

绿色标志对乳制品的购买意愿研究

陈嘉宇¹, 张鹏², 胡际莲^{1*}

¹重庆三峡学院财经学院, 重庆

²重庆三峡农业集团有限公司, 重庆

收稿日期: 2024年11月30日; 录用日期: 2024年12月31日; 发布日期: 2025年1月6日

摘要

随着环保水平的提升, 绿色产品选择意愿的产生机理已成为学术研究的热点。目前, 专家学者们已经从商品本身入手, 研究了绿色商品选择意愿的影响原因与影响途径。但是鲜有学者从绿色标志角度出发。因此文章将以绿色标志为主题, 探讨绿色标志对乳制品购买意愿的影响机制, 采用问卷调查的方法, 并运用方差模型对数据进行处理和分析。研究发现: 文化程度高的人与收入水平高的人更乐于购买具有绿色标签的乳制品。

关键词

绿色标签, 乳制品, 方差模型, 购买意愿

Study on the Purchase Intention of Green Labels on Dairy Products

Jiayu Chen¹, Juan Zhang², Jilian Hu^{1*}

¹College of Finance and Economics, Chongqing Three Gorges University, Chongqing

²Chongqing Three Gorges Agricultural Group Co., Ltd., Chongqing

Received: Nov. 30th, 2024; accepted: Dec. 31st, 2024; published: Jan. 6th, 2025

Abstract

With the improvement of green consumption levels, the formation mechanism of green product purchase intention has become a hot topic in academic research. At present, scholars have explored the influencing factors and pathways of green product purchase intention from the perspective of the product itself. However, few scholars have approached it from the perspective of green logos. Therefore, this article will take the green logo as the theme and explore the impact mechanism of

*通讯作者。

文章引用: 陈嘉宇, 张鹏, 胡际莲. 绿色标志对乳制品的购买意愿研究[J]. 农业科学, 2025, 15(1): 23-30.

DOI: 10.12677/hjas.2025.151004

green logos on dairy product purchase intention. It will use a questionnaire survey and employ a variance model to process and analyze the data. Research has found that people with higher levels of education and income are more willing to purchase dairy products with green labels.

Keywords

Green Label, Dairy Product, Variance Model, Purchase Intention

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

改革开放以来,中国经济社会水平持续改善,人均收入日益提高。特别是十九大后,随着经济改革更加深化和经济新常态的实施,城乡居民人均收入和财产水平显著提高,城乡居民消费能力也呈现出了加速上行的变化趋势。随着居民收入提高,社会居民消费观念也出现了较大改变,人们正从传统的“吃饱”型基本消费行为向“吃好”、“吃健康”、“吃绿色”的现代消费行为模式转变。奶制品作为一种低脂高蛋白的营养品,已经形成了中国消费者饮食结构优化提升的重要一环。[1]

然而乳制品的竞争越来越激烈,各种乳制品制造商除了努力提高乳制品自身的价值外,还不断地寻求一种既适合乳制品又能让消费者为之信服的标志。目前,乳制品的绿色安全标志直接影响到乳制品的质量与市场销售。“自然”、“环保”也被人们所提倡。因此,绿色是否对消费乳制品的意愿产生重要作用,它怎样发挥作用,尚有待实证分析验证。基于此,本文将以问卷调查的方式,发放 68 份问卷作为样本数据,研究绿色标志对消费者购买乳制品的意愿,并在此基础上,为管理者进一步提出正确的市场营销战略,为更有效地发展和宣传绿色乳制品提供了有益的借鉴,进而促进了中国绿色乳制品市场的发展。

2. 文献综述

2.1. 研究综述

绿色标志是一个全新的环保政策工具,它能够通过直观的方式告诉消费者关于产品在生命周期内对环保的危害。绿色标志作为一个媒介,能够把现有商品和传统产品区别,同时,成为一个政策工具也能够提高消费者的绿色消费行为。

