



用户在线知识付费影响因素研究： 基于信任和认同视角

苏鹭燕, 李瀛, 李文立

大连理工大学 经济管理学院, 辽宁 大连 116024

摘要:近年来,在线知识平台从提供免费知识服务向付费知识服务转变。在线付费知识服务是知识平台和知识商家的新收益来源,所以探索影响消费者为知识付费的影响因素并提高消费者的知识付费意向是知识平台和知识商家亟待思考的现实问题。已有研究主要从免费知识角度解构用户分享和获取知识的机制,缺乏从付费知识交易过程中的信任和认同视角探索消费者对知识商品的购买意向。

通过整合信任理论和社会认同理论构建研究模型,探究消费者知识付费的影响因素,具体包括知识质量、对知识平台的信任、对知识商家的信任和对知识商家的认同对消费者知识付费的影响。采用问卷调查法收集504份有效样本,通过基于偏最小二乘法的结构方程和Smart PLS 3.0工具,检验理论模型和研究假设。

研究结果表明,对知识平台的信任并不影响消费者的购买意向,但显著正向影响对知识商家的信任,对知识商家的信任显著正向影响消费者的购买意向。对知识商家的认同显著正向影响对知识商家的信任和消费者的购买意向,对知识商家的认同在对知识商家的信任对消费者的购买意向的影响中起中介作用。付费知识的知识质量显著正向影响对知识平台的信任、对知识商家的信任和对知识商家的认同,对知识商家的信任和对知识商家的认同在知识质量对消费者的购买意向的影响中均起中介作用。

研究结果为在线知识付费的相关研究提供了新视角,从消费者信任和认同视角出发,拓展了信任理论和社会认同理论在知识付费场景的运用。研究结果具有实践指导意义,为在线知识平台和知识商家提升消费者信任和购买意愿提供建议。

关键词:在线知识付费; 购买意向; 信任; 认同; 知识质量

中图分类号:F713. 36 **文献标识码:**A **doi:**10. 3969/j. issn. 1672 - 0334. 2019. 04. 007

文章编号:1672 - 0334(2019)04 - 0090 - 15

引言

近年来,用户获取知识的方式发生改变,知识逐渐成为人们愿意付费的商品。2016年企鹅智库发布的研究报告表明^[1],55.300%的网民拥有在线知识付

费的经历,预计2020年知识付费市场规模达到80亿元~240亿元人民币^[2]。知识平台和知识贡献者通过对知识收取一定的门槛费用,创造新的收入来源,如知乎Live和得到App等。知识付费已然兴起,但是影

收稿日期:2018-01-16 **修返日期:**2018-12-18

基金项目:国家自然科学基金(71431002,71731003);国家创新群体研究基金(71421001);教育部人文社会科学研究项目(17YJC630072)

作者简介:苏鹭燕,大连理工大学经济管理学院硕士研究生,研究方向为电子商务和IT行为等,E-mail:suluyan@foxmail.com

李瀛,哲学博士,大连理工大学经济管理学院讲师,研究方向为社会化电子商务和信息安全管理等,主持教育部人文社会科学研究项目青年项目“员工泄露隐私信息意向的心理归因与情境预防研究”(17YJC630072),E-mail:yingli@dlut.edu.cn

李文立,工学博士,大连理工大学经济管理学院教授,研究方向为电子商务信誉和信任管理、信息安全管理等,主持国家自然科学基金重点项目“社会化商务中参与者的信誉和信任机理及交易决策研究”(71431002),E-mail:wlli@dlut.edu.cn

响消费者购买知识商品的因素和机制仍未被完全探索。在此背景下,研究消费者知识付费的影响因素和作用机理对于理论和实践发展都十分重要。

以往的知识平台以提供免费知识为主,整个平台的长期稳定发展依赖于知识贡献者的参与^[3],因此已有研究较多关注用户贡献知识的动机^[4]。但随着在线知识平台和知识贡献者由免费向付费转变,并且用户逐步养成付费习惯,向用户进行内容收费已经成为企业的合理策略^[5]。然而,鲜有研究从个体层面探讨知识付费的原因,仅有少量研究探索相关的知识获取行为,如搜索在线知识^[6]、采纳在线信息^[7]和购买电子书^[8]。

针对消费者购买行为,相关研究表明,商品功能质量^[9]、信任^[10]和认同^[11]均是影响消费者购买决策的重要因素。首先,商品功能质量被视作是消费者选择商品的主要因素^[9],付费知识帮助消费者节约在大量免费内容中挑选的时间和精力,往往能为消费者带来更及时、有深度或不同角度的知识解读,知识质量的提升促进消费者的购买意向。其次,信任是影响购买决策的重要基础^[10],付费知识是无形的数字产品,并且知识是主观的,知识商家和知识平台均是知识商品的强力背书,信任是探索消费者知识付费的重要视角。最后,知识商品是极具知识商家个人特色的产物,知识商家的个人社会身份吸引相似消费者,帮助消费者筛选出符合或能够帮助其建立自我社会身份的付费知识。本研究根据知识商品的特点,整合以上三方面要素,基于信任理论和社会认同理论,对消费者知识付费意愿的影响因素和形成机理进行探索,研究结论可为知识付费提供理论支撑和实际借鉴。

1 相关研究评述

1.1 知识行为

在线知识平台是指在线知识社区、知识网站和学习类应用等,用户可以使用这些平台进行知识分享、搜索和购买等。已有研究中关于知识用户行为的研究可分为两类,分别是知识分享行为和知识获取行为。关注知识分享行为影响因素的研究较多,因为免费平台的长期稳定发展依赖于知识分享^[3]。也有关注社交因素,如社会回应^[6]、社会回报^[3]以及声誉和互惠性^[4]等;还有关注用户个人特征,如乐于帮助他人^[4]和涉入度^[12]等。HASHIM et al.^[13]和周涛等^[14]的研究进一步表明,对社区的信任、对成员的信任影响知识分享行为。

用户获取知识行为的相关研究表明,高质量的信息促使用户使用知识社区^[6],用户能够更好地学习和获取有用的知识解决当前面临的问题^[15]。信任显著影响移动社区用户获取信息^[14],并且信息有用性与信息采纳之间的关系经由信任完全中介^[7]。在线问答社区中的来源可信度显著影响信息采纳^[12],社区知识共享主体的特征影响信息接收者的购买意向^[16],社会回应(用户问题关注数)^[6]和情感支

持^[12]等社区中的社会因素也显著影响用户的信息获取行为和采纳行为。

上述均是在免费知识背景下的研究成果,仅有少量研究关注付费内容,LAMBRECHT et al.^[5]从内容提供商角度论证内容收费的合理性,CHO et al.^[17]探讨可行的收费策略。已有研究已从企业层面探讨内容收费商业模式,却少有研究从个人层面探讨影响消费者接受知识收费商业模式的关键因素。从个人角度探讨影响消费者对知识进行付费的因素,需将研究重心转移至购买者,即知识获取者。知识分享者与知识获取者的动机和行为是不同的^[6],从而以往影响知识分享者的因素并不一定适用于知识购买行为。已有关注知识获取行为的研究较少,且在付费情景下的研究仅有少量探讨消费者对电子书的购买行为。HSIAO et al.^[8]从消费者个人层面探讨感知价格和感知内容质量对电子书订阅服务的影响。电子书属于付费内容,其与在线付费知识的区别在于,电子书内容大多来自线下实体书,两者内容保持一致,内容质量能得到保障,消费者可以基于实体书进行电子书的预判,从而做出购买决策。而在线知识商品往往不具实体形态,且是带有知识商家主观性的观点输出,用户对在线付费知识的购买不具备像电子书可以依靠实体书预判的特点。消费者对知识商品的选择不仅依靠自身对内容质量的感知,还受到知识来源的影响。从已有研究看,关于付费知识情景下消费者购买行为的研究十分匮乏。

1.2 信任

已有研究表明,在电子商务中信任显著影响购买意向。信任可划分为两类,一类是对商家或商家提供的商品的信任,另一类是对交易网站的信任。MAYER et al.^[10]认为信任理念是信任主体感知到信任客体拥有能够使信任主体受益的特性。已有研究表明第一类信任,即对商家或商家提供的商品的信任影响消费者的购买决策,当消费者倾向于认为商家是值得信赖的、能提供好的服务时^[18],会正向影响消费者的购买意向^[19]。顾客信任也进一步驱动契合行为,包括口碑推荐和参与活动等^[20]。已有研究表明第二类信任,即对交易网站的信任影响消费者的购买决策,消费者对交易网站的信任显著提升在该网站的购买意向^[21],网站应向消费者传达值得信赖的属性^[22]。张洪等^[23]进一步证实在带有社交属性的网站中,信任同样是影响消费者购买的重要因素。付费知识是无形的数字商品,并且知识商品本身是知识商家的主观信息输出,如个人成功的经验、方法和对于某领域的独到见解等,这种主观特性造成了难以用客观统一的标准评估知识商品,消费者对知识的评估也是基于自己需求的主观标准。知识提供方的主观性和知识需求方的主观性造成了更需要知识商家和知识平台去保证知识商品的可靠性。此外,许多知识并不具备短期见效的特点,如需要长期学习的体系知识和可能不知何时派上用场的方法等,长期投入的特性使消费者需要建立信任才能进

