

地理标志对特色农产品出口的作用研究 ——基于出口市场的国别面板数据

张米尔,包丽春,任腾飞
(大连理工大学 经济管理学院,辽宁 大连 116023)

摘要:地理标志作为新兴知识产权,正成为国际农产品领域的重要竞争工具。近年来,特色农产品出口面临成本上升、竞争力弱化等问题,然而其中的茶叶出口却逆势而上,由于茶叶在我国是申请地理标志的先行领域,有必要以此为突破口开展研究工作。为此,基于出口市场的国别面板数据,研究地理标志对出口的作用。研究结果表明,地理标志对出口价格、出口额有正向影响,而且出口市场的人均 GDP 对上述关系存在正向调节作用,即出口市场的人均 GDP 越高,地理标志对出口价格、出口额的正向促进越大。因此,可以利用地理标志的促进作用,通过挖掘广大农村的风土特色,推进地理标志的申请认证,促进特色农产品出口的优质优价,成为实现乡村振兴的重要支点。

关键词:地理标志;特色农产品;农产品出口;乡村振兴

中图分类号:F323

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2022)02-0056-09

Research on the Impact of Geographical Indication on the Export of Characteristic Agricultural Product —— Based on the Country Panel Data of Export Market

ZHANG Mier, BAO Lichun, REN Tengfei

(School of Economics and Management, Dalian University of Technology, Dalian 116023, China)

Abstract: As an emerging intellectual property, geographical indication is becoming an important competitive tool in the field of international agricultural product. The export of characteristic agricultural product is facing the problems of cost rising and competitiveness weakening in recent years. However, the export of tea has bucked the trend. Tea is the leading field of application for geographical indication in China. It is necessary to take this as a breakthrough point to carry out research. Therefore, the impact of geographical indication on export is studied based on the country panel data of export market. The results show that geographical indications have positive impact on the export price and export value. Moreover, the per capita GDP of export market has positive moderating effect on the above relationship. The higher the per capita GDP of export market, the greater the impact of geographical indications on the export price and export value. Therefore, the application and certification of geographical indications can be promoted by excavating the terroir of the vast

收稿日期:2021-02-09 修回日期:2021-06-06

基金项目:国家自然科学基金资助项目(72074042);国家自然科学基金资助项目(71572024);中央高校基本科研业务费资助(DUT20RW213)。

作者简介:张米尔(1970—),男,江苏盐城人,大连理工大学经济管理学院教授、博士生导师,研究方向为知识产权、技术管理、产业转型。

rural areas. The promotion of geographical indications can be utilized to promote the export of characteristic agricultural products with high price for high quality, which can become an important fulcrum of rural revitalization.

Key words: geographical indication; characteristic agricultural product; agricultural export; rural revitalization

地理标志是新兴的知识产权,是标示商品来源于特定地区,而商品的特定质量、信誉或其它特征主要由该地区的自然因素或者人文因素所决定。经过多年的演进发展,地理标志被确定为一项独立知识产权,超过90%的地理标志产品是农产品及其加工品,继工业领域爆发专利竞赛之后,地理标志已成为农业知识产权领域的竞争焦点。地理标志发端于欧盟国家,中国地理标志保护历史较短,地理标志的发展尚处于起步阶段^[1];农产品以动植物为载体,与工业产品存在显著区别,农业知识产权保护不能只依靠专利^[2];而地理标志为风土特色的产品提供保护,与传统的专利保护互为补充。特色农产品是我国的优势出口产品,但近年来面临科技支撑不足,产业发展水平不高,市场竞争力不强的突出问题^[3]。然而,我国有精耕细作的农业传统以及复杂多样的自然生态,特色农产品还有很大的发展潜力;特色农产品的品质与产地密切相关,是申请认证地理标志的先行领域。因此,有必要研究地理标志对特色农产品出口的作用,从而为促进农业高质量发展提供管理支持。

一、文献综述

地理标志可体现与地理来源密切相关的风土特色,获准使用地理标志的生产者,需遵守相关生产规范和业务守则,以满足产品的质量要求^[4];地理标志产品的质量标准,可以促进供应链中企业之间的纵向合作与知识共享,有效地提升产品质量^[5];地理标志将产地风土与产品质量联系起来,建立管理制度维护产地风土,使得地理标志产品符合相关质量标准^[6]。为了保证地理标志产品的风土特色,地理标志产品生产采用传统技术,有助于维护农村地区的生态环境^[7];管理部门指导地理标志产品生产,推动农户采用环境友好型技术,施用环境友好型肥料和农药^[8];Belletti等(2015)^[9]研究地理标志保护与生态环境的关系,指出地理标志保护条款吸纳环境治理内容可为改

