
地理标志对茶产品网络交易价格的影响

——以安化黑茶为例

彭凤兰¹ 向平安¹ 古川²¹

(1. 湖南农业大学 商学院, 湖南 长沙 410128;

2. 湖南农业大学 经济学院, 湖南 长沙 410128)

【摘要】: 随着农产品网络交易市场的不断完善与发展, 我国农产品电子商务呈现出高速发展趋势, 越来越多的消费者更倾向于网上购买农产品。利用爬虫软件抓取淘宝网上安化黑茶网络交易数据, 并利用特征价格模型探究地理标志对安化黑茶网络交易价格的影响。结果显示, 模型拟合程度达到了 53.8%, 其中特征变量地理标志在 1%水平上显著, 对安化黑茶网络交易价格有着重大影响。安化黑茶与普通黑茶价格悬殊较大, 在网络交易过程中消费者无法直观的感受产品质量, 因此更愿意购买地理标志茶产品。同时这也意味着保护和规范地理标志的使用有助于提高地理标志农产品的品牌竞争力。

【关键词】: 特征价格模型 地理标志 安化黑茶

【中图分类号】 F323.5 **【文献标识码】** A

随着网络购物行业的发展和人均收入水平的提高, 消费者越来越注重产品的品牌质量。地理标志作为一种品牌竞争力, 其形成往往与原产地紧密联系, 是一种基于特色地域而形成的质量和声誉。自 20 世纪 90 年代初, 中国开始探索建立地理标志产品保护机制, 在借鉴国外发展经验的基础上, 结合中国国情, 不断完善具有中国特色的地理标志保护制度。目前, 我国已经拥有 1192 个地理标志品牌, 已经超过 6000 家企业获得了地理标志的认证。同时, 地理标志茶产品的销售价格也在不断提升, 国家的地理标志保护工作也取得了显著的效果。地理标志农产品的发展, 一方面给消费者提供了更多的购买选择, 另一方面消费者能够依据地理标志品牌更好的衡量农产品的质量, 不仅给消费者的生活带来便利, 还为生产者带来更高的品牌附加值。

然而, 茶叶价值的提升不仅体现在品牌建设上, 茶产品自身质量、加工程度、产品类型等因素都会影响安化黑茶的网络交易价格。安化黑茶作为一个地理标志品牌, 受到了众多消费者的喜爱, 然而因地理标志保护制度不完善、市场规范性差以及监管存在漏洞等原因, 导致当前安化黑茶市场中存在大量的同类相似的非地理标志产品以及假冒伪劣产品, 这对安化黑茶的交易价格产生重大影响。本研究主要关注地理标志对安化黑茶网络交易价格的影响, 运用淘宝网抓取的安化黑茶交易数据, 利用价格特征模型进行实证分析, 探究拥有地理标志对安化黑茶网络交易价格的影响以及影响程度。

1 数据来源及描述

作者简介: 彭凤兰(1998-), 女, 湖南长沙人, 在读硕士研究生, 研究方向: 财务会计与理论。

1.1 研究对象选择

安化黑茶是湖南著名的地理标志茶叶品牌，发展历史悠久，消费市场广阔。于2021年5月利用网页抓取软件，收集了淘宝网上安化黑茶的网络交易数据。随着网络交易的不断发展，在网上收集黑茶交易数据更加完善也更为便利。研究选择的安化黑茶作为研究对象的主要原因有以下几点。

(1)随着网络交易的发展，越来越多的消费者选择网购安化黑茶。通过对网络交易数据的选取可以较好的反映出影响安化黑茶定价的因素，并且网上交易过程中，商家的信誉会对消费者的行为产生重大影响，通过对消费者保障条件的删选，可以较好的避免商家自身的声誉对安化黑茶网络交易价格的影响。

