

基于TAM理论的农村用户拼多多APP 使用意愿研究

郭 淼

烟台大学经济管理学院, 山东 烟台

收稿日期: 2025年2月13日; 录用日期: 2025年2月21日; 发布日期: 2025年4月2日

摘 要

本文在科技接受模型(TAM)的基础上, 加入信任和数字素养水平两个变量, 通过实证分析探究各个变量对农村用户拼多多使用意愿的影响。通过回归检验发现, 数字素养水平、信任、态度以及感知易用性和有用性都直接或间接地影响了农村用户对拼多多的使用意愿。根据研究结果, 提出相应对策建议, 为我国电商在乡村地区发展提供借鉴, 更好地赋能乡村经济。

关键词

农村用户, 电商, 技术接受, 使用意愿

Research on Rural Users' Intention to Use Pinduoduo APP Based on TAM

Miao Guo

School of Economics and Management, Yantai University, Yantai Shandong

Received: Feb. 13th, 2025; accepted: Feb. 21st, 2025; published: Apr. 2nd, 2025

Abstract

Based on the technology acceptance model (TAM), this paper adds two variables, trust and digital literacy level, and explores the impact of each variable on rural users' willingness to use Pinduoduo through empirical analysis. Through regression test, it is found that the level of digital literacy, trust, attitude and perceived ease of use and usefulness all directly or indirectly affect rural users' willingness to use Pinduoduo. According to the research results, the corresponding countermeasures and suggestions are put forward to provide reference for the development of China's e-commerce in rural areas and better empower rural economy.

Keywords

Rural Users, E-Commerce, Technology Acceptance, Willingness to Use

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

随着互联网技术的迅速发展及普及，线上购物已经从一个新兴的概念演变为人们日常生活中不可或缺的一部分。现如今，网络基础设施建设的不断完善，以及智能手机的广泛使用，即便是偏远地区的农村居民也能轻松享受到线上购物带来的便捷。时下，瞄准下沉市场的拼多多脱颖而出，成为电商行业的一匹黑马。拼多多不仅商品价格优惠，其售后服务保障也广受农村居民喜爱。

一方面，农村互联网普及率提高。截至 2022 年 6 月，农村互联网普及率达到 58.8%。《全民数字素养与技能发展水平调查报告(2024)》显示，农村成年人初级及以上数字素养与技能水平占比为 50.57%；农村未成年人初级及以上水平占比为 53.11% [1]。农村居民对线上购物及便捷 APP 的需求上升，电商平台通过提供种类繁多的商品和服务，提升了他们的生活质量，满足了农村居民多样化的生活需求。

另一方面，农村市场成为潜力点。中国农村人口数量庞大，国家统计局显示截至 2023 年末，全国乡村人口约 47,700 万人，占总人口的 33.8% [2]。农村居民人均可支配收入的持续增长，以及消费结构的升级为农村市场的开发提供了良好的条件。城市市场逐渐饱和，农村市场成为新的增长点。电商平台如拼多多、淘宝等通过各种形式的促销活动和便捷的服务，吸引了大量农村消费者。同时，移动支付、物流配送等服务的完善，也大大促进了农村电商的发展。

但是农村用户到底因为什么选择拼多多购物？农户的使用意愿又受到哪些因素的影响？本文将从消费者视角出发，扩展技术接受模型并进行实证分析，进一步理解影响农户拼多多使用意愿的因素，以期提升农户对拼多多使用的体验感，为促进我国电商平台在乡村地区的拓展，提供实用的参考方案，旨在缩小城乡数字鸿沟，激发乡村经济的新活力，推动乡村振兴战略的有效实施。

2. 假设提出与模型构建

2.1. 理论框架

技术接受模型及其应用

技术接受模型是 Davis (1989) [3] 在理性行为理论基础上构建的，主要是由感知有用性、感知易用性、态度以及行为意愿组成，通过外部变量影响有用性和易用性，进而预测用户对新技术的行为态度。借鉴该模型，本文还增加了数字素养水平和信任对拼多多使用意愿的影响来构建研究模型。