行交易以及后续投入时间和精力学习。同时,对交易网站的信任进一步影响消费者对该网站上商家和商品的信任。根据信任转移理论,消费者对平台的信任会转移到该平台的商家和商品^[19]。WU et al.^[24]的研究也表明,对网站的信任影响对网站提供的信息的信任。知识平台提供交易场所,更是知识商家的邀请者和把关者,甚至合作打造知识商品。当消费者认为知识平台是可信的,可能认为该平台提供的商家和商品也是可信的。

信任除了在交易中直接影响购买意向,用户获取信息行为的相关研究也证实信任影响用户获取信息。在知识平台中,用户对平台的信任影响知识分享^[13]和信息采纳^[7]。信任显著影响消费者在C2C社区^[25]、社交媒体^[14]和社交网站(SNS)^[26]上获取信息。知识商品具有知识商家特色和主观性特点,消费者对知识商品的主观感知很重要,信任可以增强消费者对主观知识的评估。知识可能需要长期学习,未必可以短期内见效,信任也促使消费者相信长期受益的存在并且值得长期投入时间和精力进行学习。本研究探讨信任对知识付费的作用。

1.3 社会认同

TAJFEL et al.^[27]认为,在社会认同理论中,人们常常超出个人认同去建立社会认同,所以他们能够在社会情景下区别于其他人;ASHFORTH et al.^[28]提出认同是个人对同一性或归属属性的感知。消费者更可能被与自身身份相似^[29]、有自身重视的独特特征或有声望的商家身份所吸引,并且消费者对商家的认同会影响消费者行为^[30]。知识商品是带有知识商家个人特色的主观知识输出,知识商家的社会身份,如相似职业、相似价值观和相似的知识追求等,能够吸引消费者,形成社会认同。购买来自具有同一性的知识商家的知识商品,也有利于消费者建立自己的社会身份,在社会情景下区别于其他人。

电子商务相关研究表明,消费者对商家的认同感显著正向影响购买意向^[11]。当商家拥有消费者重视的特征,如社会责任形象^[31],消费者产生的认同感会显著影响购买意愿,并有助于形成品牌忠诚度^[32]。付费知识往往是知识商家的成功方法、经验和独到的见解等,带有知识商家的身份特色。消费者会被同一性的社会身份吸引,如相似身份(相似职业)、重视特征(相似价值观、相似知识追求)和声望(相关领域的专家),进而产生购买意向。还有研究表明,消费者对商家品牌的认同显著正向影响信任。当消费者对商家产生认同感,消费者倾向于信任商家^[33]、对品牌更加忠诚^[34]和抵抗相关负面信息^[34]。消费者与知识商家的认同感可以帮助消费者挑选更匹配自身的知识商家和知识商品。由于知识本身带有主观性,每个消费者需求的知识点不尽相同。先付费后消费知识的模式存在局限性,因为消费者在购买之前很难通过描述信息寻找与自身匹配的知识商品。如果消费者选择相似职业身份、相似知识兴趣或相似价值观的知识商家提供的知识商品,可以

运用自身身份特点进行筛选,获得更符合自身特点的付费知识。在知识平台情景下,知识社区认同也会影响用户的知识分享行为^[35]、获取信息行为^[14]和信息阅读行为^[36]。

质量是影响消费者认同的重要因素。商品能为消费带来的功能价值促使消费者产生认同^[37]。消费者对商品质量的评价越高,消费者越倾向于产生认同感^[38]。黄敏学等^[39]基于消费者体验视角,证实良好的信息体验增强消费者的认同;LIN et al.^[40]进一步解释,当信息质量较高时,消费者倾向于交流和分享,进而增加消费者与品牌的认同关系。相对于免费知识,付费知识能为消费者提供节约时间和精力的渠道,并使消费者获得有用的方法、新颖的信息和独到的见解等,知识质量的提升是影响消费者对知识商家产生认同并付费的重要因素。付费知识情景下的消费者购买行为应当考虑知识商家社会身份的作用,知识商家的个人特色是吸引消费者的重要信号,促使消费者形成信任和购买行为,但尚未有知识购买行为研究对认同进行探讨,本研究将探讨认同对知识付费的作用。

2 研究假设

购买意向是指消费者未来从某个知识平台的某个知识商家处购买付费知识的主观可能性。整合信任理论和社会认同理论,构建本研究模型。本研究提出信任和认同正向影响购买意向,并且知识商品的质量影响消费者信任和认同。根据该模型,消费者对知识商品的购买意向受其对知识平台的信任、对知识商家的信任和对知识商家的认同的共同作用,并且知识商品质量作用于消费者对知识平台的信任、对知识商家的信任和对知识商家的认同。

2.1 信任的作用

对知识平台的信任是指消费者对知识平台拥有能够使消费者受益的特性的感知^[10]。当消费者认为交易网站是值得信赖的、能够完成其承诺的工作时^[41],消费者对交易网站的这种信任显著影响在该网站的购买意向^[21]。在知识平台中,用户对平台的信任影响信息采纳意向^[7]。信任也显著影响消费者在C2C社区^[25]、社交媒体^[14]和社交网站(SNS)^[26]上获取信息的意向。消费者对知识商品的评估受到知识来源的影响,平台是其中一个来源。在线知识平台为消费者和知识商家提供交易场所,双方可以进行价值交换,并且平台提供设施和管理方案以促使交易达成。知识平台会邀请商家入驻并对商家进行把关,也会与知识商家合作推出知识商品,消费者在平台上还接收与知识商家和知识商品相关的广告、推荐和讨论等。对平台的信任影响消费者对知识商品的可信度评估。如果消费者不信任平台却信任商家,消费者会降低在该平台与该商家交易的可能性,转而通过其他方式完成交易^[26];如果消费者信任平台,消费者会增加在该平台与该商家交易的可能性。因此,本研究提出假设。

H_1 对知识平台的信任正向影响购买意向。

对知识商家的信任是指消费者对由知识商家提供的知识商品拥有能够使消费者受益的特性的感知^[10]。在电子商务中,当消费者倾向于认为商家是可信赖的、能提供好的服务时^[18],形成的信任会产生购买意向^[19]。信任也显著影响信息采纳行为^[7]。付费知识能够帮助消费者节约时间和精力并获得有用的信息以及对信息理解的独特观点等。知识商品本身带有能够使消费者受益的特征,消费者对知识商家的信任会增加消费者购买的可能性。因此,本研究提出假设。

H_2 对知识商家的信任正向影响购买意向。

根据信任转移理论,消费者对平台的信任显著影响对商家及其商品的信任^[19]以及对该网站上信息的信任^[24]。在线知识平台是知识来源,消费者对知识商品的感知受到知识平台的影响。平台是知识商家和知识商品可靠性的一种保证,如果消费者认为平台是可信的,倾向于认为该平台提供的商品是可靠的。消费者对平台上免费知识的感知也影响其对付费知识的感知,如果消费者感知到平台上的免费知识是可靠的,倾向于该平台提供的付费知识是可靠的。因此,本研究提出假设。

H_3 对知识平台的信任正向影响对知识商家的信任。

2.2 认同的作用

与 ASHFORTH et al.^[28]提出的认同定义一致,在付费知识情景下,对知识商家的认同是指消费者感知到自身对知识商家身份的同一性或归属感的程度。消费者对商家的认同显著正向影响购买意向^[11]。当商家拥有消费者重视的特征,消费者会形成认同感进而产生购买意愿^[31],并且形成忠诚的长期关系^[32]。知识社区中知识的来源特征显著影响信息采纳^[12]和信息接收者的购买意向^[16]。知识商家作为知识来源,其身份特征影响消费者对知识商品的感知,消费者更可能被与自身身份相似、有自身重视的独特特征、声望、享有共同知识兴趣或目标追求的知识商家所吸引,形成认同。知识是主观的,同一的社会身份吸引消费者,并且消费者能够利用自身身份特点在海量的付费知识中进行筛选,了解到更符合消费者自身身份特质的付费知识。另外,消费者对知识商家产生的情感,如认同感,使其愿意通过付费的形式感谢或者帮助知识商家。因此,本研究提出假设。