善生态环境提供制度保障。

随着地理标志的经济价值日益凸显,地理标志已经成为农业知识产权领域的竞争焦点。为实现自身的利益诉求,围绕着地理标志保护的范围和程度,不同资源禀赋国家持续交锋^[10];欧盟以双边谈判、贸易协定等形式,扩大地理标志保护范围,推动严格的地理标志保护^[11];实施严格的地理标志保护,可强化产品与产地风土的关联,发挥地理标志产品的经济效益^[12]。Watson(2016)^[13]分析美国与欧洲的地理标志保护斗争,指出过度的地理标志保护可能破坏市场竞争,减少消费者的市场选择;部分欧洲名优产品的产地名称在美国已成为通用名称,严格的地理标志保护损害美国利益,因此美国反对严格的地理标志保护^[14]。

地理标志传递产品的产地、品质、风味等信息,可降低消费选择的不确定性,为消费者购买决策提供参考^[15];管理部门加强产品质量监管,有助于形成地理标志产品的独特品质,改善产品质量声誉^[16];Crozet等(2012)^[17]的研究表明,地理标志已经成为保障产品质量的工具,可以改善产品的质量声誉,提高消费者的剩余价值。地理标志可实现产品差异化竞争,地理标志产品更易于进入利基市场,获得特定消费者的认可^[18];地理标志标示产品地理来源,可以提高消费者的产品认知度,满足消费者高质量产品需求^[19];消费者对地理标志的认知度越高,市场信息传递越充分,消费者的购买意愿越高^[20]。

近年来,国内外学者开始关注地理标志对于产业发展的影响。张亚峰等(2019)^[21]分析意大利地理标志促进乡村发展的经验,提出运用地理标志优化农业产业结构,促进乡村经济发展;地理标志可以促进农业产业发展,增加农村地区的就业机会,提高生产者收入水平^[22]。鲁钊阳(2019)^[23]研究地理标志对跨境电商发展的影响,指出地理标志农产品容易受到国外消费者青睐,有助于推动跨境农产品电商的发展;地理标志若传递可信的质量信

号,可产生贸易创造效应,反之则负向影响双边贸易^[24]。王兴元等(2017)^[25]研究认为,地理标志产生的经济附加值,吸引更多生产者加入,促进区域产业集聚,从而形成范围经济。

综上所述,地理标志已经引起学术界的关注,并取得了积极的研究进展。现有研究主要围绕地理标志相关的产品质量声誉、产业集聚发展、产地生态环境、保护强度与标准等展开,对于地理标志的国际化、相关农产品国际贸易、生产者行为监管、产地传统文化传承等方面的研究还亟待深入。此外,我国地理标志发展处于起步阶段,以往囿于研究样本和基础数据,统计分析和量化研究还比较薄弱。考虑到我国潜在的地理标志资源丰富,特色农产品的发展潜力大,且我国正处于从实现脱贫攻坚迈向全面推进乡村振兴的发展阶段,特色农产品和地理标志在其中有可能发挥独特的作用,因此有必要利用近年来逐步积累的基础数据,针对地理标志与特色农产品开展实证研究,研究揭示地理标志如何作用于特色农产品出口,以及面向不同市场存在的差异等问题,为利用和发展地理标志提供科学的决策依据。

二、研究设计

为研究地理标志对特色农产品出口的作用,首先通过理论分析提出相关研究假设;然后,选择适合的研究样本,基于国别面板数据,研究构建地理标志与特色农产品出口的回归模型,实证检验地理标志对特色农产品出口的作用。

(一)研究假设

地理标志传递产品的质量信息,体现与地理来源密切相关的风土特色,可降低消费者的信息搜索成本,提高特色农产品的出口价格。与此同时,地理标志有助于具有异质性的特色农产品实现差异化竞争,提升特色农产品的国际竞争力,从而能提高特色农产品的出口额。出口市场人均收入影响消费者的购买意愿和购买能力,面向不同人均收入水平的出口市场,地理标志与出口的关系强度可能会发生变化。为此,分析地理标志对特色农产品出口价格、出口额的影响,以及出口市场人均收入对上述关系的调节作用,提出以下研

究假设。

假设 1:地理标志对特色农产品出口价格具有正向影响。

我国特色农产品品种类型较多,具有高度多样化的特征,使用权威机构认证的地理标志,可提升特色农产品的辨识度,降低消费者的信息搜索成本。与此同时,获准使用地理标志的生产者,需遵守生产规范和业务守则,以使产品达到质量标准。因此,特色农产品具有依托于独特自然因素和人文因素的优良品质,出口价格可能高于同类普通产品,有助于实现特色农产品出口优质优价。我们认为,地理标志对特色农产品出口价格具有正向影响。

假设 2:地理标志对特色农产品出口额具有正向影响。

考虑到不同原产地的风土存在差异,同类特色农产品具有异质性,消费者难以直接通过外观辨别,生产者与消费者存在信息不对称;地理标志传递产品的产地、质量、信誉等信息,可降低生产者与消费者的信息不对称,实现异质性特色农产品差异化竞争。因此,获得地理标志认证的农产品,往往具有较高的国际竞争力,这可能有助于实现特色农产品出口额的较快增长。我们认为,地理标志对特色农产品出口额具有正向影响。

