DOI 编码: 10.3969/j.issn.1672-884x.2015.11.012

顾客体验与商户线下存在对社区 O2O 电商接受意向的影响研究

于本海 杨永清 孙静林 秦 晋 徐 岩 (山东工商学院管理科学与工程学院)

摘要:在深入调研社区 O2O 电商模式特点的基础上,系统地分析了用户线下体验和商户 线下存在两个社区 O2O 特征变量对消费者接受意向的影响;着重研究了这两个前因变量对于 感知有用性、易用性、信任及感知风险等技术因素和消费者心理因素的影响机理。实证分析表 明顾客体验对感知易用性、感知有用性和信任有积极影响,对感知风险影响不显著;商户线下 存在对感知易用性和信任有积极影响,对感知风险有负向影响;感知易用性、感知有用性和信 任显著影响行为意愿,而感知风险对消费者行为意向影响不显著。

关键词: 社区 O2O 电商; 顾客体验; 商户线下存在; 接受意向 中图法分类号: C93 文献标志码: A 文章编号: 1672-884X(2015)11-1658-07

The Effects of Customer Offline Experience and Merchant Offline Presence on Customer Acceptance of Community O2O Ecommerce

YU Benhai YANG Yongqing SUN Jinglin QIN Jin XU Yan (Shandong Institute of Business and Technology, Yantai, Shandong, China)

Abstract: Based on the analysis of the characteristics of community online to offline (O2O) ecommerce pattern, this study propose two features of ecommerce pattern, i. e., customer offline experience and merchant offline presence. The effects of these two features on consumer acceptance behavior of the commerce pattern were empirically tested. Attentions were paid on the effects upon technological character variables and psychological character variables, including perceived usefulness, perceived ease of use, trust and perceived risk. The results show that customer experience has positive influence on perceived usefulness, perceived ease of use and trust, but has little on perceived risk; offline presence has positive impact on perceived ease of use and trust, and has negative impact on perceived risk; perceived ease of use, perceived usefulness and trust have significant influence on consumers acceptance intention, but perceived risk has no significant influence on behavior intention.

Key words: community O2O ecommerce; customer experience; merchant offline presence; acceptance intention

社区 O2O 电商模式是指在移动互联网及电子商务普及时代,以社区为服务单位,以服务居民本地生活消费为目的,实现线上交易,社区线下商家提供服务或体验的商务模式¹¹。其构建的社区居民与社区商家线上线下互动电商平台可实现社区 5 公里范围内的生活服务电商化。艾瑞网研究报告显示我国电商经济已快速向服务电商转移和渗透,服务类电商陆续出现,2014 年中国 O2O 电商市场规模为 2422.7 亿

元,同比增长 28.8%,渗透率仅为 4.6%,市场空间广阔^[1]。另外,据 CNNIC 发布的统计报告,截至 2015 年 6 月,中国网民规模达 6.68亿,互联网普及率为 48.8%,手机网民规模达 5.94亿,较 2014 年底增加 3679 万人,手机上网使用率高达 88.9%^[2]。移动互联网的普及将进一步促进社区 O2O 电商的发展,其潜在用户及市场规模不可限量。

目前,由于具体的服务业态和品类不同,社

收稿日期: 2015-07-15

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71301089,71471103,71271095,71272122,71501113); 教育部人文社会科学研究基金资助项目(13YJA630128)

区 O2O 电商的商业模式也有所不同,可分为电商类和整合服务类两大类。其中,电商类有社区 001、巨头京东、苏宁云商等;整合服务类包括家政洗衣服务类、餐饮服务类、社交类、生活服务类等。围绕着 5 公里社区生活服务圈,前者可实现线上订货、线下取货或者当日快速配送,而后者则可实现线上预订,线下体验及消费,极大地提高了生活的便利性和社区生活的电商化程度。

社区 O2O 电商尚未形成成熟的商业模式和盈利模式,发展过程中存在着诸多问题,如线上线下不一致、消费者接受情况不乐观等。因此,系统地研究影响消费者接受意愿和使用行为的因素,以及各因素间的影响关系,对于企业成功实施社区 O2O 电商具有重要意义。