H_4 对知识商家的认同正向影响购买意向。

消费者认同显著正向影响信任^[33]和对负面信息的抵抗^[34]。CEFEN^[41]认为消费者与商家之间的相似性显著影响信任,而相似性正是形成两者认同的重要影响因素。对于知识商品,消费者购买的不仅是知识商品本身,而是冲着人去购买,付费知识最大的特色便是知识商家“人”的特点,知识商家的个人身份影响消费者对知识商家的判断。消费者易于被身份相似的知识商家品牌所吸引而产生认同感,倾向

于认同该知识商家提供的商品,相信其提供的知识商品是可靠的、有益于自身的。如当知识商家展示自己的职业特点,消费者对相似职业产生同一人群的认同感,这种认同促使消费者形成信任。消费者对知识商家的认同也使消费者倾向于抵抗有关知识商家或其商品的负面信息^[34],减少负面信息对知识商品可靠性判断的影响。因此,本研究提出假设。

H_5 对知识商家的认同正向影响对知识商家的信任。

2.3 知识质量的作用

知识质量是指付费知识对于满足消费者需求的有用程度的感知。知识质量是影响在线问答社区用户搜索行为^[6]和采纳行为^[12]的重要因素。同时,知识质量是影响在线学习的重要因素^[42]。在内容付费情景下,在线内容的服务品质是影响消费者购买在线内容服务^[43]的主要因素,HSIAO et al.^[8]认为感知内容质量影响订阅电子书。知识商品的质量高低是影响消费者购买决策的重要依据。SHEN et al.^[17]的研究表明,信息有用性影响信任;WANG et al.^[44]认为网站的信息质量影响消费者信任,进而影响购买意向。在付费知识情景下,高质量的知识商品能够更好地帮助消费者获取有用的方法、新颖的信息、独到的见解,并且节约时间和精力,消费者倾向于相信知识商家和知识平台是站在消费者的角度考虑并提供可靠的知识商品。因此,本研究提出假设。

H_6 知识质量正向影响对知识平台的信任。

H_7 知识质量正向影响对知识商家的信任。

靳代平等^[37]和潘海利等^[45]的研究表明,商品能为消费者带来的功能价值影响消费者产生认同感。尽管有大量的免费知识存在,消费者仍愿意为知识付费,其目的是为了在节约时间和精力的情况下获取有用的新颖独特的知识观点以满足需求,当商品质量能够满足目的时倾向于产生认同感^[46],当消费者对商品质量的评价越高,消费者越倾向于产生认同感^[38]。黄敏学等^[39]基于消费者体验视角,证实良好的信息体验增强消费者的认同;LIN et al.^[40]进一步解释,当信息质量较高时,消费者倾向于交流和分享,进而增加消费者对品牌的认同。相对于免费知识,付费知识质量的提升是主要的功能价值,当消费者感知到知识商品的质量较高,能为其提供更好的实用价值,消费者倾向于相信商家的品牌是正面积极的,更易产生对商家的认同。因此,本研究提出假设。

H_8 知识质量正向影响对知识商家的认同。

2.4 信任的中介作用

对获取信息行为的研究发现,信息有用性和信任影响用户对维基百科上信息的采纳,并且信任在信息有用性与采纳行为的关系中起完全中介作用^[7]。较高的信息质量提升消费者信任,进而提升消费者的购买意向^[44]。当消费者感知到付费知识是高质量的,更容易产生信任,进一步形成购买决策。根据已有研究的结论,知识质量通过对知识平台的

信任和对知识商家的信任进而影响购买意向。因此,本研究提出假设。

H_9 对知识平台的信任在知识质量对购买意向的影响中起中介作用。

H_{10} 对知识商家的信任在知识质量对购买意向的影响中起中介作用。

对交易网站的信任进一步影响消费者对该网站上商家及其商品的信任。根据信任转移理论,消费者对交易平台的信任会转移到该平台的商家,当消费者信任交易平台,消费者也更倾向于信任该交易平台上的商家^[19]。WU et al.^[24]的研究也表明,对网站的信任影响对网站提供的信息的信任。知识平台为知识商家和知识消费者提供交易场所,更是知识商家的邀请者和把关者,甚至有些知识平台和知识商家会进行合作打造知识商品。当消费者认为知识平台是可信的,可能认为该平台提供的商家和商品是可信的。因此,本研究提出假设。

H_{11} 对知识商家的信任在对知识平台的信任对购买意向的影响中起中介作用。

2.5 认同的中介作用

内容质量是影响消费者购买知识商品的主要因素^[8],并且认同在商品功能价值与购买行为的关系中起中介作用^[45]。付费知识能为消费者带来实用性利益,如帮助消费者解决学习和工作中的问题、人际关系培养等,能帮助消费者建立或趋向自己认可的社会身份。信息体验正向影响品牌长期关系,其中认同起部分中介作用^[39]。消费者通过知识商品传达的理念加深对知识商家的了解,当其传达的特征是与消费者相似的,消费者被知识商家吸引,形成认同。最后消费者因为知识商品中传达的预期观念,产生对知识商家的情感,而不是仅以实用质量为基础进行知识商品购买。具体而言,知识质量将通过产生对知识商家的认同进而影响购买意向。因此,本研究提出假设。

H_{12} 对知识商家的认同在知识质量对购买意向的影响中起中介作用。

当消费者对商家产生认同感,就会倾向于信任商家^[33],并且消费者对商家的认同感显著正向影响购买意向^[11]。消费者倾向于对产生认同感的知识商家产生信任,并进一步形成购买意向。相对于传统商品,付费知识在初期往往是以免费的形式存在的,如知乎社区的问答或微信公众号的文章,对于以往通过免费知识在用户中建立起认同感的知识商家,消费者更容易产生信任感并购买其提供的付费知识。因此,本研究提出假设。

H_{13} 对知识商家的认同在对知识商家的信任对购买意向的影响中起中介作用。

综合以上研究假设,提出本研究模型,见图1。

3 研究方法

3.1 问卷量表设计

测量量表中的所有题项均来自已有研究,并根

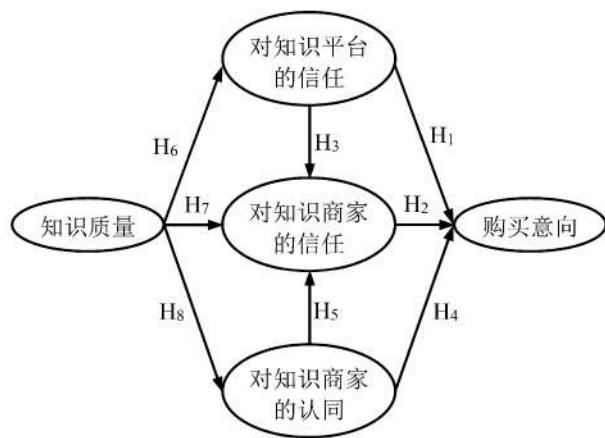


图1 研究模型

Figure 1 Research Model

据在线付费知识情景进行适当修正。调查问卷测量两类变量,一是自变量和因变量,即知识质量、对知识平台的信任、对知识商家的信任、对知识商家的认同和购买意向;二是控制变量,包括消费者的基本特征信息。具体而言,借鉴SWEENEY et al.^[9]和WANG et al.^[44]的研究测量知识质量,采用5个题项。借鉴KIM et al.^[21]的研究测量对知识平台的信任,采用3个题项。借鉴GEFEN et al.^[41,18]的研究测量对知识商家的信任,采用3个题项。借鉴STOKBURGER-SAUER et al.^[29]和POPP et al.^[32]的研究测量对知识商家的认同,采用4个题项的。借鉴GEFEN et al.^[47]的研究测量购买意向,采用3个题项。设置性别、年龄、教育背景和知识平台经验等消费者的基本特征作为控制变量。与传统的免费知识相比,付费知识具有价格特征,SWEENEY et al.^[9]将商品的价格和金钱价值定义为商品能够减少消费者短期和长期成本的感知效用。本研究将价格效用作为控制变量,并借鉴SWEENEY et al.^[9]的研究,采用2个题项测量,具体为“该付费知识定价合理”和“该付费知识物有所值”。测量自变量、因变量以及控制变量中的价格效用均采用Likert 7点评分法,参与者根据自身的真实感受评判同意程度,1为非常不同意,7为非常同意。

量表初步开发完成后,通过专家小组讨论,对相关量表的题项表述和内容进行调整,于2017年10月底至2017年11月初邀请43位被试对题项进行预测试,试测人员为使用过知识平台的在校学生,通过网上调研平台问卷星(www.wjx.cn)发放电子问卷并收集数据。基于预测试的数据,进行测量模型检验,根据信度和效度的分析结果对测量题项进行修改,进一步根据被试反馈对问卷进行修改和完善,得到正式的测量题项。