2.2. 假设提出

2.2.1. 数字素养

数字素养是指公民在数字化环境下不断积累和提升了的数字态度、数字意识、数字知识及数字技能的总和[4]。数字素养的提高，能够让人们更快更好地掌握新技术、新产品。马秀芳和黄正华等(2024) [5] 通过研究对智慧教育平台教师持续使用意愿影响结果表明，数字素养水平对使用意愿有正向影响。基于此

提出以下假设：

H1：农村用户的数字素养水平显著正向影响使用意愿。

2.2.2. 信任

信任是用户对于 APP 使用安全、真实性的一种态度。拼多多使用中的信任是用户对平台、商家以及收到商品的真实性、可靠性的评价程度。张晨、康丽(2024) [6] 研究显示，互联网医院服务中患者信任对其满意度具有显著影响。基于此提出以下假设：

H2：农村用户使用拼多多的信任对使用意愿具有正向影响。

2.2.3. 感知有用性、感知易用性和态度

感知有用性、感知易用性和态度是影响农村居民拼多多使用意愿的核心变量。感知有用性是一种主观感受，是农村用户对拼多多掌握难易程度的感受；感知易用性是农村用户对拼多多是否容易熟练掌握的主观感受；态度则是主观上积极或者消极的感受。许多文献都明确了感知有用性、易用性和态度与使用意愿之间的关系。陈美、梁乙凯和陈朝兵(2023) [7] 研究认为，用户的感知易用性对感知有用性有正向影响，且感知易用性、感知有用性对态度有正向影响。余鲲鹏、李伟(2023) [8] 研究表明，消费者对食品区块链溯源系统的使用态度正向影响使用意愿。

杨再旺、傅桂涛等(2024) [9] 研究表明，博物馆 APP 的用户感知易用性、有用性对用户使用意愿有正向影响，且感知易用性通过感知有用性间接影响使用意愿。基于此提出以下假设：

H3：农村用户使用拼多多的感知易用性对感知有用性有正向影响。

H4：农村用户使用拼多多的感知有用性对态度有正向影响。

H5：农村用户使用拼多多的易用性对态度有正向影响。

H6：农村用户使用拼多多的态度对使用意愿有正向影响。

综上所述，本研究的研究模型如图 1 所示。

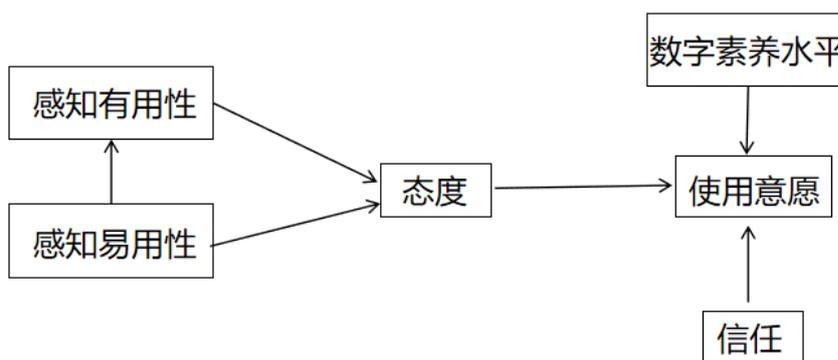


Figure 1. Farmers pinduoduo use behavior hypothesis model

图 1. 农户拼多多使用行为假设模型

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据收集

本研究的主要对象是集中在 19 到 35 岁户籍地在农村的拼多多用户群体，包括在乡镇长期生活的居民、外出打工村民以及读书的学生、大学生村官等，通过问卷星在线平台进行数据收集，设置过滤性问题排除无效调查者，最终收集有效问卷 217 份。具体被研究者基本结构如表 1 所示。

