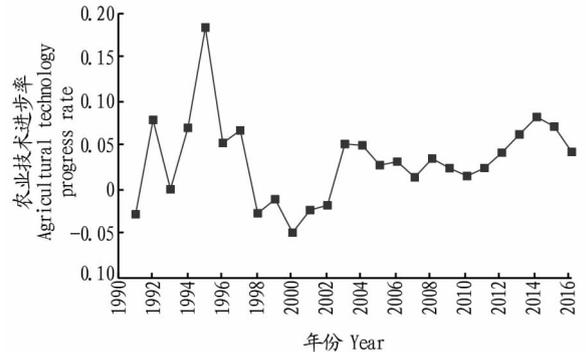


图2 湖北省农业技术进步率描点图

Fig. 2 Agricultural technology progress rate in Hubei Province

由表2中的相关数据还可以看出,1990—2016年湖北省农业的资本产出比、资本劳动比以及劳动生产率均呈上升趋势,表现出一定程度的资本深化现象。2016年湖北省资本产出比为0.4985,是1991年的4.24倍,总体维持增长。2016年湖北省劳均资本为5254.41元,是1991年232.72元的22.58倍,资本劳动比呈“反L型”变化。与其他产业不同的是,农业劳动力是净流出的,资本深化受资本积累和劳动力转移的双重影响。同时,资本深化是提高劳动生产率、解放劳动力的重要手段。在农村劳动力深度转移的大背景下,农业经济仍能保持高速增长,得益于农业劳动生产率的持续上升。

#### 4 结语

通过核算湖北省1990—2016年的农业物质资本和人力资本存量数据,并以此为基础利用C-D生产函数模型对该期间湖北省的农业全要素生产率和技术进步率进行测算与分析,从资本投入的角度探究湖北省农业经济发展现状,得出以下结论:

第一,该研究基于永续盘存法核算农业物质资本存量数据时,将折旧拆分为固定折旧和可变折旧2个部分,计算出的折旧率普遍高于关于农业资本存量的已有文献。改革开放以来,国家逐步调整折旧政策,缩短折旧年限,提高折旧率,从而对加强固定资产的管理、加速更新改造的步伐、提高经济效益产生了积极深远的影响。因此,该研究在计算资本折旧率时,假设折旧与农业经济发展有关:经济增长越快,资本品的使用强度越大,对资本品的消耗也就越大,折旧率越高。

第二,分别对考虑劳动力质量因素和忽视劳动力质量因素2个模型进行回归分析,发现忽视质量因素时全要素生产率的测算结果将会被高估,从而对测算结果的准确性产生一

中,能参与的学校、社区、乡镇比较有限,真正能参加的人员就更少,而参加人员中能够参与体验的更是凤毛麟角。这就使得茶文化传播的受众面比较窄,而受众又以“观众”身份自居。茶艺师完美的视觉呈现固然能够为观众留下“服装真好看”“动作真优雅”等视觉印象,但这种感官愉悦是短暂的,活动一结束,也就停止了传播过程。事实上,新时代的受众不再满足于被动、肤浅地接受信息,更多希望参与和体验,注重心理上的满足。茶文化本身也特别注重在视听之外的嗅觉、味觉、触觉等多维度的感官体验。为此,在茶事活动中,要注重营造全感官体验氛围,通过良好的感官体验激发受众积极的情感体验,由此生发行动体验、思考体验、关联体验。“受众是实现信息传播目的和价值的根本所在”,为此,诚心诚意地提高参与度,给受众一个积极正面的体验印象,受众就会主动参与到信息传播中,甚至反客为主成为信息的传播者,从而实现茶文化传播的持续性良性循环。

**2.4 媒体传播内容上:重信息,轻意境** 报纸、广播、电视和杂志都是大众传播的媒介,在文化传播中担负着重要的责任。“大众传播信息的速度非常快捷,接收信息的人群多,产生的影响大”<sup>[11]</sup>。媒体的参与,无疑极大地促进了茶文化的传播与发展,扩大了茶文化的影响力。每当金华有茶事活动,金华日报、金华新闻客户端、婺城新闻网、武义新闻网等媒体都会及时报道,让受众及时了解。但如果仔细去研读这些新闻报道,就会发现时间、地点、人物、过程、价值意义等要素皆备,而鲜有对茶文化内在蕴含的阐释与表达。金华电视台也在《舌尖上的金华》专栏做了一期《举岩贡茶》,明显比新闻报道有感染力,但也是着重突出举岩贡茶的历史与地位,在意境的营造与渲染方面略显不足。茶文化是一个非常庞大的体系,除了茶叶种植制作工艺学、茶叶营销经济学、茶史学、茶俗学,还应包括茶文学、茶美学、茶文化功能学等内

容。这些属于“精神财富”的内容往往诠释了茶道的内在意蕴,是核心的、内隐的,又恰恰因为其内隐性在快速的生活节奏中是不容易被理解而又容易被忽略的。报纸等媒介“对于受众有召其感情、启迪智慧等作用”,“不仅要为受众服务,而且要作为一种精神产品去引导受众,教育受众”<sup>[12]</sup>。报纸等媒介理应更多地关注茶文化的意境之美,从提升精神内涵和内在品位方面来实现普及和引导茶文化传播的作用。