3.2 数据收集

本研究通过网上调研平台问卷星使用电子问卷收集数据。本研究的情景为知识付费,所以调查对象是有使用过知识付费平台的用户。为了限制样本

表1 样本描述性统计结果
Table 1 Results for Descriptive Statistics of Samples

分类指标		频次	百分比/%	分类指标		频次	百分比/%
性别	男性	257	50.992	使用频率	每天	60	11.905
	女性	247	49.008		两三天1次	119	23.611
年龄	小于18岁	10	1.984		每周1次	104	20.635
	18岁~25岁	459	91.072		每月1次	93	18.452
	26岁~30岁	34	6.746		少于每月1次	128	25.397
大于30岁		1	0.198	50元及以下		292	57.937
教育背景	博士及以上	7	1.389	每月在知识 付费方面的 支出	51元~100元	141	27.976
	硕士	166	32.937		101元~300元	56	11.111
	本科	323	64.087		大于300元	15	2.976
大专或以下		8	1.587	1 000元及以下		79	15.675
知识平台经验	小于1年	175	34.722	1 001元~2 000元	323	64.087	
	1年~2年	210	41.667	每月总支出	2 001元~3 000元	71	14.087
	3年~4年	108	21.429		3 001元~4 000元	18	3.572
大于4年		11	2.182	大于4 000元		13	2.579

为使用过知识平台的潜在消费者,在填写问卷时设置问项,询问是否使用过知识平台以及向被试者提供当前市场上流行的知识平台选项和自填选项。采取线上与线下结合的形式发放问卷,线上通过知识社区和社交媒体等随机发放问卷,以扩大样本群体;线下向高校学生发放电子问卷,以提高问卷的回收率。线上知识社区和社交媒体的用户以及高校学生均为使用移动互联网、知识社区的高频群体。本研究对问卷的收集过程进行必要的控制,如限制每个IP和每台设备不能重复提交问卷,保证被试者不能重复作答;不允许提交不完整填写的问卷等。线上发放问卷采用电子问卷链接与二维码结合的形式,现场发放问卷要求被试者使用手机扫描电子问卷二维码填写。由于限制每个IP和每台设备不能重复提交问卷,所以线上与线下被试者不存在重叠。调查时间从2017年11月底至2017年12月底,共收回570份问卷。通过问卷中的反向问项(如“该知识课程是无趣的、枯燥的”和“学习该课程知识会很有趣”)剔除前后矛盾的问卷,得到504份有效问卷,有效问卷回收率为88.421%,其中线上问卷258份,线下问卷246份。样本的人口特征描述性统计结果见表1。

4 数据分析和结果讨论

本研究采用基于偏最小二乘法的结构方程模型进行数据分析,并选取Smart PLS 3.0作为数据处理工具,采用Spss 22.0作为辅助数据处理工具,因为偏最

小二乘法对于测量小样本数据和复杂模型具有优越性。首先,进行模型拟合度检验;其次,进行测量模型检验,主要包括信度和效度检验;最后,进行假设检验。

4.1 模型拟合度

HENSELER et al.^[48]推荐用偏最小二乘法模型测量整体模型拟合度,包括模型拟合度指标SRMR、 d_{ULS} 和 d_G ,SRMR测量实证相关性与模型暗示的相关性之间的差异, d_{ULS} 和 d_G 测量实证相关性与模型暗示的相关性之间差异的强度。本研究模型的拟合度结果见表2。SRMR是良好的拟合测量指标,用以防止模型误设,SRMR值小于0.080为可接受标准^[49]。本研究中SRMR值为0.036,通过检验; d_{ULS} 和 d_G 值均在99%置信区间内,说明本模型不能被拒绝^[48]。

表2 模型拟合度

Table 2 Model Fit

	值	95%置信区间	99%置信区间
SRMR	0.036	0.043	0.047
d_{ULS}	0.391	0.379	0.468
d_G	0.340	0.840	0.980

4.2 测量模型

使用Smart PLS 3.0进行数据分析。本研究从信

度和效度两方面对测量模型进行检验,用Cronbach's α 系数和组合信度(CR)检验量表信度,表3给出测量量表以及相应的信度和效度指标。由表3可知,所有变量的Cronbach's α 系数在0.836~0.930之间,组合信度在0.902~0.947之间,均超过0.700的可接受标准,表明量表具有很好的稳定性和内部一致性,量表通过信度检验,能够可靠测量潜变量。

从聚合效度和区别效度两个方面检验效度。聚

合效度是指题项与变量相关的程度,由表3可知,所有题项的因子载荷值均大于0.700,所有潜变量的AVE值在0.669~0.878之间,均大于0.500,表明本研究题项的聚合效度通过检验。区分效度是指不同变量之间相互区分的程度,其检验结果见表4,将潜变量AVE的平方根与相关系数作比较,所有AVE的平方根均大于所有潜变量之间的相关系数,表明本研究的潜变量的区别效度通过检验。

表3 测量题项、信度和效度评价指标

Table 3 Measurement Items and Evaluation Indicators of Reliability and Validity

变量	题项	因子载荷	α 系数	CR	AVE
知识质量(KQ)	KQ ₁ 该付费知识能为我提供有用的知识	0.846			
	KQ ₂ 知识的展现形式合理,如恰当的文字、配图、音频、实例和知识总结等	0.808			
	KQ ₃ 有可接受的质量标准	0.827	0.876	0.910	0.669
	KQ ₄ 该付费知识传递的知识是较新的	0.788			
	KQ ₅ 该付费知识能为我提供准确的知识	0.817			
对知识平台的信任(TP)	TP ₁ 该平台是可靠的	0.891			
	TP ₂ 该平台给人留下的印象是恪守承诺的	0.859	0.836	0.902	0.754
	TP ₃ 我相信该平台会考虑用户的最大利益	0.853			
对知识商家的信任(TK)	TK ₁ 该知识商家提供的付费知识能满足我的期望	0.924			
	TK ₂ 该知识商家提供的付费知识是好的	0.918	0.915	0.946	0.854
	TK ₃ 该知识商家提供的付费知识是可靠的	0.932			
对知识商家的认同(IKS)	IKS ₁ 该知识商家能够传达我们这类人的想法	0.881			
	IKS ₂ 该知识商家的形象在知识方面与我很相似	0.862			
	IKS ₃ 我很喜欢该知识商家	0.858	0.875	0.914	0.727
	IKS ₄ 该知识商家让我觉得我们属于同一群人	0.809			
购买意向(PI)	PI ₁ 我很有可能购买该知识	0.930			
	PI ₂ 我会考虑购买该知识	0.936	0.930	0.947	0.878
	PI ₃ 我打算购买该知识	0.945			

表4 相关系数
Table 4 Correlation Coefficients

	平均值	标准差	知识质量	对知识平台的信任	对知识商家的信任	对知识商家的认同	购买意向
知识质量	5.288	1.090	0.817				
对知识平台的信任	5.073	1.257	0.424	0.868			
对知识商家的信任	5.325	1.058	0.618	0.445	0.924		
对知识商家的认同	5.041	1.163	0.534	0.432	0.597	0.853	
购买意向	4.724	1.306	0.415	0.246	0.566	0.485	0.937

表5给出所有题项交互项因子载荷。由表5可知,所有题项均与自身测量的因子高度相关,与其他因子相关程度很低,说明测量同一个变量的一组题项聚合程度高,而测量不同变量的题项之间区别程度高。综上所述,本模型具有良好的区分效度和聚合效度。HENSELER et al.^[50]证实其开发的Heterotrait-Monotrait Ratio(HTMT)能够很好地克服传统区分效度的缺点,当HTMT值小于0.900,变量之间能建立良好的区分效度。本研究的HTMT值见表6,其值均小于0.900,表明本研究变量之间可以建立良好的区分效度。

表5 交互项因子载荷
Table 5 Cross Loading

题项	变量				
	KQ	TP	TK	IKS	PI
KQ ₁	0.846	0.325	0.527	0.437	0.398
KQ ₂	0.808	0.357	0.466	0.456	0.392
KQ ₃	0.827	0.412	0.538	0.493	0.289
KQ ₄	0.788	0.239	0.465	0.343	0.245
KQ ₅	0.817	0.375	0.521	0.435	0.361
TP ₁	0.382	0.891	0.390	0.402	0.203
TP ₂	0.378	0.859	0.382	0.398	0.256
TP ₃	0.343	0.853	0.387	0.320	0.178
TK ₁	0.590	0.424	0.924	0.553	0.571
TK ₂	0.544	0.371	0.918	0.541	0.489
TK ₃	0.579	0.436	0.932	0.561	0.507
IKS ₁	0.523	0.418	0.549	0.881	0.424
IKS ₂	0.435	0.337	0.442	0.862	0.395
IKS ₃	0.490	0.395	0.606	0.858	0.434
IKS ₄	0.350	0.306	0.408	0.809	0.398
PI ₁	0.375	0.217	0.515	0.446	0.930
PI ₂	0.403	0.236	0.545	0.464	0.936
PI ₃	0.386	0.236	0.531	0.453	0.945