Table 1. Sample structure
表 1. 样本结构

	分类	频率(人)	百分比(%)
性别	男	100	46.1
	女	117	53.9
年龄	18 岁以下	1	0.5
	19~25 岁	128	59.0
	26~35 岁	51	23.5
	36~45 岁	25	11.5
	46~55 岁	12	5.5
教育水平	初中及以下	6	2.8
	高中/中专	39	18.0
	大学专科及本科	150	69.1
	研究生及以上	22	10.1

3.2. 问卷设计

本问卷总共包含 6 个变量，其中数字素养水平量表借鉴的是 Roca JC (2006) [10] 的研究量表；感知有用性、易用性和使用意愿借鉴的是 Davis (1989) [3] 的成熟量表；态度使用的是 Venkatesh V (2003) [11] 的研究量表；信任借鉴的是 Rauniar (2014) [12] 的研究量表。问卷分为两个部分：第一部分是研究对象的个人信息资料。第二部分为量表题部分，采用李克特五点量表计分，范围从 1 非常不满意到 5 非常满意。

4. 数据分析和结果

4.1. 数据分析

本文主要采用 SPSS2.0 和 AMOS26.0 来对各个变量之间的关系进行分析，深入探究农村用户拼多多使用行为。

4.1.1. 信效度分析

对数据进行信度和效度分析，分析的具体结果如表 2 所示。其中本研究中的总量表克隆巴赫系数为 0.939，分维度的克隆巴赫系数均大于 0.7，CR 介于 0.743~0.827 之间。其中因子载荷在 0.66~0.816 之间，AVE 在 0.491~0.614 之间。说明研究的问卷数据具有较高的信度和效度。

Table 2. Reliability and validity analysis results
表 2. 信效度分析结果

变量	题目	载荷	克隆巴赫系数	CR	AVE
数字素养	DLL1	0.719	0.762	0.763	0.518
	DLL2	0.733			
	DLL3	0.706			
感知有用性	PU1	0.689	0.742	0.743	0.491
	PU2	0.718			
	PU3	0.694			

续表

感知易用性	PE1	0.739			
	PE2	0.764	0.792	0.793	0.561
	PE3	0.744			
态度	AT1	0.78			
	AT2	0.665	0.782	0.778	0.54
	AT3	0.755			
信任	TR1	0.792			
	TR2	0.816	0.793	0.802	0.576
	TR3	0.66			
使用意愿	AI1	0.792			
	AI2	0.794	0.826	0.827	0.614
	AI3	0.765			

4.1.2. 区分效度

问卷区分效度分析结果如表 3 所示, 其中对角线加粗值是 AVE 的平方根, 每个值都大于该变量上其他相关系数, 说明问卷的区分效度较好。

Table 3. Distinguish validity analysis results

表 3. 区分效度分析结果

	AVE	数字素养	感知有用性	感知易用性	态度	信任	使用意愿
数字素养	0.518	0.720					
感知有用性	0.491	0.273	0.701				
感知易用性	0.561	0.294	0.345	0.749			
态度	0.541	0.280	0.412	0.357	0.736		
信任	0.802	0.238	0.324	0.291	0.416	0.896	
使用意愿	0.827	0.311	0.402	0.362	0.503	0.436	0.909

4.2. 模型假设检验结果

对上述模型假设分别进行回归分析验证假设是否成立。首先对假设 H3 进行检验, 利用一元线性回归, 回归结果如表 4 所示。回归系数为 0.746, F 检验、t 检验显著, 可以说明感知易用性对感知有用性有显著正相关影响, 所以假设 H3 成立。

Table 4. Regression analysis of perceived usability and perceived usefulness

表 4. 感知易用性对感知有用性的回归分析

	未标准化系数		标准化系数	t	显著性	共线性判断	
	B	标准误差	Beta			容忍度	VIF
(常量)	0.941	0.180		5.223	0.000		
感知易用性	0.746	0.044	0.757	17.013	0.000	1.000	1.000
R 方			0.574				
F 值			289.431***				