假设 3a:出口市场人均 GDP 正向调节地理标志对特色农产品出口价格的影响。

假设 3b:出口市场人均 GDP 正向调节地理标志对特色农产品出口额的影响。

人均 GDP 是衡量某一国家或地区经济发展水平和人均收入水平的重要指标,出口市场的人均 GDP 越高,表明人均收入水平越高。与低收入市场消费者相比,高收入市场消费者的支付能力强,更加关注特色农产品的质量、安全性以及独特性;获得地理标志保护的农产品,符合高收入市场消费者心理诉求,消费者可能愿意支付更高的产品溢价。与此同时,高收入市场的消费者对地理标志产品存在偏好,承担产品溢价的能力也较强,可能愿意购买更多的地理标志产品,地理标志对特色农产品出口额的促进作用更加显著。因

此,我们认为,出口市场人均 GDP 正向调节地理标志对产品出口价格、出口额的影响。

(二)研究样本与数据来源

考虑到我国特色农产品种类繁多,为避免陷入数据沼泽,有必要选取合适的研究样本。茶叶是重要的特色农产品,随着全球茶叶市场竞争日趋激烈,我国茶叶出口面临巨大压力^[26]。面对劳动力成本更低的印度、肯尼亚、斯里兰卡等国家的竞争,我国茶叶生产逐渐失去成本优势。与此同时,我国有底蕴深厚的茶文化,茶叶成为申请地理标志的先行领域,面对竞争激烈的国际茶叶市场,我国茶叶出口实现了逆势增长。因此,茶叶是具有代表性的研究样本,通过分析地理标志对茶叶出口的作用,对特色农产品出口有示范意义。

我国地理标志处于起步发展阶段,不同国别的出口市场具有异质性,为研究地理标志对特色农产品出口的影响,采用国别面板数据展开分析。考虑到基础数据的完整性和可得性,选取 2005 年至 2017 年为研究区间,数据长度为 13 年;在此基础上,统计 2005 年至 2017 年我国向不同出口市场的茶叶出口量,依据出口量对出口市场进行降序排列;由于部分出口市场的数据缺失较多,剔除多哥、贝宁、塞内加尔等数据缺失较多的出口市场。因此,研究选择美国、日本、德国、俄罗斯、摩洛哥等 35 个出口市场的面板数据进行分析,2005 年至 2017 年期间,我国向 35 个出口市场的茶叶出口量,占茶叶出口总量的 75% 以上。

在我国地理标志发展过程中,形成了工商总局、农业部以及质检总局 3 个部门分头管理的地理标志保护制度;2018 年国务院机构改革之后,工商总局的商标管理职责及质检总局的地理标志管理职责,划归新组建的国家知识产权局,但三套地理标志保护体系均沿用至今。为此,分别访问中国商标网、中国绿色食品发展中心和地理标志网,下载三部门批准的茶叶地理标志数据;针对同一产品多部门重复注册的情况,保留最早获得批准的地理标志,删除重复注册的地理标志;为了反映我国地理标志对茶叶出口的影响,依据地理标志注册人地址,剔除在华保护的国外地理标志;最后,

汇总历年新增茶叶地理标志数据,得到我国茶叶地理标志存量数据。

为获取茶叶出口贸易数据,选择联合国商品贸易数据库(UN Comtrade)为数据来源;联合国商品贸易数据库由联合国统计局创建,涵盖全球 200 多个国家或地区 6000 多种商品的官方年度贸易数据;其中的 HS 编码是适用范围最为广泛的商品贸易分类标准,目录分类中品目编码 0902 指代茶,可准确涵盖研究样本。因此,选择 HS 编码分类标准,输入品目编码 0902,报告国设定为中国,获取中国与不同出口市场的茶叶贸易数据。考虑到联合国商品贸易数据库仅公开茶叶出口额和出口量数据,未统计茶叶出口价格,因此采用出口额与出口量之比衡量茶叶出口价格。

(三)模型选择

为考察出口市场异质性对特色农产品出口的影响,选择出口市场的国别面板数据为基础数据,运用面板回归模型展开分析。考虑到地理标志具有质量认证效应,可实现产品差异化,提升产品市场竞争力,可能有助于提高茶叶的出口价格和出口额。与此同时,出口市场具有异质性,出口市场的人均 GDP 越高,意味着消费者购买能力可能越强,购买地理标志产品的可能性越大。因此,将地理标志作为解释变量,人均 GDP 作为调节变量,茶叶出口价格、出口额作为被解释变量,建立面板回归模型。