最后,计算所有变量的方差膨胀因子(VIF),检验多重共线性程度,并使用Spss 22.0进行回归分析,以购买意向作为因变量,其他4个变量作为自变量。检验结果表明,VIF值不超过1.991,均小于推荐临界

值3.300^[51]。因此,表明本研究不存在多重共线性的问题。

表6 Heterotrait-Monotrait 比率
Table 6 Heterotrait-Monotrait Ratio

	KQ	TP	TK	IKS
TP	0.492			
TK	0.674	0.509		
IKS	0.628	0.498	0.664	
PI	0.464	0.278	0.566	0.524

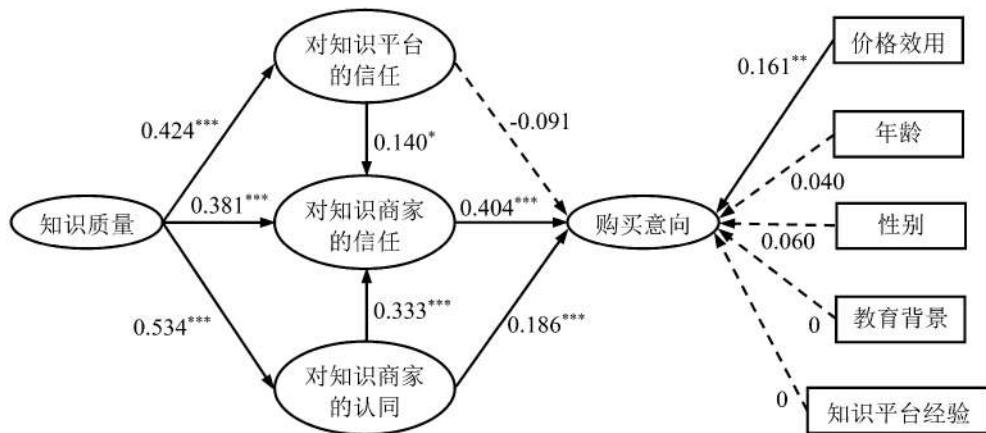
共同方法偏差是所有自我报告问卷的测量误差来源,影响变量之间的相关系数,影响测量结果的有效性。用两种方法检查共同方法偏差问题,第1种方法是观察变量之间的相关系数是否超过0.900^[52],如果超过,表明结果很有可能受到共同方法偏差的影响。由表4可知,本研究中没有相关系数超过0.900,因此没有足够证据表明存在共同方法偏差问题。第2种方法是使用Harman单因子检验,检验结果表明,未旋转时单个因子最大的累积变异数贡献率低于50%^[53]。综上所述,没有足够的理由认为本研究模型的数据受到共同方法偏差的负面影响。

由于本研究的数据通过收集问卷获得,为了确定两种路径来源的误差,按照ARMSTRONG et al.^[54]的要求,检验样本是否存在无偏差反应。本研究采用Spss 22.0对样本进行t检验,对类别变量进行卡方检验,通过比较两部分数据的变量,判定线上与线下两种渠道的受访者之间是否存在显著差异,如果p值大于0.050,表明没有显著差异,即不存在无反应偏差。本研究检验结果表明,两个样本中,在年龄方面, $t = 0.680, p = 0.497$;在性别方面, $t = -0.434, p = 0.664$;在学历方面, $t = -0.175, p = 0.861$;在知识平台的使用经验方面, $t = 1.005, p = 0.315$;在选择的知识平台方面, $t = -1.859, p = 0.064$ 。表明在上述各方面都没有显著差异,说明本研究不存在无反应偏差问题。

4.3 路径检验

以上检验结果表明测量模型通过检验,进一步对结构模型的路径检验结果进行分析。假设检验的结果见图2,模型的累计解释总体方差变异为40.198%。价格效用显著影响购买意向,即在 $p < 0.010$ 水平上路径系数显著,其余控制变量对因变量的影响不显著。

由图2可知,对知识平台的信任对于购买意向不具有显著的正向影响, $\beta = -0.091, p = 0.067, H_1$ 未得到验证。该结果与HAJLI et al.^[26]的研究结果不一致,但与李国鑫等^[55]的研究结果相同,即用户对平台的信任度对在线交易意向没有直接和显著的影响。对知识商家的信任对于购买意向具有显著的正向影



注: *** 为 $p < 0.001$, ** 为 $p < 0.010$, * 为 $p < 0.050$, 下同。

图2 假设检验结果
Figure 2 Results for Hypothesis Test

响, $\beta = 0.404$, $p < 0.001$, H_2 得到验证。该结果与 GEFEN et al.^[18] 的研究结果相同, 即当消费者倾向于认为商家能提供好的产品和服务时, 会正向影响消费者的购买意向。对知识平台的信任对于对知识商家的信任具有显著的正向影响, $\beta = 0.140$, $p < 0.050$, H_3 得到验证。该结果与 CHEN et al.^[19] 的研究结果相同, 即消费者对平台的信任会转移到对卖家的信任。

对知识商家的认同对于购买意向具有显著的正向影响, $\beta = 0.186$, $p < 0.001$, H_4 得到验证。该结果与 谢佩洪等^[11] 的研究结果一致, 即消费者对商家的身份认同正向影响购买意向。消费者更容易被与自身身份相似、有自身重视的独特特征、有声望的或享有共同知识兴趣和目标追求的知识商家身份所吸引^[30], 知识商家可以通过社会认同促使消费者做出购买决策。对知识商家的认同对于对知识商家的信任具有显著的正向影响, $\beta = 0.333$, $p < 0.001$, H_5 得到验证。该结果与 HE et al.^[33] 的研究结果相同, 即当消费者对商家产生认同感, 消费者倾向于信任商家。

知识质量对于对知识平台的信任具有显著的正向影响, $\beta = 0.424$, $p < 0.001$, H_6 得到验证。知识质量对于对知识商家的信任具有显著的正向影响, $\beta = 0.381$, $p < 0.001$, H_7 得到验证。该结果与 SHEN et al.^[7] 的研究结果一致, 即高信息质量驱动消费者使用知识社区以获取有用的信息, 并且知识质量影响消费者的信任。当消费者感知到知识商品质量较高时, 消费者倾向于相信知识商家和知识平台是站在消费者的角度考虑, 以帮助消费者节约时间和精力, 并获取有用的方法、经验、新颖的信息和独到的见解等, 获取到高质量的知识影响消费者对商家和平台的信任。

知识质量对于对知识商家的认同具有显著的正向影响, $\beta = 0.534$, $p < 0.001$, H_8 得到验证。该结果与 靳代平等^[37] 和 LIN et al.^[40] 的研究结果一致, 即知识商品的功能价值影响消费者对商家的认同, 知识商

品的功能价值是指其实用性, 即满足消费者需求, 如有用性、独特的知识观点、及时新颖的信息、节约时间和精力等, 当知识质量较高时, 会增加消费者对知识商家的认同。

4.4 中介效应检验

基于 HAYES^[56] 开发的 Process 软件包, 使用 Spss 22.0 软件, 检验信任和认同在知识质量与购买意愿之间的中介关系, 选择其提出的模型 4, 样本量设置为 5 000。表 7 给出对知识平台的信任、对知识商家的信任、对知识商家的认同在知识质量与购买意愿关系中的中介作用的检验结果, 表 8 给出对知识商家的信任在对知识平台的信任与购买意愿关系中的中介作用的检验结果, 表 9 给出对知识商家的信任在对知识商家的认同与购买意愿关系中的中介作用的检验结果。

由表 7 可知, 在 95% 置信水平下, 知识质量对购买意向的总效应显著, 置信区间为 [0.333, 0.493], 不包含 0。① 对知识平台的信任的中介效应不显著, 置信区间为 [-0.073, 0.013], 包含 0, H_9 未得到验证。由于对知识平台的信任对购买意向的影响不显著, 即 H_1 不成立, 故不存在中介效应。② 对知识商家的信任的中介效应显著, 置信区间为 [0.180, 0.346], 不包含 0。控制了中介变量后知识质量对消费者购买意向的直接效应不显著, 置信区间为 [-0.037, 0.151], 包含 0, 表明对知识商家的信任在知识质量对购买意向的影响中起完全中介作用, H_{10} 得到验证。③ 对知识商家的认同的中介效应显著, 置信区间为 [0.066, 0.204], 不包含 0。控制了中介变量后知识质量对消费者购买意向的直接效应不显著, 表明对知识商家的认同在知识质量对购买意向的影响中起完全中介作用, H_{12} 得到验证。