1 文献回顾

用户接受行为指用户在综合考虑各种因素 后,对某种新技术或产品或服务的态度以及行 为意愿,包括初次使用和使用后的实际行动[3]。 用户接受行为理论和模型有:①理性行为理论 (TRA)[4]分析了个体的态度、行为意向和实际 使用行为之间的关系;②计划行为理论(TPB) 是以理性行为理论为基础,考虑了不受个体意 志控制的行为的情况^[5];③创新扩散理论(IDT) 认为创新是一种被个人或单位视为新颖的思 想、产品或过程,并将创新扩散定义为一种基本 社会过程,在这个过程中,创新随着时间推移, 在社会系统的各成员间以一定的渠道进行沟通 和传播[6];④任务-技术匹配理论(TTF)则考虑 了技术与任务的匹配度对于绩效的影响[7];⑤ 技术接受模型(TAM)从技术角度考虑了感知 有用性和易用性两个变量,成为研究信息技术 用户接受行为的经典模型[8];⑥TAYLOR等[9] 综合了 TAM 和 TPB,提出了一个包含这两个 模型特点的综合模型(DTPB),并证明了 DTPB 具有更强的解释力;⑦VENKATESH等[10]在 TAM 基础上添加了感知有用性的前因变量, 进行了模型延展,被称为 TAM2 模型; ® VEN-KATESH[11]提出了整合型技术接受与使用模 型(UTAUT),实证结果发现,UTAUT 因其考 虑因素全面,具有较强的解释力。

已有关于消费者对电子商务接受行为的研究大多基于 TAM 理论,例如移动支付的采纳行为^[12-13]、移动数据服务^[14]、移动商务^[15-16]等,这些研究验证了在不同情境下的某些特征变量通过感知易用性和有用性等核心采纳变量对采

纳行为的影响。文献[17]研究了期望、风险、优 惠、成本等因素对于 O2O 团购使用意向的影 响,文献[18]基于 TAM、TTF、网络外部性理 论对商家 O2O 商务模式的采纳进行了研究;也 有研究基于 TAM 探讨了消费者 O2O 网站购 买决策[19],而文献[20]则同样基于 TAM 对大 众用户O2O使用意愿进行了实证分析。现有 研究多是基于传统接受行为理论对 O2O 电商 的顾客消费行为进行研究,验证了一些传统变 量对于接受意向及行为的影响,对于提炼出 O2O 电商的真正的特质,以及这些特质对用户 行为的影响研究尚显不足。社区 O2O 电商模 式相比较传统电商模式,有两个显著特点:①具 有线下实体店,②由于是社区5公里范围内,因 此,论文着重研究顾客体验和商户线下存在对 于消费者接受行为的影响。

2 理论与假设

考虑到社区 O2O 电商的特点,将检验社区 O2O 电商特征变量对于消费者心理特征变量 和 O2O 电商的技术特征变量的影响,基于 TAM、感知风险理论以及信任理论,构建了社区 O2O 电商消费者接受行为模型(见图 1)。

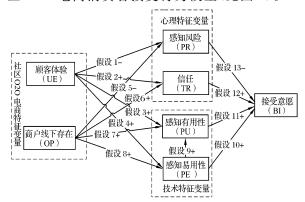


图 1 图 1 社区 O2O 电商接受行为模型

2.1 顾客体验

社区 O2O 电商,与传统的电商相比,更注重线下体验,因此顾客体验是其中一个突出特征,也是其重要的竞争优势。顾客体验是指通过顾客的亲自参与,由服务和产品共同带给顾客的某一值得回忆的事件^[21],也可称之为消费过程中建立的心理感受^[22]。文献^[23]证实了顾客体验对于移动数据服务顾客接受意向的积极影响。也有研究证实了体验对于感知价值和顾客满意度的积极影响^[24]。

本研究将顾客体验定义为采用社区 O2O 电商模式的顾客对于进入到线下实体店或体验 店进行消费过程中,对产品和服务的感受和综 合评价。对于社区 O2O 电商来说,无论是把线上的流量导入线下的商家,还是从线下获得用户,线上成交,只有把线下做深做透,提高服务水平,提升顾客体验,才可形成用户粘性,形成交易闭环,这是重中之重。用户线上下单,线下消费,其对消费体验的评估将直接影响用户对社区 O2O 电商的认知理解。

那么,从消费心理角度分析,顾客的线下体验评价越高,其对产品或服务的感知风险水平就会降低,亦可增加其对于线下商家的信任,进而提升其对 O2O 模式的接受程度。从技术角度看,如果顾客在社区体验店或实体店有一个美好的消费体验,那么就会增加对该 O2O 电商系统有用性的认知,反之则可增加对该系统负面的看法,甚至卸载该 APP;由于在线下店内需要对线上订单的确认,或者随时浏览线上信息,如果消费者对服务的体验较为流畅,也可增加其对该系统易用性的看法。据此,提出以下假设:

假设1 顾客线下体验负向影响其对社区 O2O 电商服务或产品的感知风险;

假设2 顾客线下体验正向影响其对社区 O2O 电商商户的信任;

假设3 顾客线下体验正向影响其对社区 O2O 电商模式的感知有用性;

假设 4 顾客线下体验正向影响其对社区 O2O 电商模式的感知易用性。

2.2 线下存在

线下实体店或体验店的存在(OP)是社区 O2O 电商的另一个核心特质,其目的在于增加 电商的真实感,提升消费者对商家的信任。 SURYANDARI 等[25] 指出对于混合渠道的在 线零售商来讲,建设实体店可为虚拟零售商增 加其有形的形象,其真实存在可使消费者将网 店与实体店联系起来,并证实了现在存在与在 线购买的正相关关系。英国最大的 O2O 电商 Argos,已覆盖英国三分之二的家庭,设有众多 社区门店,顾客线上订购后,可以很方便的到门 店验货、提货。国内的顺丰"嘿店"就是典型的 社区 O2O 电商模式,顾客可店内体验,即时扫 码购买,店内提货。此外,京东也开始发展本地 O2O,向顾客提供上门体验式服务,服装类商品 可安排上门试穿,如顾客不满意,则以逆向物流 回收。线下体验店作为社区 O2O 电商的一大 特质,完成产品或服务的"最后一公里"闭环。

线下存在指顾客对于商户具有实体店或体验店及其运作和服务能力的判断(测度项:实体店便于识别、到达;资质;人员和设施等)。线下

体验店的存在,可使用户进店体验,相应增加了商家产品质量和营业资质等方面的要求,产品或服务的质量更有保障,有助提升用户信任和用户黏性,降低用户的感知风险。另外,社区O2O电商使得柴米油盐、家政、洗衣、维修、缴费等都能在社区实现,便民利民。由于实体店的存在,使其具备了纯网店所不具备的功能,因此,也增加了消费者对于社区O2O电商模式有用性和易用性的认知。基于此,提出以下假设:

假设 5 社区 O2O 电商商户线下实体店 (体验店)的存在负向影响消费者对产品或服务的感知风险;

假设 6 社区 O2O 电商商户线下实体店 (体验店)的存在正向影响消费者对商户的信任:

假设7 社区 O2O 电商商户线下实体店 (体验店)的存在正向影响消费者对该平台的感知有用性:

假设 8 社区 O2O 电商商户线下实体店 (体验店)的存在正向影响消费者对该平台的感 知易用性。

2.3 感知易用性、感知有用性

感知易用性与感知有用性是 TAM 的核心 变量[8],也是电子商务采纳模型中的主流变量, 大量研究证实了感知易用性与有用性对某一类 型的电子商务模式接受或使用意向的显著影 响[12,14,15,26]。本研究为了研究线下顾客体验和 商户线下存在对于社区 O2O 技术特征变量的 影响程度,也将这两个变量纳入进来。本研究 中的感知易用性指社区 O2O 电商平台容易操 作的程度,而感知有用性定义为用户通过使用 社区 O2O 电商提高工作和生活效率的程度^[8]。 同其他电商一样,社区 O2O 电商线上的平台设 计对用户来说也是重要的一环。平台系统界面 清晰,下单流程简单易于操作,从而带给用户一 个满意的体验,为线下商家引流,这一特性必然 影响其行为意愿,也影响其对系统有用性的判 断; 当然, 整个 O2O 电商系统能否实现顾客所期 望的功能,实现其设计用途,带来真正的效率,提 高生活质量,这更加影响社区顾客对于 O2O 电 商模式的接受意向。据此,提出以下假设:

假设9 顾客对社区 O2O 电商的感知易用性正向影响感知有用性;

假设 10 顾客对社区 O2O 电商的感知易用性正向影响其接受意愿;

假设11 顾客对社区 O2O 电商的感知有用性正向影响其接受意愿。

2.4 信任与感知风险

本研究将信任与感知风险作为两个消费者 心理特征变量纳入模型中,目的是检验 O2O 两 大特征变量对它们的影响程度,以及通过它们 对行为意向的作用。GEFEN 等[26] 将在线购物 环境下消费者信任定义为其对商家能力、诚实 及善意的信念,是对在线商家后续行为的信心。 本研究中的顾客信任指其对社区 O2O 平台及 线下商家的服务能力、诚信程度、为顾客着想的 看法和信心。相比传统电商,社区 O2O 电商可 提供消费者体验环节,且线下实体店处于可达 范围,便于评价商家的服务能力及产品质量。 现有研究表明顾客信任对行为意向具有显著的 正相关关系[27~30],在社区 O2O 电商环境下,顾 客对于系统及线下商家的信任度越高,其对这 种电商模式的接受意向也越强烈,因此,提出以 下假设:

假设 12 顾客对社区 O2O 电商模式的信任正向影响其接受意愿。

感知风险是影响消费者对电子商务模式接受的主要消极因素,指消费者感知到的由于某些不确定性因素而导致对其不利的后果,如经济损失、隐私泄露、时间损失等^[31]。大量文献表明感知风险对消费者接受新的电子商务模式有显著阻碍作用,如对网络银行的采纳意向的影响^[32,33]、移动支付使用的影响等等^[34,35]。而在本研究中,由于顾客线下体验和商户线下存在的作用,顾客的感知风险水平可能已经显著下降,比如顾客可以进店考察、体验等,但为了与以往研究保持一致,提出以下假设:

假设13 顾客对社区 O2O 电商的感知风险负向影响其对该电商模式的接受意愿。

3 研究设计

3.1 变量测量

采用多个指标对潜变量进行测量,大部分的指标来源于已有的文献,并根据本研究的情况稍作修改。感知易用性和感知有用性来源于文献[12,36],信任来源于文献[29],感知风险来源于文献[37],顾客体验来源于文献[23],行为意愿来源于文献[35],线下存在来自文献[25]。采用 Likert 5 级量表测量指标变量。初始问卷完成后,先深入社区,对 25 名具有社区O2O 电商使用经验的居民进行预调查,根据调查结果进行讨论,对某些问项进行了修改,使之更能反映所研究的问题,然后进行正式调查。通过线上和线下两种方式进行问卷调查。除掉

对社区 O2O 电商模式不太了解和缺失值较多的问卷,共回收有效问卷 199 份。其中,男性占 39.7%,女性占 60.3%;85.4%的用户具有本科学历,7.5%的用户具有硕士学历;每月使用 频次大于 20 次的占 12.31%,15 \sim 20 次之间的占 15.38%,10 \sim 15 次之间的占 24.10%,小于 10 次的占 48.21%。

3.2 因子分析

利用 SPSS19.0 对样本数据进行因子分析。KMO 和 Bartlett 球形检验结果表明本样本适合进行因子分析。结果表明,以特征根大于 1 为标准,共析出 7 个因子,累积解释71.19%的方差。因子结构清晰,各指标在其对应因子上的负载值均大于 0.48,交叉负载值均小于 0.43(见表 1)。

表 1 因子分析结果

						-		
					因子			
指标		OP	PR	BI	PE	TR	PU	UE
感知 易用性 (PE)	PE1	0.159	0.2	0.149	0.714	0.258	-0.033	-0.008
	PE2	0.085	0.005	0.081	0.703	0.193	0.308	0.193
	PE3	0.154	0.424	0.163	0.708	0.163	0.102	0.235
	PE4	0.158	0.339	0.258	0.543	0.18	0.306	-0.081
感知 有用性 (PU)	PU1	0.106	0.065	0.209	0.312	0.103	0.669	0.219
	PU2	-0.028	-0.068	0.076	0.1	0.176	0.797	0.173
	PU3	0.101	0.297	0.209	0.038	0.294	0.618	-0.014
感知 风险 (PR)	PR1	0.319	0.791	0.117	0.207	0.003	0.063	-0.004
	PR2	0.178	0.823	0.004	0.106	0.135	0.109	-0.022
	PR3	0.235	0.822	0.007	0.167	-0.033	0	0.089
信任 (TR)	TR1	0.113	0.218	0.373	0.018	0.483	0.429	-0.103
	TR2	0.144	0.166	0.069	0.255	0.633	0.222	0.271
	TR3	0.109	0.066	0.083	0.26	0.727	0.155	0.274
	TR4	0.106	-0.094	0.207	0.203	0.75	0.179	0.008
顾客体 验(UE)	UE1	0.048	0.006	0.097	0.048	0.068	0.167	0.808
	UE2	0.174	0.022	0.249	0.187	0.32	0.089	0.648
线下	OP1	0.791	0.182	0.073	0.044	0.121	-0.046	0.256
存在 (OP)	OP2	0.821	0.16	0.217	0.108	0.114	0.134	0.076
	OP3	0.840	0.245	0.109	0.119	0.06	0.139	0.004
	OP4	0.686	0.301	0.265	0.239	0.119	-0.044	-0.086
行为	BI1	0.211	0.144	0.623	0.359	0.196	0.103	0.017
意愿 (BI)	BI2	0.282	-0.081	0.747	0.141	0.115	0.197	0.027
	BI3	0.211	-0.031	0.699	0.132	0.012	0.298	0.315
	BI4	-0.003	0.277	0.674	0.022	0.323	0.016	0.383
方差解释率%		12.605	11.72	10.484	10.233	9.771	9.114	7.263
累计方差 解释率%		12.605	24.325	34.809	45.042	54.813	63.928	71.19