为了获得解释变量对被解释变量的净效应,有必要选择合适的控制变量加入回归模型。饮茶习俗是长期生产生活中形成的,具有饮茶习俗的国家或地区是茶叶主要消费市场,因此饮茶习俗影响茶叶国际贸易。同时,国际农产品市场竞争日趋激烈,商品出口极易遭遇贸易壁垒,贸易环境是影响茶叶国际贸易的重要因素之一。考虑到有饮茶传统的区域,人均茶叶消费量往往较高,选择人均茶叶消费量表征饮茶习俗;净易货贸易条件指数(简称“NBTT”)是出口价格指数与进口价格指数之比,可以用于表征贸易环境的便利程度^[27]。因此,将人均茶叶消费量、净易货贸易条件指数作为控制变量,引入面板回归模型。

$$Price_{it} = \beta_0 + \beta_1 GI_t + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 Consumption_{it} + \beta_4 NBTT_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 GI_t + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 Consumption_{it} + \beta_4 NBTT_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

以茶叶出口价格、出口额为被解释变量,构建面板回归模型,验证假设 1 以及假设 2。在式(1)、(2)中, β 为回归系数, i 表示不同出口市场, t 表示年份, ε_{it} 为随个体与时间而变的扰动项; $Price_{it}$ 、 $Value_{it}$ 分别表示 t 年我国向市场 i 的茶叶出口价格及出口额, GI_t 表示 t 年我国茶叶地理标志存量,调节变量 GDP_{it} 表示 t 年市场 i 的人均收入水平, $NBTT_t$ 表示 t 年中国净易货贸易条件指数; $Consumption_{it}$ 表示 t 年市场 i 人均茶叶消费量,即出口市场茶叶年消费量与人口之比。茶叶年消费量数据来源于欧睿国际 Passport 数据库,出口市场人均 GDP、人口及净易货贸易条件指数来源于世界银行公开数据库。

$$Price_{it} = \beta_0 + \beta_1 GI_t + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 Consumption_{it} + \beta_4 NBTT_t + \beta_5 GDP_{it} \times GI_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$Value_{it} = \beta_0 + \beta_1 GI_t + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 Consumption_{it} + \beta_4 NBTT_t + \beta_5 GDP_{it} \times GI_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

将调节变量与解释变量的交互项,加入面板回归模型,验证出口市场人均 GDP 对地理标志与茶叶出口关系的调节作用。 $GDP_{it} \times GI_t$ 表示第 t 年出口市场 i 的人均 GDP,与第 t 年我国茶叶地理标志存量的交互项,用于分析出口市场人均 GDP 对地理标志与茶叶出口关系的调节作用。此外,考虑到不同出口市场人均 GDP 与人均茶叶消费量数据波动较大,将 GDP_{it} 、 $Consumption_{it}$ 取自然对数,以缓解可能存在的异方差问题。

三、统计检验与分析

为避免可能出现的“伪回归”,导致参数估计失真,需对变量进行共线性检验和平稳性检验;在此基础上,采用面板回归模型进行参数估计,验证以上研究假设。此外,为了保证研究结论的可靠性,进一步进行稳健性检验。

(一) 多重共线性检验

为消除通货膨胀的影响,需要对易受市场价格影响的指标进行平减处理。世界银行公开数据库已对出口市场人均 GDP 进行平减处理,只需要

对出口价格以及出口额进行平减处理。以 2005 年为基准年,采用消费者物价指数(CPI)对历年出口价格及出口额进行平减处理,得到排除价格影响的出口价格和出口额。考虑到变量间可能存在多重共线性,出现“伪回归”致使模型估计失真;因此,进行回归分析之前,对变量进行多重共线性检验。利用相关系数、方差膨胀因子(VIF)等共线性统计量,以判断变量之间是否存在多重共线性。

表 1 多重共线性检验

变量	1	2	3	4	5	6
出口价格	1					
出口额	0.120 **	1				
地理标志	0.217 ***	0.162 ***	1			
人均 GDP	0.061	0.056	0.056	1		
人均茶叶消费量	-0.025	0.216 ***	0.037	0.337 ***	1	
净易货贸易条件指数	-0.034	0.015	0.025	-0.001	-0.007	1
最大 VIF 值	—	—	1.000	1.130	1.130	1.000
平均值	3.276	1.728	185.077	9.030	5.900	85.998
标准差	3.832	2.872	122.644	1.450	1.191	4.651

注:** 和 *** 分别表示在 5% 和 1% 的置信水平上显著。

相关性分析表明,地理标志与出口价格、出口额均在 1% 的置信水平上正相关,初步表明地理标志数量越多,出口价格和出口额越高。多重共线性的检验表明,各变量之间相关系数最大值为 0.337;一般认为,相关系数大于 0.750 时,变量间可能存在多重共线性。进一步通过方差膨胀因子进行共线性检验,由于研究涉及两个被解释变量,表中汇报各变量的最大 VIF 值;各变量的最大 VIF 值为 1.130,均小于临界值 10.000。因此,以上变量之间不存在多重共线性,满足回归分析的前提条件。