由表 8 可知, 在 95% 置信水平下, 对知识平台的信任对购买意向的总效应不显著, 置信区间为 [-0.093, 0.079], 包含 0。故对知识商家的信任在对知

表7 中介作用检验结果(1)
Table 7 Test Results for Mediating Effects (1)

	购买意向					95% 置信水平	
	总效应	直接效应	中介效应	t 值	p 值	下限 上限	
知识质量	0.413			10.158	0.0001	0.333	0.493
知识质量		0.057		1.187	0.236	-0.037	0.151
对知识平台的信任			-0.028			-0.073	0.013
对知识商家的信任			0.261			0.180	0.346
对知识商家的认同			0.123			0.066	0.204

表8 中介作用检验结果(2)
Table 8 Test Results for Mediating Effects (2)

	购买意向					95% 置信水平	
	总效应	直接效应	中介效应	t 值	p 值	下限 上限	
对知识平台的信任	-0.007			-0.152	0.880	-0.093	0.079
对知识平台的信任		-0.066		-1.588	0.113	-0.148	0.016
对知识商家的信任			0.059			0.003	0.127

表9 中介作用检验结果(3)
Table 9 Test Results for Mediating Effects (3)

	购买意向					95% 置信水平	
	总效应	直接效应	中介效应	t 值	p 值	下限 上限	
对知识商家的认同	0.373			7.954	0.0001	0.281	0.465
对知识商家的认同		0.231		4.919	0.0001	0.139	0.324
对知识商家的信任			0.141			0.039	0.064

识平台的信任与购买意向关系中的中介作用不显著, H_{11} 未得到验证。由于对知识平台的信任对购买意向的影响不显著, 即 H_1 不成立, 所以不存在中介效应。

由表9可知, 在95%置信水平下, 对知识商家的认同对购买意向的总效应显著, 置信区间为[0.281, 0.465], 不包含0。对知识商家的信任的中介效应显著, 置信区间为[0.039, 0.064], 不包含0。控制了中介变量后对知识商家的认同对购买意愿的直接效应显

著, 置信区间为[0.139, 0.324], 不包含0。表明对知识商家的认同在对知识商家的信任对购买意向的影响中起部分中介作用, H_{13} 得到验证。最终假设检验结果见表10。

5 结论

知识平台和知识提供者从提供免费知识向付费知识转变, 付费知识成为知识平台和知识商家的变现来源。但已有研究更多关注免费情景下的知识分

表10 假设检验结果
Table 10 Testing Results for Hypotheses

假设		路径系数	检验结果
H ₁	对知识平台的信任正向影响购买意向	-0.091	不支持
H ₂	对知识商家的信任正向影响购买意向	0.404 ***	支持
H ₃	对知识平台的信任正向影响对知识商家的信任	0.140 *	支持
H ₄	对知识商家的认同正向影响购买意向	0.186 **	支持
H ₅	对知识商家的认同正向影响对知识商家的信任	0.333 ***	支持
H ₆	知识质量正向影响对知识平台的信任	0.424 ***	支持
H ₇	知识质量正向影响对知识商家的信任	0.381 ***	支持
H ₈	知识质量正向影响对知识商家的认同	0.534 ***	支持
H ₉	对知识平台的信任在知识质量对购买意向的影响中起中介作用		不支持
H ₁₀	对知识商家的信任在知识质量对购买意向的影响中起中介作用		支持
H ₁₁	对知识商家的信任在对知识平台的信任对购买意向的影响中起中介作用		不支持
H ₁₂	对知识商家的认同在知识质量对购买意向的影响中起中介作用		支持
H ₁₃	对知识商家的认同在对知识商家的信任对购买意向的影响中起中介作用		支持

享和知识获取,缺乏从付费知识交易过程中的信任和认同视角探索消费者对知识商品的购买。本研究基于信任理论和社会认同理论,整合知识商品功能质量构建研究模型,探讨影响消费者知识付费意向的关键路径。

5.1 研究结果

①消费者的知识购买意向受到信任的影响,具体为对知识商家的信任显著正向影响购买意向,而对知识平台的信任并未直接影响购买意向。付费知识是无形的、主观的,并需要消费者投入时间和精力进行学习,对知识商家的信任是影响消费者购买决策的重要因素。然而对知识平台的信任未显著影响购买意向,这点与已有研究结果不同,但这解释了目前存在较多知识付费平台的现象。可能的原因在于,付费知识传达的是知识商家的成果方案、经验或独到见解等,知识商品对消费者的影响更大程度上是由知识商家决定的,而非知识平台,所以消费者对平台的信任并不会成为促进消费者购买意向的直接因素。另一个可能的原因是,消费者对知识平台的信任由基于免费知识的信任和付费知识的信任两部分组成,对平台上免费知识的信任可能不会直接影响对付费知识的购买,但对平台上免费知识的信任会转移为对平台上付费知识的信任。②消费者对知识商家的认同显著正向影响对知识商家的信任和购买意向。知识商家是知识的来源,商家的社会身份是可靠的保证和判断依据。付费知识是带有商家个人特色的主观输出,消费者更易被与自身身份相似、有自身重视的独特特征、有声望的或享有共同知识兴趣和目标追求的知识商家身份所吸引,当两者之

间存在认同,消费者倾向于对其提供的知识商品产生信任和购买意向。③知识商品质量增强消费者对知识商家的信任、对知识平台的信任和对知识商家的认同,并且对知识商家的信任和对知识商家的认同在知识质量对购买意向的影响中起中介作用。传统上,功能质量被视作是消费者选择的主要因素。知识商品的质量越高,越能为消费者带来益处,消费者倾向于对知识商家和知识平台产生正面感知。

5.2 研究意义

本研究的创新性和学术意义在于:①本研究关注知识行为领域的消费者购买问题,丰富了对付费知识的研究。已有研究关注用户在免费情景下的知识分享和知识获取行为,本研究关注付费情景下消费者对知识的购买意向。知识付费不同于消费者购买传统商品或服务,付费知识带有知识商家的烙印,知识商家起重要作用。本研究融合消费者、知识商家和知识平台三方面要素对消费者知识付费提出研究模型,证实知识商品的知识质量、对知识商家的信任、对知识商家的认同是重要因素,而对知识平台的信任并不显著影响购买意向。知识本身和知识商家的特征影响消费者,但知识平台的特征并未起到显著作用。②将信任理论拓展到付费知识情景,证实信任是影响消费者知识付费的因素,对知识商家的信任具有重要作用,而不同于已有研究结果,对知识平台的信任不影响购买意向。消费者的信任包括对商家提供的知识商品的信任和对知识平台的信任,消费者对商家的信任直接显著影响购买意向,但对平台的信任并不直接影响购买意向,而是影响对知识商家的信任。与传统商品具有客观判断标准相

比,知识是主观的,消费者更看重知识商家的特征。已有研究表明建立对交易平台的信任能够直接影响消费者的购买,平台能够保障知识商家和交易过程是可靠的,但知识商品是否能够满足消费者不尽相同的需求,更大程度上取决于知识商家是否与自身匹配,消费者更受知识商家相关因素影响。③将社会认同理论拓展到付费知识情景,证实认同在消费者知识付费行为中起积极作用。基于付费知识是知识商家的主观输出的特点,揭示了消费者与知识商家认同的主观情感作用,即消费者对知识商家的认同影响对知识商家的信任和知识付费意向。

本研究对知识付费行业具有重要实践意义。①重视知识商品质量的积极作用。高质量的知识商品能够提升消费者的信任和认同,并且知识商品的质量通过影响消费者对知识商家的信任和认同进而影响购买意向。知识平台和知识商家应着重展示知识商品的质量,平台为商家提供展示质量的模板,如通过多形式传达知识内容(如文字、图片、音频和视频等)、突出知识新颖程度和部分内容试用等,加强消费者对知识商品质量的感知判断。②重视身份认同的积极作用。对知识商家的认同影响消费者对知识商家的信任和知识付费意向。知识商家应在平台的个人简介和知识商品介绍中突出展现自己的社会身份,以吸引相似消费者并获取信任,如展示自身职业吸引相似职业的消费者、表达自己的价值观和知识追求等吸引相似观念的消费者以及展现自己在相关领域的声望等。相对于传统商品强调商品本身的质量,知识商品还需要强调知识商家的特点,因为知识商品是带有知识商家特色的主观输出,知识商家应展示清晰具体的社会身份,并且运用社会身份中的某个特点吸引消费者,知识商家还可根据其在平台上的认同度(如粉丝数量、平台特征与自身社会身份的匹配度等)进行平台的选择。平台应引入已获得消费者认同的商家以吸引消费者,如社会名人和专家入驻等,并帮助知识商家展现其社会身份特点。③重视信任的积极作用。研究证实对知识平台的信任影响对知识商家的信任,对知识商家的信任影响知识付费意向。知识商家和知识平台应突出知识商品的质量以获取消费者信任,如知识的新颖性、解决问题的有用性、独特的问题解构视角、节约时间和精力的程度等。知识平台应提高免费知识的质量,进而增强消费者对平台上付费知识的信任。