(2)选择安化黑茶网络交易数据作为主要研究案例是因为安化黑茶于2010年成为国家地理标志保护产品，并在2011年被评为中国最具带动力和最具有传播力的茶叶区域公用品牌，且有众多茶厂申请使用“安化黑茶”地理标志，如白溪沙、安化茶厂、高马二溪茶等，黑茶作为我国六大茶类之一，受到广大消费者的喜爱，具有广大的消费市场。在对淘宝数据的分析过程中发现，淘宝商家对产品的质量属性进行描述时会特别标注“原产地认证”“安化黑茶”，并在产品包装上会突出相应标识，而其他商家虽也会标注“安化黑茶”，但包装上并没有相应的标识，这样可以形成试验组和控制组，有利于研究地理标志对网络交易价格的影响。

(3)地理标志产品的价格与其特定地域形成的“声誉”息息相关。声誉机制的成功实施往往与距原产地市场的远近相关。产品销售范围的不断扩大会导致消费者对产品质量信息的混淆，消费者难以判断出产品的真实质量。在网络交易中，农产品销售到世界各地，其市场广大且消费者在无法切实感受产品的真实质量、交流受限、信息不对称的情况下，无法清晰判断产品质量，从而更倾向于通过茶叶产地和是否属于地理标志产品，来评判茶叶的质量，并且茶叶的品质与茶叶的产地以及茶叶的品种有着重要的联系，不同地区的茶叶有着不同的口感。因此，市场范围越大，地理标志的保护显得更为重要^[1]，农产品的网络交易价格更容易受到地理标志的影响。

(4)我国农产品交易市场不够完善，其产品的交易数据较难获取，随着网络交易和电子商务的不断发展，淘宝网上安化黑茶的茶叶品种也越来越多，并且越来越多的消费者选择网上购物，因此利用在淘宝网上抓取的交易数据进行分析尤其合理性。在分析价格问题的同时需要考虑产品供给因素的影响，特征价格模型分析影响价格的各种因素时，利用交易数据更有利于分析问题^[2]。

1.2 数据来源

在网页搜索过程中，使用安化黑茶地理标志的茶叶品牌主要有白沙溪、八马旗、湘丰茶叶等，但是在市场上也存在较多非官方店铺出售安化茶叶的情况，且同一品牌的同一品种的茶叶，在不同店铺的售卖价格存在较大的差异。为排除部分商家通过非正规渠道获取的品牌产品并扰乱黑茶价格市场的可能，将售卖黑茶的淘宝店铺分为两个部分，一部分是使用“安化黑茶”地理标志的品牌旗舰店，另一部分，是未使用地理标志的店铺，并设定“七天无理由”筛选条件，再按照宝贝价格、宝贝质量属性、最近交易数量由多到少对产品进行排序。最后通过爬虫软件对数据进行归纳与整理。

1.3 样本描述

表1 实证变量统计描述

变量	均值	标准差	最大值	最小值
----	----	-----	-----	-----

P(价格//元)	1693.889	3343.451	23999	49
AHBS(地理标志)	0.830	0.377	1	0
PZ1(茶叶品质1)	0.147	0.355	1	0
PZ2(茶叶品质2)	0.338	0.474	1	0
MQC(明前茶)	0.532	0.5	1	0
BZ(产品包装)	0.317	0.466	1	0
JHL(净含量//g)	1947.073	5705.367	36259	36
CZ(厂址)	0.937	0.244	1	0
CNC(陈年茶)	0.278	0.449	1	0

获取了360个原始数据，排除无效数据后，选取了252个可用样本。其中，正宗安化黑茶产品样本选取了160个，占63.5%，其他品牌黑茶样本量为92个，占36.5%。通过对样本量占比的分析可以得出，在安化黑茶网络交易市场上，相似黑茶产品品种较多，对安化黑茶网络交易价格的影响不可忽视。

变量的基本描述如表1，从表1可知安化黑茶的网络交易价格从最大值的23999元到最小值49元，价格悬差较大，且网络交易价格的标准差高达693元，安化黑茶的网络交易价格离散度较大。从茶叶的净含量的描述上可知，茶叶品种规格较多且相差较大，净含量从36g到36259g。

2 实证模型设定

2.1 模型设定

特征价格模型函数形式多种多样，常见的类型包括直线型、对数型、半对数型、指数型等形式。Cassel和Mendelsohn认为，可以通过Box-Cox变换选择相对精准的函数形式，即找出在正态假设下似然函数最大的a值，使变换后的正态性达到最好，得出最适宜的特征价格模型形式。本研究通过一系列计算的出a的值接近于0，接近于对数型，采用的特征价格模型如下：