(二) 平稳性检验

由于面板数据兼有时间序列数据和截面数据的特点,为避免出现“伪回归”现象,变量加入面板回归模型之前,有必要对变量进行平稳性检验。单位根检验是判断变量平稳性常用的检验方法,如果变量不存在单位根,则认为该变量是平稳变量,可直接加入模型进行回归分析;如果变量存在单位根,且同阶单整,则需进一步判断变量之间是否存在长期稳定的均衡关系。为此,选择同质面板单位根检验方法 LLC,以及异质面板单位根检验方法 ADF - Fisher,判断变量的平稳性。

表2 单位根检验

变量	LLC	ADF - Fisher	结论
出口价格	-7.796 (0.000)	122.599 (0.000)	平稳
出口额	-2.447 (0.007)	191.757 (0.000)	平稳
人均GDP	-6.966 (0.000)	435.993 (0.000)	平稳
人均茶叶消费量	-6.672 (0.000)	467.308 (0.000)	平稳

注:括号内为估计量的伴随概率。

单位根检验结果表明,以上变量均在1%置信水平上拒绝原假设,即出口价格、出口额、人均GDP以及人均茶叶消费量均为平稳变量。考虑到以国别为标识的每个截面上,地理标志数量、净易货贸易条件指数数据相同,不满足单位根检验方法中截面数据独立分布的前提,无法输出单位根检验结果。综上所述,出口价格、出口额、人均GDP以及人均茶叶消费量均为原阶平稳变量,可直接加入面板回归模型进行分析。

(三)参数估计结果

为研究地理标志对特色农产品出口的影响,需选择合适的面板回归模型。面板回归模型通常有混合回归模型、固定效应模型及随机效应模型三种形式,通过模型设定检验选择合适的回归模型。首先,采用F检验方法,确定面板回归模型中是否存在个体异质性,如果代表个体异质性的截距项不为0,则拒绝原假设,认为不应该选择混合回归模型。随后,采用Hausman检验方法,确定个体异质性的截距项与解释变量是否相关,如果二者相关,则拒绝原假设,选择固定效应回归模型。

表3 模型设定检验

变量	检验类型	统计量	P值	检验结果
出口价格	F检验	1219.450	0.000	拒绝H0
	Hausman检验	419.360	0.000	拒绝H0
出口额	F检验	66543.130	0.000	拒绝H0
	Hausman检验	517.830	0.000	拒绝H0

采用F检验方法,判断是否应采用混合回归模型进行分析;F检验结果显示,当被解释变量是出口价格或出口额时,检验统计量的P值均为0.000,在1%置信水平上拒绝原假设,表明不应建立混合回归模型。采用Hausman检验方法,判断应选择随机效应回归模型还是固定效应回归模型;检验结果显示,当被解释变量是出口价格或者

出口额时,检验统计量的P值均为0.000,在1%的置信水平上拒绝原假设,表明应建立固定效应回归模型。综上所述,当被解释变量是出口价格和出口额时,均应建立固定效应回归模型。

为验证以上研究假设,将出口价格、出口额、地理标志、人均GDP、人均茶叶消费量以及净易货贸易条件指数,引入固定效应回归模型;对原始数据进行标准化处理后,运用Stata 16.0软件展开分析。考虑到面板数据可能存在序列自相关、截面相关以及异方差问题,需要分别进行Wooldridge检验、Pesaran检验和修正的Wald检验;统计检验发现,数据存在序列自相关、截面相关以及异方差问题;因此,采用Driscoll-Kraay标准差对固定效应回归模型进行修正,得到修正后的参数估计结果。

表4 参数估计结果

变量	出口价格		出口额	
	模型1	模型2	模型3	模型4
地理标志	0.163 *** (0.018)	0.125 *** (0.026)	0.089 *** (0.027)	0.071 ** (0.031)
人均GDP	1.385 *** (0.199)	1.969 *** (0.260)	0.623 ** (0.264)	0.892 ** (0.335)
人均茶叶消费量	0.947 * (0.495)	0.997 * (0.509)	0.803 ** (0.271)	0.826 ** (0.275)
净易货贸易条件指数	-0.062 *** (0.003)	-0.060 *** (0.003)	0.023 *** (0.004)	0.023 *** (0.004)
人均GDP × 地理标志		0.058 ** (0.025)		0.027 ** (0.009)
常数项	0.060 *** (0.004)	0.060 *** (0.004)	0.016 *** (0.004)	0.016 *** (0.004)
时间效应	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES
F值	44.610	34.030	4.400	4.180
P值	0.000	0.000	0.007	0.008
R ²	0.184	0.190	0.221	0.225

注:*、**和***分别表示在10%、5%和1%的置信水平上显著。

当出口价格为被解释变量时,模型1的参数估计结果显示,地理标志的回归系数为正值,在1%的置信水平上显著,表明地理标志对出口价格具有正向影响,假设1通过验证;地理标志传递产地、质量、信誉等信息,降低消费者的信息搜寻成本,可实现产品出口优质优价。控制变量人均茶叶消费量的回归系数为正值,且在10%的置信水平上显著,表明人均茶叶消费量对出口价格有正向影响;净易货贸易条件指数的回归系数为负值,且在1%的置信水平上显著,表明便利的国际贸易环境会降低出口成本,从而降低出口价格。