### 3 结语

综上所述,金华本土茶文化的传播可圈可点,但也依然任重道远。关注现状可以更好地有的放矢,希望本文的思考能够抛砖引玉,促进金华本土茶文化传播更加活跃、更加深入人心。

### 参考文献

- [1] 阎寿根. 八婺茶韵序[M]. 杭州:西泠印社出版社, 2010.
- [2] 潘金土. 千年贡茶说举岩[M]. 北京:中国文史出版社, 2011.
- [3] 金华茶文化研究会. 金华茶业茶人[M]. 杭州:浙江人民出版社, 2016.
- [4] 余安迪. 东阳和品茶馆:打造本土茶文化窗口,致力文化与产业融合[EB/OL]. (2017-10-31) [2019-05-05]. <http://tea.zjol.com.cn/system/2017/10/31/021616057.shtml>.
- [5] 郑瑶瑶. 让茶产业插上奋飞的翅膀——金华茶文化传播活动印象[J]. 茶博览, 2013(10): 27-29.
- [6] 胡国洪. 剪出来的茶文化,好神奇的博物馆[N]. 金华日报, 2012-08-21.
- [7] 金华茶文化研究会. 八婺茶文化(2016年第四期)[M]. 金华:金华市茶文化研究会, 2016.
- [8] 郭玉秋. “醉美茶仙子 茗香佳佳人”——八婺茶文化展示活动今日举行[N/OL]. 金华日报, 2018-05-25 [2019-05-05]. <http://www.jinhua.com.cn/app/news/jinhua/2018-05-25/345225.html>.
- [9] 章馨予. 金华30多家茶企亮相中国国际茶叶博览会[EB/OL]. (2018-05-20) [2019-05-05]. [http://www.jinhua.gov.cn/11330700002592599F/gzdt/201805/t20180520\\_2328815\\_1.htm](http://www.jinhua.gov.cn/11330700002592599F/gzdt/201805/t20180520_2328815_1.htm).
- [10] 金华市惠明茶文化博物馆地质勘察中标结果[EB/OL]. (2018-09-03) [2019-05-09]. <https://zj.bidcenter.com.cn/zbccontent-56607569-4.html>.
- [11] 卿志军. 旅游文化传播学研究[M]. 成都:四川大学出版社, 2009.
- [12] 周鸿铎. 文化传播学通论[M]. 北京:中国纺织出版社, 2005:

(上接第243页)

定的影响,因此,应充分重视人力资本在经济增长过程中的所起的作用。

第三,湖北省农业全要素生产率整体呈现上升趋势,但在1997年受亚洲金融危机影响,有所下降。直到2003年,政府开始重视农业经济发展,并出台了一系列政策与措施,湖北省农业TFP重新回归上升趋势。

第四,湖北省农业技术进步率表现出明显的阶段性特征:1991—2002年起伏较大,波动剧烈;而2003年以后波动趋于平缓,各年之间的技术进步率差异较小,连续性强,总体实现了农业经济稳定、健康、可持续发展趋势。

第五,湖北省农业经济存在一定程度的资本深化现象。虽然湖北省目前的农业产出主要还是依靠物质资本的投入,但是人力资本对经济增长的作用显著,且劳均资本与劳动生产率均呈“反L型”持续上升趋势。总体来说,湖北省农业增长正在逐步摆脱“粗放型”经济增长模式,逐渐向“集约型”增长模式转变。

### 参考文献

- [1] 刘玉婷,刘晓利. 农业基础设施投资溢出效应分析:以湖北省为例[J]. 福建农业学报, 2018, 33(5): 543-549.
- [2] 赵洪斌. 改革开放以来中国农业技术进步率演进的研究[J]. 财经研究, 2004(12): 91-100, 110.
- [3] 黄振华. 技术进步、人力资本与中国农业发展:1985—2005年中国农业技术进步率的实证与比较[J]. 财经问题研究, 2008(3): 124-129.
- [4] 李谷成. 人力资本与中国区域农业全要素生产率增长:基于DEA视角的实证分析[J]. 财经研究, 2009, 35(8): 115-128.
- [5] 韩瑞,芮雪琴. 人力资本、物质资本对农业经济增长影响的对比研究[J]. 北方园艺, 2016(16): 204-208.
- [6] 李谷成,范丽霞,冯中朝. 资本积累、制度变迁与农业增长:对1978~2011年中国农业增长与资本存量的实证估计[J]. 管理世界, 2014(5): 67-79, 92.
- [7] 王维,陈杰,毛盛勇. 基于十大分类的中国资本存量重估:1978~2016年[J]. 数量经济技术经济研究, 2017, 34(10): 60-77.
- [8] 王益焯,吴优. 中国国有经济固定资本存量初步测算[J]. 统计研究, 2003(5): 40-45.
- [9] 吴方卫. 我国农业资本存量的估计[J]. 农业技术经济, 1999(6): 34-38.
- [10] 王华. 中国GDP数据修订与资本存量估算:1952-2015[J]. 经济科学, 2017(6): 16-30.
- [11] 李宾. 我国资本存量估算的比较分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2011, 28(12): 21-36, 54.
- [12] 国务院发展研究中心农村经济研究部《公共财政支持农村义务教育问题研究》课题组,韩俊,郭建鑫. 中国农村教育收益率的实证研究[J]. 农业技术经济, 2007(4): 4-10.