表2 安化黑茶特征变量的量化及预期影响方向

特征变量	量化方法	变量代码	变量的量化	预期影响
安化黑茶交易价格	实际观测	P	安化黑茶的商品标价	被解释变量
是否为正宗安化黑茶且标注地理标志	虚拟变量	AHBS	1表示正宗安化黑茶且标注地理标志产品标识；0表示否	+
茶叶品质	分等级赋值	PZ	赋值分为三档：PZ1表示特级；PZ2表示一级；参照为其他等级	+
是否为明前茶叶	虚拟变量	MQC	1表示为明前茶叶；0表示非明前茶叶	+
茶叶外包装精美程度	虚拟变量	BZ	1表示礼盒装；0表示普通装(包括罐装、纸袋装等)	+

净含量(重量)	实际观测	JHL	单位商品的净含量	+/-
厂址是否为湖南省安化县	虚拟变量	CZ	1 表示厂址为湖南省安化县; 0 表示否	+
是否为陈年茶	虚拟变量	CNC	1 表示为陈年茶 0 表示非陈年茶	+

注：“+”表示正向，“-”表示负向

$$y_{(P)} = \alpha_0 + \alpha_1 AHBS + \alpha_2 PZ_1 + \alpha_3 PZ_2 + \alpha_4 MQC + \alpha_5 BZ + \alpha_6 JHL + \alpha_7 CZ + \varepsilon$$

上式中 $y_{(P)}$ 是经过 Box-Cox 转变后的安化黑茶网络交易价格 P ，其中 AHBS 是主要解释变量，是指产品拥有安化黑茶地理标志认证的虚拟变量。如果系数较小或在统计上不显著，则表明该变量对提高安化黑茶网络交易价格的影响程度较小，如果系数较大或在统计上显著，则表明该变量对提高安化黑茶网络交易价格的影响程度较大。

2.2 变量设定

为使得统计结果更加全面，还引出了茶叶品质、茶叶包装等其他解释变量。特征变量的定义、量化方法以及预期影响方向如表 2。

3 实证分析

利用 SPSS 对安化黑茶网络交易数据进行回归分析，得出安化黑茶特征价格模型结果如表 3。

表 3 安化黑茶特征价格模型结果

变量	系数	标准误差	T 统计量	Prob
C	4.661	0.252	18.467	0.000***
AHBS	0.954	0.161	5.935	0.000***
PZ1	0.819	0.167	4.915	0.000***
PZ2	0.157	0.107	1.468	0.144
MQC	0.191	0.106	1.80	0.073*
BZ	0.258	0.106	2.430	0.016**
JHL	0.0001	8.672	11.54	0.000***
CZ	0.769	0.260	2.956	0.003***
CNC	0.565	0.113	5.02	0.000***

Statistic	R-squared	0.553	Mean dependent var	6.678
	Adjusted R-squared	0.538	S. D. dependent var	1.116
	S. E. of regression	0.759	Akaike infocriterion	2.320
	Sum squared resid	139.847	Schwarz criterion	2.446
	Log likelihood	-283.374	Hannan-Quinnriter	2.371
	F-statistic	37.538	Durbin-Watson stat	1.632
	Prob(F-statistic)	0.000	Number	252

注：*表示 $P < 0.1$, **表示 $P < 0.05$, ***表示 $P < 0.01$

模型的运行结果表明，该特征价格模型的拟合程度良好， $R\text{-squared}=55\%$ ， $\text{Adjusted } R\text{-squared}=53.8\%$ 。模型选取的八个解释变量中，除 PZ2(茶叶品质为一级)显著性较差以外，其它 7 个特征变量的相关系数均通过检验，且变量的显著性较好，其中特征变量 AHBS、PZ1、JHL、CZ、CNZ 均在 1%的显著水平上显著，BZ 在 5%的显著水平上显著，MQC 在 10%的显著水平上显著。