当出口额为被解释变量时,模型3的参数估计

结果表明,地理标志的回归系数为正值,且在 1% 置信水平上显著,表明地理标志对出口额有正向影响,假设 2 通过验证;地理标志可降低生产者与消费者信息不对称,提升异质性出口产品的国际竞争力,实现出口额的较快增长。控制变量人均茶叶消费量回归系数为正值,在 5% 的置信水平上显著,表明人均茶叶消费量对出口额有正向影响;净易货贸易条件指数的回归系数为正值,在 1% 的置信水平上显著,表明便利的国际贸易环境会扩大产品出口量,从而提升出口额。

为进一步分析人均 GDP 对地理标志与出口关系的调节作用,将地理标志与人均 GDP 的交互项引入回归模型,建立模型 2 和模型 4。模型 2 参数估计结果显示,交互项系数为正值,在 5% 置信水平上显著,表明出口市场人均 GDP 越高,地理标志对出口价格的正向促进越大,假设 3a 通过验证。模型 4 参数估计结果显示,交互项系数为正值,在 5% 的置信水平上显著,表明出口市场人均 GDP 越高,地理标志对出口额的正向促进越大,假设 3b 通过验证。出口市场的人均收入水平越高,消费者对地理标志产品的购买意愿和购买能力越强,地理标志对出口价格、出口额的促进作用越明显。

(四) 稳健性检验

为了验证研究结论的可靠性,有必要选择合适的方法进行稳健性检验。考虑到变量测量误差可能导致估计结果偏误,采用替换解释变量的方法,分析参数估计结果的稳健性。我国已经形成三部门分头管理的地理标志保护制度,三套保护体系均沿用至今。其中,地理标志商标由工商总局负责进行注册管理,研究采用地理标志商标数量替换三部门地理标志数量。将地理标志商标数量作为解释变量,引入面板回归模型,验证参数估计结果的稳健性。

稳健性检验结果显示,当被解释变量为出口价格和出口额时,地理标志的回归系数均为正值,且在 1% 和 5% 的置信水平上显著,表明地理标志对出口价格、出口额具有正向影响,与上述研究结论一致。调节效应分析表明,当被解释变量为出口价格和出口额时,地理标志与人均 GDP 的交互

项系数均为正值,分别在 5% 和 1% 的置信水平上显著,即出口市场人均收入水平正向调节地理标志与出口价格、出口额之间的关系。综上所述,替换解释变量之后,参数估计结果的符号及显著性未发生变化,研究结论具有稳健性。

表 5 稳健性检验结果

变量	出口价格		出口额	
	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
地理标志	0.168 *** (0.018)	0.128 *** (0.028)	0.092 *** (0.028)	0.073 ** (0.032)
人均 GDP	1.385 *** (0.199)	1.973 *** (0.262)	0.623 ** (0.264)	0.894 ** (0.336)
人均茶叶消费量	0.947 * (0.495)	0.998 * (0.510)	0.803 ** (0.271)	0.826 ** (0.275)
净易货贸易 条件指数	-0.062 *** (0.003)	-0.060 *** (0.003)	0.023 *** (0.003)	0.024 *** (0.004)
人均 GDP × 地理标志		0.059 ** (0.025)		0.027 *** (0.009)
常数项	0.064 *** (0.003)	0.063 *** (0.003)	0.018 *** (0.003)	0.018 *** (0.003)
时间效应	YES	YES	YES	YES
固定效应	YES	YES	YES	YES
F 值	44.610	34.010	4.400	4.420
P 值	0.000	0.000	0.007	0.007
R ²	0.184	0.190	0.221	0.225

注: *、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的置信水平上显著。

四、研究结论与政策启示

(一) 研究结论

为研究地理标志对我国特色农产品出口的作用,选择具有代表性并且开展地理标志申请认证较早的茶叶作为研究样本,基于出口市场的国别面板数据和回归模型,研究揭示了地理标志对产品出口的促进作用。

(1) 地理标志对出口价格具有显著的正向影响,这表明通过申请地理标志保护,可以在国际贸易中产生溢价效应。本文采用面板回归模型分析地理标志与出口价格的相关性,分析结果显示,地理标志的回归系数为正值,且在 1% 的置信水平上显著。地理标志能够向消费者传递产地、质量、信誉等信息,对于产品高度多样化的特色农产品,降低了消费者的信息搜寻成本,有助于实现特色农产品的优质优价。

(2) 地理标志对出口额也具有显著的正向影响,这表明通过申请地理标志保护,可以促进产品出口。本文采用面板回归模型分析地理标志与出口额的相关性,分析结果显示,地理标志的回归系数为正值,且在 1% 的置信水平上显著。地理标志通过向消费者传递产地、质量、信誉等信息,能够