5.3 研究不足

①样本数据主要为学生群体,未来研究可以通过覆盖更宽泛的调研群体提升模型的适用性。②本研究只测量到购买意向,未来研究可以获取实际数据测量消费者知识付费行为。③未来研究可探讨更多的影响知识付费行为的因素,消费者本身特征可能对知识付费产生的影响,如免费心理^[43]等。

参考文献:

- [1] 冯辰. 知识付费经济报告:多少中国网民愿意花钱买经验?. (2016-08-08) [2018-05-28]. <http://tech.qq.com/original/archives/b122.html>.
- [2] FENG Chen. *Knowledge consumption economic report : how many Chinese netizens are willing to spend money on buying experience ?*. (2016-08-08) [2018-05-28]. <http://tech.qq.com/original/archives/b122.html>.
- [3] 中国产业信息网. 2017年中国知识付费行业发展趋势及发展势分析. (2017-11-24) [2018-06-02]. <http://www.chyxx.com/industry/201711/586121.html>.
- [4] China Industry Information. *2017 China paid knowledge industry development trend and analysis*. (2017-11-24) [2018-06-02]. <http://www.chyxx.com/industry/201711/586121.html>.
- [5] GUO S S, GUO X T, FANG Y L, et al. How doctors gain social and economic returns in online health-care communities : a professional capital perspective. *Journal of Management Information Systems*, 2017, 34(2) :487-519.
- [6] WASKO M M, FARAJ S. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 2005, 29(1) :35-57.
- [7] LAMBRECHT A, MISRA K. Fee or free ; when should firms charge for online content ?. *Management Science*, 2017, 63(4) :1150-1165.
- [8] YAN B, JIAN L. Beyond reciprocity : the bystander effect of knowledge response in online knowledge communities. *Computers in Human Behavior*, 2017, 76 :9-18.
- [9] SHEN X L, CHEUNG C M K, LEE M K O. What leads students to adopt information from Wikipedia? An empirical investigation into the role of trust and information usefulness. *British Journal of Educational Technology*, 2013, 44(3) :502-517.
- [10] HSIAO K L, CHEN C C. Value-based adoption of e-book subscription services : the roles of environmental concerns and reading habits. *Telematics and Informatics*, 2017, 34(5) :434-448.
- [11] SWEENEY J C, SOUTAR G N. Consumer perceived value : the development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 2001, 77(2) :203-220.
- [12] MAYER R C, DAVIS J H, SCHOORMAN F D. An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 1995, 20(3) :709-734.
- [13] 谢佩洪,周祖城. 中国背景下CSR与消费者购买意向关系的实证研究. *南开管理评论*, 2009, 12(1) :64-70,83.
- XIE Peihong, ZHOU Zucheng. Empirical study on the relationship between corporate social responsibility and consumer purchase intention in China. *Nankai Business Review*, 2009, 12(1) :64-70,83.
- [14] JIN J H, YAN X B, LI Y J, et al. How users adopt health-care information : an empirical study of an online Q&A community. *International Journal of Medical Informatics*, 2016, 86 :91-103.
- [15] HASHIM K F, TAN F B. The mediating role of trust and commitment on members' continuous knowledge sharing intention : a commitment-trust theory perspective. *International Journal of Information Management*, 2015, 35(2) :145-151.

- [14] 周涛,鲁耀斌.基于社会资本理论的移动社区用户参与行为研究. *管理科学*,2008,21(3):43-50.
ZHOU Tao , LU Yaobin. Explaining mobile community user participation based on social capital theory. *Journal of Management Science* ,2008,21(3):43-50.
- [15] 金晓玲,汤振亚,周中允,等. 用户为什么在问答社区中持续贡献知识? 积分等级的调节作用. *管理评论*,2013,25(12):138-146.
JIN Xiaoling , TANG Zhenya , ZHOU Zhongyun , et al. Why users keep contributing knowledge in Q&A communities? The moderating effect of level of points. *Management Review* ,2013,25(12):138-146.
- [16] 常亚平,邱媛媛,阎俊,等. 虚拟社区知识共享主体对首购意愿的作用机理研究. *管理科学*,2011,24(2):74-84.
CHANG Yaping , QIU Yuanyuan , YAN Jun , et al. Influencing mechanism of knowledge sharing subject in virtual communities on customers' first-time purchase intention. *Journal of Management Science* ,2011,24(2):74-84.
- [17] CHO S , QIU L F , BANDYOPADHYAY S . Should online content providers be allowed to subsidize content? An economic analysis. *Information Systems Research* , 2016, 27 (3) :580-596.
- [18] GEFEN D , KARAHANNA E , STRAUB D W . Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS Quarterly* , 2003,27(1):51-90.
- [19] CHEN X Y , HUANG Q , DAVISON R M , et al. What drives trust transfer? The moderating roles of seller-specific and general institutional mechanisms. *International Journal of Electronic Commerce* ,2015,20(2):261-289.
- [20] 邵景波,张君慧,蔺晓东. 什么驱动了顾客契合行为? 形成机理分析与实证研究. *管理评论*,2017,29(1):155-165.
SHAO Jingbo , ZHANG Junhui , LIN Xiaodong. What drives customer engagement behavior? Formation mechanism and empirical analysis. *Management Review* ,2017,29(1):155-165.
- [21] KIM D J , FERRIN D L , RAO H R . A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: the role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems* ,2008,44(2):544-564.
- [22] 谢恩,黄缘缘,赵锐. 不同维度信任相互作用及对在线购物意愿影响研究. *管理科学*,2012,25(2):69-77.
XIE En , HUANG Yuanyuan , ZHAO Rui. An empirical study on the interactive relationship of trust dimensions and their impact on online purchase intention. *Journal of Management Science* ,2012,25(2):69-77.
- [23] 张洪,鲁耀斌,闫艳玲. 社会化购物社区技术特征对购买意向的影响研究. *科研管理*,2017,38(2):84-92.
ZHANG Hong , LU Yaobin , YAN Yanling. Impacts of technological characteristics on purchase intention in social shopping communities. *Science Research Management* ,2017,38(2):84-92.
- [24] WU T Y , LIN C A . Predicting the effects of eWOM and online brand messaging: source trust, bandwagon effect and innovation adoption factors. *Telematics and Informatics* ,2017 ,34(2):470-480.
- [25] LU Y B , ZHAO L , WANG B . From virtual community members to C2C e-commerce buyers: trust in virtual communities and its effect on consumers' purchase intention. *Electronic Commerce Research and Applications* , 2010, 9 (4) :346-360.
- [26] HAJLI N , SIMS J , ZADEH A H , et al. A social commerce investigation of the role of trust in a social networking site on purchase intentions. *Journal of Business Research* , 2017, 71:133-141.
- [27] TAJFEL H , TURNER J C . *The social identity theory of intergroup behavior* // WORCHEL S , AUSTION W G . Psychology of Intergroup Relations. Chicago : Nelson-Hall , 1986 ;7-24.
- [28] ASHFORTH B E , MAEL F . Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review* , 1989,14(1): 20-39.
- [29] STOKBURGER-SAUER N , RATNESHWAR S , SEN S . Drivers of consumer-brand identification. *International Journal of Research in Marketing* , 2012,29(4):406-418.
- [30] BHATTACHARYA C B , SEN S . Consumer-company identification: a framework for understanding consumers' relationships with companies. *Journal of Marketing* , 2003,67 (2) : 76-88.
- [31] 齐丽云,张碧波,郭亚楠. 消费者企业社会责任认同对购买意愿的影响. *科研管理*,2016,37(5):112-121.
QI Liyun , ZHANG Bibo , GUO Yanan. The impact of consumer's identification of corporate social responsibility on purchase intentions. *Science Research Management* , 2016 , 37(5) :112-121.
- [32] POPP B , WORATSCHEK H . Consumers' relationships with brands and brand communities: the multifaceted roles of identification and satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services* ,2017,35:46-56.
- [33] HE H W , LI Y , HARRIS L . Social identity perspective on brand loyalty. *Journal of Business Research* , 2012,65 (5) : 648-657.
- [34] ELBEDWEIHY A M , JAYAWARDHENA C , ELSHARNOUBY M H , et al. Customer relationship building: the role of brand attractiveness and consumer-brand identification. *Journal of Business Research* , 2016,69(8):2901-2910.
- [35] CHIU C M , HSU M H , WANG E T G . Understanding knowledge sharing in virtual communities: an integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems* , 2006,42(3):1872-1888.
- [36] 马向阳,王宇龙,汪波,等. 虚拟品牌社区成员的感知、态度和参与行为研究. *管理评论*,2017,29(7):70-81.
MA Xiangyang , WANG Yulong , WANG Bo , et al. A research on the perception, attitudes and behaviors of virtual brand community members. *Management Review* , 2017 ,29 (7) :70 -81.
- [37] 斯代平,王新新,姚鹏. 品牌粉丝因何而狂热? 基于内部人视角的扎根研究. *管理世界*,2016(9):102-119.
JIN Daiping , WANG Xinxin , YAO Peng. What drives fans of the brand crazy? Grounded research from insider perspective. *Management World* , 2016(9):102-119.