研究关注的核心解释变量为安化黑茶并标注地理标志产品标识(AHBS)，从多元线性回归分析的结果可以得出，在影响安化黑茶网络交易价格的变量中，AHBS 具有正向显著作用，对网络交易价格的影响程度达到 95%，远高于其他几项特征因素。表明，地理标志茶产品与普通茶叶之间的价格差异较为显著，在其他产品特征均相同的情况下，地理标志茶产品比相似度较高的同类产品更易产生溢价，这一情况发生的主要原因是，地理标志作为一种特色声誉，具有较高的品牌价值和品牌竞争力。在网络交易过程中，安化黑茶的网络消费者难以直观的对茶叶的品质作出相应的评价，从而品牌成为消费者判断茶产品质量的重要因素之一^[3]。由此可见在黑茶的网络交易市场上，茶叶的品种较多且价格各异，其主要原因有以下几点。

(1) 网购平台的监管不力。

市场中有较多的品牌相似度较高的同类产品，一些店铺打着正宗安化黑茶的名义销售其他产品，并且还存在着一些商家为增加销量以较低的价格出售正宗安化黑茶，严重扰乱了安化黑茶的市场价格。

(2) 安化黑茶缺乏原产地认证等防伪验证程序^[4]。

大部分正宗安化黑茶品牌并未制作防伪可追溯标签，这使得造假厂商易于仿造安化黑茶，并以较低的价格出售给消费者。在网络交易过程中，由于信息不对称等原因，导致消费者无法鉴别产品真伪与品质高低，这也是安化黑茶网络交易价格差异较大的原因之一。

(3) 安化黑茶品种繁多。

安化黑茶有三尖(天尖、贡尖、生尖)、四砖(黑砖、花砖、茯砖、青砖)、一卷(千两茶)，品种较多且不同类别黑茶产品对茶叶品质的要求也有所不同，因此黑茶价格不一。

在其他特征变量之中，产品质量与茶叶网络交易价格存在的较大的相关性。研究结果表明茶叶品质越高对价格的影响程度越大，特级安化黑茶对网络交易价格的影响达到 81%，而一级黑茶的影响程度仅为 15%；产品外包装精美程度对茶叶网络交易价

格也具有影响，其原因可能是因为包装精美程度越高，产品的生产成本也会相应提高；而茶叶的净含量虽具有明显的显著作用，但是其对价格的影响程度较小，这可能是相对于茶叶的净含量，黑茶的品级对网络交易价格更具有影响力。

彭贝贝等^[5]对碧螺春交易价格的研究表明，明前茶叶对价格有着显著影响，但是在安化黑茶价格特征的研究过程中，相较于明前茶，陈年茶对网络交易价格影响程度更大。这是因为黑茶为后发酵茶，在发酵过程中会产生多种有益菌，而且它发酵程度高于其他茶类，因此存放时间越长的黑茶经济价值越高。

此外，安化黑茶的厂址对茶叶网络交易价格有较大的影响。对样本分析得出，厂址为湖南安化并非指茶叶的原产地，更大意义上是指黑茶的生产加工地区，不能仅依靠厂址判断茶产品是否为地理标志产品。在网络交易市场存在信息不对称的情况下，消费者通常依据厂址这一特征来判断黑茶为安化黑茶，厂址对安化黑茶的网络交易价格影响显著。

4 结论与建议

4.1 结论

利用在淘宝网上抓取的安化黑茶网络交易数据，再通过特征价格模型发现，安化黑茶地理标志是影响茶叶价格的重要因素。在选取的黑茶品种中，标注了安化黑茶字样且为正宗安化黑茶的茶叶更具有品牌竞争力。除标注为地理标志以外，茶叶品质、茶叶外包装精美程度、是否为陈年茶等都会对黑茶网络交易价格产生重大影响。