提升具有异质性的出口产品的国际竞争力,有助于在竞争日趋激烈的全球市场实现出口额的较快增长。

(3) 出口市场的人均 GDP 对上述关系存在正向调节作用,出口市场的人均 GDP 越高,地理标志对出口价格、出口额的正向促进越大。将地理标志与出口市场人均 GDP 交互项,分别引入被解释变量为出口价格和出口额的回归模型;分析结果显示,交互项的系数为正值,且在 5% 的置信水平上显著。人均 GDP 可以衡量经济发展水平,这意味着经济发展水平越高,消费者越倾向于购买地理标志产品,地理标志不但有助于开拓发达国家的市场,而且考虑到人均 GDP 长期内呈增长态势,随着时间的推移,地理标志的促进作用会愈发显现。

(二) 政策启示

我国正处于从实现脱贫攻坚迈向全面推进乡村振兴的发展阶段,在此过程中,地理标志作为涉农的新兴知识产权,可以发挥其独特的促进作用,成为全面推进乡村振兴的重要政策支点。

(1) 充分利用地理标志对特色农产品出口的促进作用,以及出口市场人均 GDP 的正向调节作用,积极推进地理标志的申请认证,实现特色农产品出口的优质优价。特色农产品是我国的传统优势领域,属于典型的劳动密集型产品,往往难以大规模采用机械化生产,随着我国人口老龄化速度加快以及农村劳动力大量转移,农业劳动力成本快速上升,长期采用的低价竞争策略已难以为继。而地理标志可以传递经权威机构认证的可靠的产品信息,提升产品辨识度和消费者购买意愿,创造特色农产品的差异化竞争优势,实现特色农产品出口的优质优价,摆脱国外消费者对中国特色农产品低价的刻板印象,从而再造中国特色农产品的竞争优势。尤其值得重视的是,出口市场的人均 GDP 存在正向调节作用,即地理标志对特色农产品出口不但有促进作用,而且随着各国经济的未来增长,地理标志的促进作用将愈发显现。因此,积极推进地理标志的发展是面向未来,具有长远效果的政策举措。

(2) 地理标志可以成为推动特色农业高质量发展,实现全面脱贫与乡村振兴有效衔接的重要政策支点。地理标志是维护产品风土特色的制度

设计,可以标识与产地环境密切相关的产品特征;尤其值得重点关注的是,实现脱贫的欠发达地区主要是交通不便的丘陵山区,这些地区却因此具有风土特色,潜在的地理标志资源丰富;有必要发挥地理标志的积极作用,提升特色农产品的附加值,持续提高脱贫人口收入水平,从而防止返贫现象的发生。其次,我国农业农村还面临农业基础不稳固,内生发展能力不足的问题^[28];而地理标志不但可提高特色农产品的附加值,且随着经济的发展具有长远效果,有助于促进农业内生发展能力的提升,夯实农业发展的长远基础。此外,地理标志兼具风土维护和文化遗产功能,可以拓展特色农业的辐射范围,与休闲农业、乡村旅游等形成产业协同,改变乡村单一的产业结构。因此,地理标志可成为重要的政策支点,通过申请认证特色农产品地理标志,把潜在的风土特色转换为现实的经济优势,从而推动特色产业发展和乡村振兴。

(3) 重视地理标志这一新兴的知识产权,将其作为加强农业知识产权管理的重要方向,提升我国农业知识产权的水平和覆盖面。在我国加快建设知识产权强国的进程中,农业领域长期以来是薄弱环节;我国发明专利授权量已跃居世界首位,但地理标志在整体上尚处起步阶段,与中国农业的规模体量还极不相称。由于农业知识产权保护意识薄弱,一批优质特色农产品,如普洱茶、武夷岩茶、天津甘栗等在国外屡遭抢注,地理标志作为与农业密切相关的新兴知识产权,可以为具有风土特色的农产品提供有效保护。因此,考虑到我国拥有悠久的农业传统和丰富的自然生态,地理标志的发展空间广阔、产业潜力巨大;在全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的进程中,选择与风土特色密切相关的优质特色农产品为突破口,推动地理标志的申报认证和产业化,实现地理标志与专利保护互为补充,使其成为建设知识产权强国在农业农村领域的重要支撑。

参考文献:

- [1] MARIE-VIVIEN D, BIÉNABE E. The multifaceted role of the state in the protection of geographical indications: a worldwide review [J]. World development, 2017, 98 (10): 1-11.
- [2] 张米尔,李海鹏,国伟. 国别专利制度下的专利产出和权利人差异研究 [J]. 科学学研究, 2019, 37 (12):

2141-2148.

[3] 中华人民共和国中央人民政府. 三部门联合印发《特色农产品优势区建设规划纲要》[EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-10/31/content_5235803.htm.