王福财(2020)利用前人的研究成果,建立消费者剩余以及价格歧视等理论构建考虑消费者绿色偏好的定价模型[2];陈伟军(2014)以绿色家电与绿色食品为例,从人们绿色标识理解程度、人们对绿色标识的信任度与看法三个方面研究绿色标识对人们购物意向的作用,为企业的市场营销提供一定启示[3];王希宁(2019)通过设立结构方程模型,找到绿色标志对消费者绿色产品购买意愿的有效作用路径,从而通过模型得到营销的启示与策略[4];安亚美(2020)将绿色产品信任度作为中介变量,探索生态标志与绿色产品选择意愿的发生机理。在此基础上,继续为客户服务合适的绿色市场营销战略,更高效地宣传绿色品牌,推动绿色品牌市场的健康发展和完善[5];赵鑫(2017)在剖析绿色生态营销观念内涵的基础上,提出了黑龙江省乳制品产业绿色生态营销观念的研究,以营销学的“4P”s 概念为基础,形成了基于绿色生态营销观念的黑龙江省乳制品产业市场营销战略框架。[6]

2.2. 研究假设

绿色乳制品属于安全产品，是无公害、无污染、安全、优良、营养类的食品。由于国际上的绿色标识很多，为了调查方便，本文将乳制品的标识范畴定在取得中国 A 级及 AA 级绿色食品认证上。目前中国对绿色食品消费行为的调查也较多，绿色标志的认识水平对消费者购物意愿具有重要影响，这在学界基本达成了共识。[7]目前，关于乳制品的绿色标志感知程度和购买意愿有关的论文少见，所以，本文假设：假定 1：通常情形下，人们对绿色标志感知程度对其购买乳制品意愿有显著影响。假设 2：消费者会随着收入水平的高低更信任取得绿色认证标志的乳制品。假设 3：一般情况下，消费者会随着文化程度的高低购买绿色认证标志的乳制品(即使乳制品价格更高)。[8]

3. 问卷设计与研究方法

3.1. 问卷的设计与发放

问卷分为三个部分，第一部分列出了乳制品的绿色标志，这一部分是为了帮助消费者理解乳制品的概念；第二部分为问卷的说明，主要通过“我了解绿色标志”测量绿色标志认知水平；用语句“我愿意购买绿色认证标志的乳制品吗？”测量对绿色标志的信任度以及“我愿意购买绿色认证的乳制品即使价格较高”对绿色乳制品购买的消费态度；第三部分是个人基本信息，包括年龄、受教育水平、收入等。问卷调查采取线上的方式，选取各类职业并且年龄在 18 岁以上的人群作为主要研究对象，其原因在于：一方面，社会各种人群都有能力去选择乳制品；另一方面，由于这一类人群既有着较成熟的价值观和认知判断，也易于掌握问卷的内容内涵。调查日期为 2023 年 11 月 28 日~12 月 12 日，调查地区为重庆、山东等地，共发放问卷 68 份，回收 68 份，剔除无效问卷后筛选出有效问卷 68 份，共保留有效问卷 68 份。

3.2. 研究方法

本研究主要是通过构建方差模型对问卷数据进行分析。首先，采用 SPSS 22.0 对问卷信度和效度进行分析，以检验问卷的可靠性；其次，采用方差模型进行分析以找到绿色标签对消费者购买乳制品意愿的有效作用路径。

4. 数据分析结果

4.1. 数据的获取

本文设消费者选择乳制品意愿为因变量，绿色标志认知水平、消费者对获取绿色认证乳制品的信任度、消费者对获取绿色认证购物的态度为自变量，同时设定乳制品选择年龄、受教育水平、家庭年收入为控制变量，分析绿色认证对乳制品选择意愿的影响，各变量的说明如表 1 所示。

Table 1. The impact of green certification on the willingness to choose dairy products
表 1. 绿色认证对乳制品选择意愿的影响

名称	基础指标					
	样本量	最小值	最大值	平均值	标准差	中位数
您是否了解过绿色消费？	68	1.000	2.000	1.265	0.444	1.000
您购买乳制品时会关注绿色标签吗？	68	1.000	3.000	1.779	0.688	2.000
请您对目前国产乳制品的质量安全状况做出评价？	68	-3.000	5.000	1.191	2.420	2.000
你能正确地认识绿色乳制品的标志吗？	68	-3.000	4.000	1.059	2.324	2.000