因变量: 感知有用性, ***P < 0.001。

其次, 根据模型对易用性、有用性和态度进行二元回归, 分析假设是否成立。回归结果如表 5 所示。R 方为 0.637, 说明自变量可以解释 63.7% 的因变量变化原因。F 检验、t 检验都非常显著, 说明模型回归有意义, 且回归系数显著。回归系数分别为 0.616、0.307, 表明感知易用性和感知有用性对态度具有显著正向影响。假设 H4、H5 成立。

Table 5. Results of regression analysis of usability and usefulness on attitude
表 5. 易用性、有用性对态度的回归分析结果

	未标准化系数		标准化系数	t	显著性	共线性判断	
	B	标准误差	Beta			容忍度	VIF
(常量)	0.176	0.194		0.908	0.365		
感知易用性	0.616	0.069	0.561	8.884	0.000	0.426	2.346
感知有用性	0.307	0.068	0.284	4.499	0.000	0.426	2.346
R 方			0.637				
F 值			187.363***				

因变量: 态度, ***P < 0.001。

最后, 为了验证假设 H1、H2 和 H6, 对态度、信任、数字素养水平及使用意愿进行多元回归, 结果如表 6 所示。结果表明: 态度、信任和数字素养水平对使用意愿具有显著正向影响, 假设 H1、H2 和 H6 成立。

Table 6. Regression analysis results of attitudes, trust and digital literacy levels on willingness to use
表 6. 态度、信任和数字素养水平对使用意愿的回归分析结果

	未标准化系数		标准化系数	t	显著性	共线性判断	
	B	标准误差	Beta			容忍度	VIF
(常量)	-0.022	0.168		-0.131	0.896		
态度	0.628	0.050	0.613	12.632	0.000	0.492	2.035
信任	0.160	0.040	0.178	4.041	0.000	0.599	1.669
数字素养水平	0.227	0.047	0.201	4.870	0.000	0.676	1.479
R 方			0.754				
F 值			217.093***				

因变量: 使用意愿, ***P < 0.001。

综上所述, 主要的研究结论如下:

(1) 农村用户使用拼多多的感知易用性对感知有用性有正向影响。对于农村用户而言, 拼多多平台的感知易用性对其感知有用性有着显著的正向影响。这意味着, 农村用户在使用拼多多时, 感受的购物过程越便捷、高效, 就越能感受到有用性。因此, 在致力于提升用户感受到的平台有用性方面, 除了直接优化用户体验, 让操作更加简单明了, 同样可以有效地提升用户的易用性。

(2) 农村用户使用拼多多的感知易用性和感知有用性对态度具有显著正向影响。具体来说, 当用户觉得拼多多易于使用, 并且相信它能为自己的生活带来便利和好处时, 他们更可能形成积极的态度。这种积极的态度是建立在对平台良好体验的基础之上, 包括便捷的操作界面、快速的商品查找以及顺畅的交易过程等。

(3) 农村用户使用拼多多的态度、信任及数字素养水平对使用意愿具有显著正向影响。在决定是否持

续使用或推荐拼多多给他人时，农村用户的态度、信任度及数字素养水平起到了关键作用。这三个因素对使用意愿有着明显的正向推动效果。首先，一个积极的态度反映了用户对平台的整体认可；其次，信任感的建立确保了用户愿意信任平台完成交易；最后，数字素养即理解和运用数字技术的能力，帮助用户更好地利用平台提供的各种资源和服务。