[4] DURAND C, FOURNIER S. Can geographical indications modernize Indonesian and Vietnamese agriculture? analyzing the role of national and local governments and producers' strategies [J]. *World development*, 2017, 98(10): 93-104.

[5] LÓPEZ-BAYÓN S, GONZÁLEZ-DÍAZ M, SOLÍS-RODRÍGUEZ V, et al. Governance decisions in the supply chain and quality performance: the synergistic effect of geographical indications and ownership structure [J]. *International journal of production economics*, 2018, 197(3): 1-12.

[6] HAECK C, MELONI G, SWINNEN J. The value of terroir: a historical analysis of the Bordeaux and Champagne geographical indications [J]. *Applied economic perspectives and policy*, 2019, 41(4): 598-619.

[7] BLAKENEY M. Geographical indications and environmental protection [J]. *Frontiers of law in China*, 2017, 12(2): 162-173.

[8] 薛彩霞, 姚顺波. 地理标志使用对农户生产行为影响分析: 来自黄果树柑种植农户的调查[J]. *中国农村经济*, 2016, 32(7): 23-35.

[9] BELLETTI G, MARESCOTTI A, SANZ-CANADA J, et al. Linking protection of geographical indications to the environment: evidence from the European Union olive-oil sector [J]. *Land use policy*, 2015, 48(7): 94-106.

[10] SANDERS A K. Geographical indications of origin: when GIs become commodities, all gloves come off [J]. *IIC-international review of intellectual property and competition law*, 2015, 46(7): 755-759.

[11] ENGELHARDT T. Geographical indications under recent EU trade agreements [J]. *IIC-international review of intellectual property and competition law*, 2015, 46(7): 781-818.

[12] CALBOLI I. Geographical indications of origin at the crossroads of local development, consumer protection and marketing strategies [J]. *IIC-international review of intellectual property and competition law*, 2015, 46(7): 760-780.

[13] WATSON K. Reign of terroir: how to resist Europe's efforts to control common food names as geographical indications [R]. *Cato institute policy analysis*, 2016.

[14] MONTÉN L. Geographical indications of origin: should they be protected and why? —an analysis of the issue from the U. S. and EU perspectives [J]. *Santa clara computer and high technology law journal*, 2006, 22(2): 315-349.

[15] GRUNERT K G, AACHMANN K. Consumer reactions to the use of EU quality labels on food products: a review of the

literature [J]. *Food control*, 2016, 59(1): 178-187.

[16] BARJOLLE D, QUIÑONES-RUIZ X F, BAGAL M, et al. The role of the state for geographical indications of coffee: case studies from Colombia and Kenya [J]. *World development*, 2017, 98(10): 105-119.

[17] CROZET M, HEAD K, MAYER T. Quality sorting and trade: firm-level evidence for French wine [J]. *Review of economic studies*, 2012, 79(2): 609-644.

[18] DESELCU O C, COSTANIGRO M, SOUZA-MONTEIRO D M, et al. A meta-analysis of geographical indication food valuation studies: what drives the premium for origin-based labels? [J]. *Journal of agricultural and resource economics*, 2013, 38(2): 204-219.

[19] CEI L, STEFANI G, DEFRANCESCO E, et al. Geographical indications: a first assessment of the impact on rural development in Italian NUTS3 regions [J]. *Land use policy*, 2018, 75(6): 620-630.

[20] CARPENTER M, LARCENEUX F. Label equity and the effectiveness of values-based labels: an experiment with two French protected geographic indication labels [J]. *International journal of consumer studies*, 2008, 32(5): 499-507.

[21] 张亚峰, 许可, 刘海波, 等. 意大利地理标志促进乡村振兴的经验与启示 [J]. *中国软科学*, 2019, 34(12): 53-61.

[22] DOGAN B, GOKOVALI U. Geographical indications: the aspects of rural development and marketing through the traditional products [J]. *Procedia-social and behavioral sciences*, 2012, 62(32): 761-765.

[23] 鲁钊阳. 农产品地理标志对跨境农产品电商发展影响的实证研究 [J]. *中国软科学*, 2019, 34(6): 67-84.

[24] LEUFKENS D. EU's regulation of geographical indications and their effects on trade flows [J]. *German journal of agricultural economics*, 2017, 66(4): 223-233.

[25] 王兴元, 朱强. 原产地品牌塑造及治理博弈模型分析——公共品牌效应视角 [J]. *经济管理*, 2017, 39(8): 133-145.

[26] CHAUDHRY S, NEGI Y S. Export competitiveness of tea industry: an analysis of major tea producing countries [J]. *Journal of arts, science & commerce*, 2017, 8(4): 24-30.

[27] 耿献辉, 张晓恒, 周应恒. 中国农产品出口二元边际结构及其影响因素 [J]. *中国农村经济*, 2014, 30(5): 36-50.

[28] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要 [EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.

(本文责编: 王延芳)