续表

我愿意购买具有绿色标签但价格稍高的乳制品	68	-3.000	5.000	2.132	2.957	3.000
你为什么更倾向于有绿色标签的乳制品?	68	-3.000	3.000	0.926	2.221	2.000
带有绿色标志的乳制品是否激发您的购买欲望?	68	-3.000	2.000	0.279	1.794	1.000
你购买乳制品之前是否会搜索相关安全信息。	68	-3.000	4.000	1.235	2.401	2.000
消费绿色认证乳制品让我身心愉悦,也使我更加放心。	68	-3.000	5.000	2.147	2.949	3.000
消费绿色认证产品有益于健康消费,即便价格高一些。	68	-3.000	5.000	2.088	2.951	3.000
我非常喜欢绿色认证的乳制品。	68	-3.000	5.000	2.103	2.928	3.000
我周围人购买绿色认证产品的行为会让我有从众心理。	68	-3.000	5.000	1.868	2.854	3.000
您的性别是?	68	-3.000	2.000	0.500	1.928	1.000
您的年龄段是?	68	-3.000	5.000	1.279	2.461	2.000
您的身份是?	68	-3.000	6.000	1.485	2.955	1.000
您的文化程度是?	68	-3.000	7.000	3.912	3.874	6.000
您的月可支配收入是多少?	68	-3.000	8.000	2.412	3.609	2.000

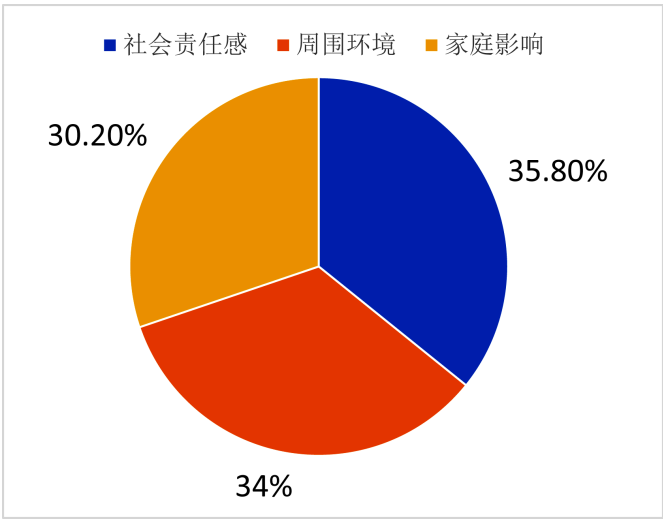


Figure 1. Three elements of the impact of green signs on purchase intention
图 1. 绿色标志对购买意愿影响的三要素

从上述表 1 可以看出,数据并无异常。同时,从平均值可以看出,消费者普遍都认识绿色标志,也都愿意购买带有绿色标志的乳制品,即便价格更高;从图 1 看出来大多消费者们更多是受到社会及家庭因素去购买绿色标志的乳制品。假设 1 得到支持。

4.2. 信度与效度分析

表 2 问题发布完毕以后,对问题进行处理,剔除无效问题,共收集六十八个有效问题。使用 SPSS 22.0 软件可以对历史财务数据实行质量检验和初步的调查处理。数据的 Cronbach's Alpha 值为 0.976,大于 0.8,表明该量表可靠性相当好;同时针对“CITC 值”,证明 12 个变量的测量项对应的 CITC 值一般都超过 0.3,表示其和其他分析项间的相关关联性较强。

Table 2. Reliability analysis
表 2. 信度分析

Cronbach 信度分析			
名称	校正项总计相关性(CITC)	项已删除的 α 系数	Cronbach α 系数
您是否了解过绿色消费?	0.857	0.980	0.976
您购买乳制品时会关注绿色标签吗?	0.906	0.981	
请您对目前国产乳制品的质量安全状况做出评价?	0.887	0.974	
你能正确地认识绿色乳制品的标志吗?	0.907	0.973	
我愿意购买具有绿色标签但价格稍高的乳制品	0.954	0.972	
你为什么更倾向于有绿色标签的乳制品?	0.934	0.973	
带有绿色标志的乳制品是否激发您的购买欲望?	0.959	0.974	
你购买乳制品之前是否会搜索相关安全信息?	0.954	0.973	
我非常喜欢绿色认证的乳制品。	0.955	0.972	
我周围人购买绿色认证产品的行为会让我有从众心理。	0.923	0.973	
消费绿色认证乳制品让我身心愉悦, 也使我更加放心。	0.958	0.972	
消费绿色认证产品有益于健康消费, 即便价格高一些。	0.945	0.973	