- [38] 杨洋,胡茜茜,裴学亮. 基于小米公司案例的品牌社群认同形成机制的模型构建研究. *管理学报*, 2017, 14(12): 1737-1746.
YANG Yang, HU Xixi, PEI Xueliang. The mechanism model of brand community identification formation: a case study of Xiaomi company. *Chinese Journal of Management*, 2017, 14(12): 1737-1746.
- [39] 黄敏学,廖俊云,周南. 社区体验能提升消费者的品牌忠诚吗:不同体验成分的作用与影响机制研究. *南开管理评论*, 2015, 18(3): 151-160.
HUANG Minxue, LIAO Junyun, ZHOU Nan. Can community experience lead to brand loyalty? A study of the effect and mechanism of different experience dimensions. *Nankai Business Review*, 2015, 18(3): 151-160.
- [40] LIN C W, WANG K Y, CHANG S H, et al. Investigating the development of brand loyalty in brand communities from a positive psychology perspective. *Journal of Business Research*, 2019, 99: 446-455.
- [41] GEFEN D. E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 2000, 28(6): 725-737.
- [42] ALSABAWY A Y, CATER-STEEL A, SOAR J. Determinants of perceived usefulness of e-learning systems. *Computers in Human Behavior*, 2016, 64: 843-858.
- [43] 胡珍苗,程岩,崔华玉. 在线内容用户服务升级意愿研究:基于增值体验的心理惯性视角. *管理评论*, 2016, 28(11): 116-128.
HU Zhenmiao, CHENG Yan, CUI Huayu. What converts online content consumers from free to fee: perspective from mental inertia based on value-added experience. *Management Review*, 2016, 28(11): 116-128.
- [44] WANG W T, WANG Y S, LIU E R. The stickiness intention of group-buying websites: the integration of the commitment-trust theory and e-commerce success model. *Information & Management*, 2016, 53(5): 625-642.
- [45] 潘海利,黄敏学. 用户三元情感关系的形成与差异化影响:满意、依恋、认同对用户行为的交互补充作用. *南开管理评论*, 2017, 20(4): 16-26, 72.
PAN Haili, HUANG Minxue. The cultivation and the differentiated effect of consumer emotional relationships: an interactive-compensatory effect of satisfaction, attachment, and identification on the customer's behaviors. *Nankai Business Review*, 2017, 20(4): 16-26, 72.
- [46] 黄京华,金悦,张晶. 企业微博如何提升消费者忠诚度:基于社会认同理论的实证研究. *南开管理评论*, 2016, 19(4): 159-168.
HUANG Jinghua, JIN Yue, ZHANG Jing. How can enterprise microblogging improve consumer loyalty? An empirical study based on social identity theory. *Nankai Business Review*, 2016, 19(4): 159-168.
- [47] GEFEN D, STRAUB D W. Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-products and e-services. *Omega*, 2004, 32(6): 407-424.
- [48] HENSELER J, HUBONA G, RAY P A. Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 2016, 116(1): 2-20.
- [49] HU L, BENTLER P M. Fit indices in covariance structure modeling: sensitivity to underparametrized model misspecification. *Psychological Methods*, 1998, 3(4): 424-453.
- [50] HENSELER J, RINGLE C M, SARSTEDT M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2015, 43(1): 115-135.
- [51] PETTER S, STRAUB D, RAI A. Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Quarterly*, 2007, 31(4): 623-656.
- [52] PAVLOU P A, LIANG H G, XUE Y J. Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: a principal-agent perspective. *MIS Quarterly*, 2007, 31(1): 105-136.
- [53] PODSAKOFF P M, MACKENZIE S B, LEE J Y, et al. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88(5): 879-903.
- [54] ARMSTRONG J S, OVERTON T S. Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 1977, 14(3): 396-402.
- [55] 李国鑫,李一军,尼菲. 基于用户在线交易意愿的虚拟社区电子商务实证研究. *管理评论*, 2011, 23(8): 78-86.
LI Guoxin, LI Yijun, NI Fei. Online community e-commerce: an empirical study based on members' intention to online transaction. *Management Review*, 2011, 23(8): 78-86.
- [56] HAYES A F. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. New York: The Guilford Press, 2013: 159.

Research on the Influential Factors of Consumer's Paying for Online Knowledge: A Trust and Identification Perspective

SU Luyan, LI Ying, LI Wenli

School of Economics and Management, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China

Abstract: Online knowledge platforms have been undergoing a tremendous transformation from providing online free knowledge to

online paid knowledge in the last few years. As an emerging business that creates a new revenue stream for knowledge platforms and knowledge sellers, understanding the factors and the mechanism affecting the consumer's intention to purchase online paid knowledge products or services has become an important issue for knowledge platforms and knowledge sellers. Previous studies focus on knowledge sharing and searching from a free knowledge perspective and there is a need to research the factors and the mechanism affecting the consumer's intention to purchase online paid knowledge from trust and identification perspective during the transaction.

Drawing on trust theory and social identity theory, we develop a research model and study the antecedents of the consumer's intention to purchase online paid knowledge, and four factors were extracted: knowledge quality, trust in the knowledge platform, trust in the knowledge seller, and the identification with the knowledge seller. The study used the method of survey research and data collected from 504 respondents was tested against the research model using the PLS-based SEM and SmartPLS 3.0.

The results indicate that trust in the knowledge platform does not influence purchase intention while it significantly influences trust in the knowledge seller, and trust in the knowledge seller has a significant influence on purchase intention. Identification with the knowledge seller significantly influences trust in the knowledge seller and purchase intention, and the identification with the knowledge seller mediates the relationship between trust in the knowledge seller and purchase intention. Knowledge quality significantly influences trust in the knowledge platform, trust in the knowledge seller and identification with the knowledge seller. Importantly, trust in the knowledge seller mediates the relationship between knowledge quality and purchase intention, and the identification with the knowledge seller mediates the relationship between knowledge quality and purchase intention.

The findings of this study provide a new perspective on online paid knowledge while previous studies have paid more attention in free context, yet we focus on consumers' trust and identification. And the study generalizes trust theory and social identity theory to online paid knowledge context. The findings of this study also provide practical implications for knowledge platforms and knowledge sellers to obtain consumers trust and more sales.

Keywords: paying for online knowledge; purchase intention; trust; identification; knowledge quality

Received Date: January 16th, 2018 **Accepted Date:** December 18th, 2018

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(71431002,71731003), the National Innovation Group Research Fund Project(71421001) and the Humanity and Social Sciences Research of Ministry of Education(17YJC630072)

Biography: SU Luyan is a master degree candidate in the School of Economics and Management at Dalian University of Technology. Her research interests include e-commerce and IT behaviors. E-mail:suluyan@foxmail.com

LI Ying, doctor in philosophy, is a lecturer in the School of Economics and Management at Dalian University of Technology. Her research interests include social e-commerce and information security management. She is the principal investigator for the research project titled "Research on psychological attribution and situational prevention on employees' intention to disclose privacy information", supported by the Humanity and Social Sciences Research of Ministry of Education(17YJC630072). E-mail:yingli@dlut.edu.cn

LI Wenli, doctor in engineering, is a professor in the School of Economics and Management at Dalian University of Technology. His research interests include e-commerce reputation and trust management, information security management. He is the principal investigator for the research project titled "Research on participant's reputation and trust in social commerce: mechanism and trading decision", supported by the National Natural Science Foundation of China(71431002). E-mail:wlli@dlut.edu.cn

□