4.2 政策建议

第一，加大地理标志农产品的宣传力度。

加大宣传力度，让更多的消费者了解到农产品品牌，有效的市场营销又能够创造需求，因此可以通过加强宣传力度提高品牌农产品的销售量^[6]。农产品区域品牌具有公共物品的特性，在宣传过程中，政府占据了主要地位，政府可以通过加大财政支出，对区域品牌农产品进行宣传，主要可以从以下几个方面做好相应的宣传工作：①利用淘宝、微信、抖音等网络平台，并结合产品特色进行视频推广；②开展新品发布会、农产品展销会、产品文化节等活动吸引消费者了解产品，让消费者近距离感受产品品质以及产品生产与销售过程，增加消费者对农产品的信任程度；③打造线下体验店，推动地理标志农产品特色销售柜台发展，建立线上线下同推广的发展模式。通过采取以上多种方式的联合宣传，积极打造健康的地理标志农产品区域品牌形象，提升品牌美誉度和品牌价值。

第二，完善农产品质量认证和监测机制，健全地理标志保护制度。

人们在网上选购商品时，不仅是注重茶叶品牌，也注重商品品质。通过完善质量认证相关规定、建立统一的认证制度，提高网络供应茶叶的质量。制定严格的茶叶地理标志的使用制度、质量监督制度，形成企业自律、协会或政府监督的公用品牌管理体系；重视茶叶质量监管，建立健全质量标准体系及质量检控体系，加强日常管理监督和打假维权工作，对质量不合格而滥用或冒用地理标志的生产经营者给予严惩，以此保证使用地理标志的茶叶不仅符合区域特色，且茶叶质量过关^[7]。根据安化黑茶发展的实际情况，政府部门不仅要注重地理标志的使用和管理，还应侧重于茶叶产品质量与品质的控制，建立有效的茶叶品牌管理体系。

第三，改善网络交易环境，增强消费者的购买信心。

地理标志农产品是特定区域内形成的产物，具有极高的品牌附加值。但是由于在网购过程中消费者无法直观地感受产品质

量,并且网络购物平台上存在假冒伪劣产品,使得茶叶品牌成为消费者衡量黑茶品质的重要标准。不仅要对其地理标志产品质量进行审查,还要对其同类产品进行严格的市场准入审查,在确认其符合市场规则之后才能进入,从而规范地理标志产品市场秩序。地理标志产品的生产者可以成立行业协会,协力强化整个行业的地理标志保护意识,不断挖掘地理标志价值,充分利用地理标志产品优势。加强网购平台管理机制不仅能保障消费者的权益,还可以促进电子商务平台的持续健康发展,也能提升地理标志茶叶品牌的竞争力。

第四,为地理标志农产品的发展提供法律保障。

我国农产品市场发展较快,但是在发展过程中仍存在许多的不足,如,地理标志农产品相关的立法仍在起步阶段,相关的法律法规较少,发展不够充分。地理标志农产品具有一定的特殊性,其发展过程与其他产品存在一定差异,我国的商标法不能完全适应地理标志农产品的发展。通过借鉴国外的经验与教训,再与中国的实际情况相结合,通过完善相关法律,使地理标志的农产品通过专名专用进行保护,为地理标志农产品的保护与价值最大化开辟新路径。

参考文献:

- [1]龚映梅,张瑜.特色农产品品牌化问题研究——以云南省为例[J].科技和产业,2020(1):105-108.
- [2]李宁,孙金华,李丹莉.网购生鲜农产品消费者满意度影响因素实证研究[J].农商业经济研究,2019(11):144-147.
- [3]郭娜,程祥芬.网红经济背景下农产品线上销售模式研究[J].价格理论与实践,2020(4):124-126.
- [4]吴春雅,夏紫莹,罗伟平.消费者网购地理标志农产品意愿与行为的偏差分析[J].农业经济问题,2019(5):111-120.
- [5]彭贝贝,周应恒.信息不对称情况下地理标志农产品“柠檬市场”困境——基于淘宝网“碧螺春”交易数据分析[J].农业经济问题,2019(5):91-111.
- [6]黄慧化.互联网视角下地理标志农产品分销现状及对策[J].农村经济与科学2020(5):105-108.
- [7]李静.地标农产品价格及其竞争力提升研究——基于生产、价格、竞争的三方博弈与仿真[J].价格理论与实践,2019(8):128-131.