Table 3. Validity analysis
表 3. 效度分析

效度分析结果			
名称	因子载荷系数		共同度 (公因子方差)
	因子 1	因子 2	
请您对目前国产乳制品的质量安全状况做出评价?	0.915	0.002	0.838
你能正确地认识绿色乳制品的标志吗?	0.937	-0.033	0.878
我愿意购买具有绿色标签但价格稍高的乳制品。	0.939	0.213	0.927
你为什么更倾向于有绿色标签的乳制品?	0.941	0.102	0.897
带有绿色标志的乳制品是否激发您的购买欲望?	0.966	0.074	0.939
我周围人购买绿色认证产品的行为会让我有从众心理。	0.923	0.148	0.873
我非常喜欢绿色认证的乳制品。	0.941	0.216	0.933
你购买乳制品之前是否会搜索相关安全信息。	0.943	0.204	0.930
消费绿色认证产品有益于健康消费, 即便价格高一些。	0.930	0.232	0.918
消费绿色认证乳制品让我身心愉悦, 也使我更加放心。	0.945	0.204	0.934
您是否了解过绿色消费?	0.962	0.156	0.856
您购买乳制品时会关注绿色标签吗?	0.933	0.195	0.956
特征根值(旋转前)	13.166	1.424	—
方差解释率%(旋转前)	77.448%	8.376%	—
累积方差解释率%(旋转前)	77.448%	85.824%	—

续表

特征根值(旋转后)	12.877	1.713	—
方差解释率%(旋转后)	75.747%	10.077%	—
累积方差解释率%(旋转后)	75.747%	85.824%	—
KMO 值	0.922		—
巴特球形值	2248.067		—
df	136		—
p 值	0.000		—

备注：表格中数字若有颜色则蓝色表示载荷系数绝对值大于 0.4，红色表示共同度(公因子方差)小于 0.4。

如表 3 所示，分别采用了 KMO 值，共同度，方差解释率值，因子载荷系数等指标进行了综合分解，以检验出数据的有效性水平情况。每个研究项目相应的共同度值都大于零点四，说明研究项目数据能够得到合理的获取。另外，当 KMO 值为 0.922 或多于 0.6 时，数据才能被有效地获得信息。另外，2 个因子的方差解率数值分别为 75.747%、10.077%，转换后的累积方差解值为 85.824%。gt; 50%，意味着研究中的数据能够合理地利用起来。因此，信度与效度与理论预期一致，初步支持了相关假设的检验。

4.3. 方差模型分析

Table 4. Results One of analysis of variance

表 4. 方差分析结果

方差分析结果											
变量	您的月可支配收入是多少? (平均值 ± 标准差)									F	p
	—3.0 (n = 15)	两千元 及以下 (n = 10)	两千元 到三千元 (n = 12)	三千元 到四千元 (n = 5)	四千元 到五千元 (n = 2)	五千元 到六千元 (n = 9)	六千元 到七千元 (n = 4)	七千元 到八千元 (n = 5)	八千元 及以上 (n = 6)		
绿色消费	—3.00 ± 0.00	1.20 ± 0.42	1.17 ± 0.39	1.20 ± 0.45	1.50 ± 0.71	1.56 ± 0.53	1.25 ± 0.50	1.35 ± 0.96	2.00 ± 0.87	89.526	0.000**
绿色标签	—3.00 ± 0.00	1.70 ± 0.48	1.67 ± 0.49	2.20 ± 0.45	2.00 ± 1.41	1.78 ± 0.67	2.00 ± 0.82	1.20 ± 0.45	1.33 ± 0.52	96.327	0.000**
绿色乳制 品的标志	—3.00 ± 0.00	2.60 ± 0.52	2.33 ± 0.89	2.60 ± 0.89	3.00 ± 1.41	1.89 ± 1.17	2.25 ± 0.96	1.20 ± 0.45	2.00 ± 0.89	69.501	0.000**
国产乳制品 的质量安全 状况	—3.00 ± 0.00	2.40 ± 1.17	2.67 ± 0.98	3.00 ± 0.71	2.50 ± 0.71	2.11 ± 1.36	2.50 ± 0.58	1.60 ± 0.55	2.17 ± 0.98	53.582	0.000**
绿色乳制品 购买经验	—3.00 ± 0.00	3.10 ± 0.88	3.50 ± 1.24	3.20 ± 1.48	5.00 ± 0.00	3.89 ± 1.36	3.50 ± 1.00	4.60 ± 0.55	3.17 ± 1.60	59.480	0.000**
绿色标志的 乳制品购买 欲望	—3.00 ± 0.00	1.20 ± 0.42	1.17 ± 0.39	1.60 ± 0.55	1.00 ± 0.00	1.22 ± 0.44	1.25 ± 0.50	1.00 ± 0.00	1.17 ± 0.41	201.778	0.000**
绿色标志的 乳制品牌信 任度	—3.00 ± 0.00	3.20 ± 0.92	3.67 ± 1.07	3.20 ± 1.30	5.00 ± 0.00	3.78 ± 1.30	3.50 ± 0.58	4.60 ± 0.55	3.00 ± 1.79	65.661	0.000**