5. 对策建议

5.1. 减少广告弹窗、提升拼多多使用便捷性

为了改善用户体验并提高用户满意度，拼多多可以采取一系列措施来减少不必要的广告弹窗。过多的广告不仅会干扰用户的正常浏览和购物体验，还可能导致用户对平台产生反感，进而影响其长期忠诚度。通过精简广告内容，仅展示与用户兴趣高度相关或有实际价值的信息，能够有效降低用户在购物过程中的分心情况，使得他们能够更专注于寻找所需商品。此外，拼多多还可以优化广告投放机制，确保广告出现的时间点不会打断用户的操作流程，比如避免在用户进行支付时弹出广告。同时，平台应提供清晰易见的关闭选项，让用户能快速关闭不再感兴趣的广告，借此提升易用性和有用性。

5.2. 构建可信技术体系，强化农村用户隐私保护

在当今数字化时代，个人信息的安全性和隐私保护成为了用户格外关注的问题。对于拼多多而言，加强信息泄露防范措施是建立和维持用户信任的关键步骤。首先，平台应该实施更为严格的数据加密标准，确保用户的个人数据在整个交易过程中都得到充分保护。其次，拼多多需要定期审查其安全策略和技术防护手段，以应对不断演变的网络威胁。这包括但不限于升级防火墙、入侵检测系统和其他网络安全工具。另外，平台还应当制定详尽的数据处理政策，并向用户透明公开，让用户了解自己的信息是如何被收集、使用和存储的。

5.3. 加强数字素养培育，提升农民技术接受能力

随着互联网技术的普及和发展，提升农村居民的数字素养已成为缩小城乡数字鸿沟、促进社会公平的重要任务。可以通过社区中心、学校以及村委会设立专门的培训课程，教授基础的计算机操作技能、网络搜索技巧、电商平台使用方法等内容，使农村居民能够自信地参与数字经济。此外，还可以开发适合农村地区的移动应用程序或网站，用简单直观的方式介绍数字技术的基础知识和最新动态，方便农民朋友随时随地学习。通过提高农村居民的数字素养水平来提高对拼多多的使用意愿。

参考文献

- [1] 中国政府网. 全民数字素养与技能发展水平调查报告[EB/OL]. <https://www.gov.cn/>, 2025-01-08.
- [2] 国家统计局. 中华人民共和国 2023 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2024-12-10 <https://www.stats.gov.cn/>, 2024-02-29.
- [3] Davis, F.D. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, **13**, 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- [4] 李丽莉, 徐嘉, 梅燕, 等. 数字素养对农民创业决策的影响: 来自 CFPS 的经验证据[J/OL]. 农林经济管理学报: 1-11. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/36.1328.f.20241127.1840.004.html>, 2025-01-08.
- [5] 马秀芳, 黄正华, 米桥伟, 等. 国家中小学智慧教育平台教师持续使用意愿影响因素研究[J]. 中国电化教育, 2024(10): 68-75, 93.
- [6] 张晨, 康丽, 仇永贵. 基于结构方程模型的互联网医院感知价值、感知风险与服务利用忠诚度关系[J]. 中国医院, 2024, 28(12): 74-79.
- [7] 陈美, 梁乙凯, 陈朝兵. 开放政府数据用户采纳意向影响机制研究[J]. 图书情报工作, 2023, 67(8): 3-17.

- [8] 余鲲鹏, 李伟. 基于技术接受模型的食品区块链溯源系统消费者使用意愿研究[J]. 中国软科学, 2023(8): 62-72.
- [9] 杨再旺, 傅桂涛, 张淙浩, 等. 博物馆 APP 使用意愿影响因素研究与优化设计[J]. 包装工程, 2024, 45(22): 202-210.
- [10] Roca, J.C., Chiu, C. and Martínez, F.J. (2006) Understanding E-Learning Continuance Intention: An Extension of the Technology Acceptance Model. *International Journal of Human-Computer Studies*, **64**, 683-696. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2006.01.003>
- [11] Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003) User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, **27**, 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- [12] Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J. and Johnson, B. (2014) Technology Acceptance Model (TAM) and Social Media Usage: An Empirical Study on Facebook. *Journal of Enterprise Information Management*, **27**, 6-30. <https://doi.org/10.1108/jeim-04-2012-0011>