续表

消费者对绿色乳制品信任度	-3.00 ± 0.00	3.20 ± 1.03	3.17 ± 1.19	3.40 ± 1.14	3.00 ± 2.83	3.67 ± 1.32	3.25 ± 1.26	3.80 ± 1.64	2.33 ± 1.63	42.107	0.000**
消费喜爱度	-3.00 ± 0.00	3.30 ± 0.82	3.67 ± 1.15	3.40 ± 1.14	4.50 ± 0.71	3.56 ± 1.59	3.50 ± 1.00	4.20 ± 0.45	3.00 ± 1.79	56.325	0.000**
p 值	0.000									—	

注：**p < 0.01，下同。

由表 4 可知，利用方差分析(全称为单因素方差分析)去研究 12 组变量。结果显示，不同收入水平的群体样本均呈现出显著性差异(p < 0.05)。并且，十二组变量呈 0.01 水平的显著性差异不同态度(p = 0.00, < 0.01)，具体通过平均值对比差值可得：相对来看，收入水平越高的样本人群，他们对于“购买绿色标志的乳制品”的认可态度会越高。由此证明假设 2 成立。

Table 5. Results of analysis of variance
表 5. 方差分析结果

方差分析结果									
变量	您的文化程度是? (平均值 ± 标准差)							F	p
	-3.0 (n = 15)	初中 (n = 2)	高中 (n = 3)	高职 (n = 1)	大专 (n = 6)	本科 (n = 23)	研究生及以上 (n = 18)		
绿色消费	-3.00 ± 0.00	1.00 ± 0.00	1.33 ± 0.58	2.00 ± null	1.17 ± 0.41	1.26 ± 0.45	2.17 ± 0.56	75.692	0.000**
绿色标签	-3.00 ± 0.00	1.50 ± 0.71	1.33 ± 0.58	2.00 ± null	1.50 ± 0.55	1.78 ± 0.67	2.72 ± 0.67	89.582	0.000**
绿色乳制品的标志	-3.00 ± 0.00	3.00 ± 0.00	1.67 ± 1.15	4.00 ± null	1.50 ± 0.84	2.30 ± 0.93	2.22 ± 0.81	91.582	0.000**
国产乳制品的质量安全状况	-3.00 ± 0.00	3.00 ± 0.00	2.67 ± 1.15	4.00 ± null	2.17 ± 1.60	2.48 ± 1.04	2.11 ± 0.76	71.245	0.000**
绿色乳制品购买经验	-3.00 ± 0.00	3.50 ± 2.12	4.00 ± 1.73	2.00 ± null	3.67 ± 2.07	3.61 ± 1.03	3.56 ± 1.10	68.450	0.000**
绿色标志的乳制品购买欲望	-3.00 ± 0.00	1.50 ± 0.71	1.33 ± 0.58	2.00 ± null	1.17 ± 0.41	1.26 ± 0.45	1.06 ± 0.24	287.000	0.000**
绿色标志的乳制品牌信任	-3.00 ± 0.00	3.00 ± 0.00	2.00 ± 1.00	1.00 ± null	1.67 ± 0.82	1.87 ± 0.81	2.33 ± 0.69	110.133	0.000**
消费者对绿色乳制品信任度	-3.00 ± 0.00	3.50 ± 2.12	3.33 ± 1.15	1.00 ± null	3.50 ± 1.64	3.43 ± 1.34	3.83 ± 0.99	67.053	0.000**
消费者喜爱度	-3.00 ± 0.00	4.00 ± 1.41	3.67 ± 1.53	2.00 ± null	3.50 ± 1.64	3.57 ± 1.20	3.72 ± 1.02	75.133	0.000**

由表 5 可知，利用方差分析(全称为单因素方差分析)去研究 12 组变量。结果显示，不同学历的群体样本均呈现出显著性差异(p < 0.05)。同时，12 组变量呈现零点零一水平的显著性差异态度(p = 0.00, < 0.01)，具体通过平均值对比差别可以得出：相对而言，学历越高的样本群，他们对于“购买绿色标志的乳制品”的认可态度会越高。由此证明假设 3 成立。

5. 研究结论及不足

本文通过绿色标志对消费者购买乳制品意愿的研究,一方面验证了消费者对乳制品上绿色标志普遍认识的假设;另一方面根据方差模型分析表明:消费者会随着收入水平的增加更信任取得绿色认证标志的乳制品(即使乳制品价格更高),消费者会随着文化程度的增长购买绿色认证标志的乳制品(即使乳制品价格更高)。

本文的结论对乳制品市场具有一定的积极作用。首先,企业在绿色推广活动中,要充分考虑到绿色标志对用户购物意向的正面影响;然后,培养用户对绿色标志的鉴别意识,促进用户建立对乳制品的积极态度,公司通过所取得的绿色认证标准向用户宣传绿色品牌形象后,应通过各种渠道宣传绿色认证制度与绿色认证标识,在市场营销过程中将向消费者传达绿色认证制度和绿色标识信息作为重点,让消费者切实掌握企业获得的各种绿色认证的概念和绿色标识乳制品为消费者提供的利益。

但是,本文在采集数据中,年龄层次比例划分比较不均匀,大学生比重很大,可能会对研究结论造成一定的误差,而且,只针对 68 份问卷进行调查,样本数据较小,具有一定的不合理性。未来的研究可能通过拓宽研究领域和提高样本量使样本分布更加合理。另外,本研究也只考虑了文化程度与收入水平这两个变量对购买绿色标志认证的乳制品的作用,未涉及到其他变量。未来的经济研究,应该综合考虑人口统计变量、居民消费情景,以及消费者个性特点等变化的调节作用。

6. 营销启示

1) 绿色标志能够成为公司进行绿色推广的有效手段,利用广告宣传或包装形式突出商品的绿色标志能够显著提高顾客对乳制品的选择兴趣[9]; 2) 用户的乳制品选择兴趣在企业起着非常关键的作用,采用宣传教育手段提高人们认知的绿色标志,能够有效提高其乳制品购物愿望[10]; 3) 公司在采用绿色标志的同时,首先要确保其产品质量水平与绿色标志相符,不然,绿色标志无法起到对消费者绿色产品选择意向的正面影响。其次,政府部门能够采取切实可行的绿色标志计划来提高消费者对乳制品的信心程度,进而改善消费者的购物行为[11]。

参考文献

- [1] 刘利娟. 浅析乳制品包装设计的环保理念[J]. 明日风尚, 2019(4): 38.
- [2] 王福财. 基于消费者绿色偏好视角下乳制品定价模型研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 陕西科技大学, 2020.
- [3] 陈伟军. 绿色标志对消费者绿色购买意愿的影响研究[J]. 特区经济, 2014(7): 201-204.
- [4] 张学睦, 王希宁. 生态标签对绿色产品购买意愿的影响——以消费者感知价值为中介[J]. 生态经济, 2019, 35(1): 59-64.
- [5] 安亚美, 王鹏涛. 生态标签对绿色品牌购买意愿的影响研究[J]. 特区经济, 2019(10): 65-69.
- [6] 赵鑫. 基于绿色营销理念的黑龙江省乳制品行业营销策略研究[J]. 中国市场, 2017(27): 102-104.
- [7] 孟浩. 乳制品企业的绿色预售库存模型研究及应用[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 兰州理工大学, 2022.
- [8] 刘媛媛. 乡村振兴背景下农业人力资源管理现状及对策研究[J]. 现代农村科技, 2023(12): 116-118.
- [9] 杜建国, 储昭婵. 生态标签对消费者可降解塑料袋使用行为的影响机制研究[J]. 物流科技, 2023, 46(23): 20-25.
- [10] 赵鑫. 绿色营销理念与黑龙江省乳制品行业营销策略研究[J]. 东方企业文化, 2014(17): 235.
- [11] 汤湜. 考虑消费者选择行为的食物企业绿色标签申请及生产策略研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 华南理工大学, 2020.