3.3 信度与效度检验

采用 SmartPLS3.0 对样本数据进行分析,表 2 检验结果显示,所有因子的 CR 值均大于 0.8, α 值在 0.6 以上,表明量表有良好的信度。 AVE 的值均在 0.6 以上,AVE 平方根均大于 0.7,并且大于所对应的因子相关系数,显示量表具有较好聚合及区别效度。

因子	AVE	CR	α	PE	PU	PR	TR	UE	OP	BI
PE	0.644	0.878	0.814	0.802						
PU	0.626	0.834	0.705	0.498	0.791					
PR	0.775	0.912	0.856	0.501	0.229	0.880				
TR	0.600	0.857	0.776	0.592	0.603	0.27	0.775			
UE	0.731	0.844	0.644	0.358	0.386	0.118	0.441	0.855		
OP	0.731	0.916	0.877	0.454	0.259	0.533	0.375	0.265	0.855	
BI	0.631	0.872	0.805	0.516	0.503	0.264	0.565	0.402	0.473	0.794

表 2 信度与效度检验结果

注:对角线上的数字表示 AVE 的平方根。

3.4 假设检验结果与讨论

利用 SmartPLS 3.0 对模型进行检验,结果见图 2。结果表明,除假设 1、假设 7 和假设 13 外,其他假设均得到验证。在各因素中,顾客体验显著影响感知易用性、感知有用性和信任,对感知风险影响不显著,线下存在对消费者信任和感知易用性有积极作用,对感知风险具有较显著的负面影响。此外,主流技术特征变量感知易用性、感知有用性均对行为意向具有显著作用,而消费者心理特征变量中仅有信任正向影响消费者的行为意愿。

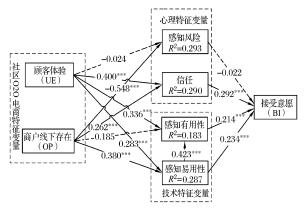


图 2 模型估计结果

(*表示 p<0.05; * *表示 p<0.01; * * *表示 p<0.001; 虚线表示没有通过检验)

研究结果显示,商户线下存在对感知风险的路径系数为一0.548,影响非常显著,而感知风险对消费者的行为意愿影响不显著。这可能因为社区 O2O 电商模式中线下门店的存在,使得社区顾客可以真实感受到店内产品与服务的情况,包括其资质、服务条件、能力等,实现一般电商所不具备的功能,从而大大降低了其对该模式的感知风险水平,这也使得感知风险对行为意向的影响不再显著,这与我们以往的研究并不相同[35]。虽然线下存在显著影响感知风险,但顾客体验对感知风险的影响并不显著,这一定程度上与我们的调查问卷有关,问卷设计以餐饮类 O2O 电商为例,而这种消费模式是先线上订购,再线下就餐体验,体验结束也意味着

交易完毕,故线下体验对感知风险影响不显著。如果是顾客店内体验在先,线上购买再后,预计结果会有所不同。此外,商户线下存在显示对感知有用性没有显著影响,但是感知有用性受到顾客体验的影响强烈,表明仅仅有实体店是远远不够的,只有增加顾客的体验环节,方可显著提升顾客对有用性的认知。

4 结论与展望

线下存在和顾客体验作为社区 O2O 电商的两大特质,结果显示,它们对主流因素包括系统技术变量和消费者心理变量总体上有较为显著的影响,如顾客体验对信任的系数为 0.4,线下存在对感知易用性的系数为 0.378 等,进而影响消费者的行为意愿,这也与社区 O2O 电商发展的实际情况相符。

因此,一方面,社区 O2O 电商商家要注重 线下门店的建设,增加线下存在感。线下实体 店与普通社区商家的一个最大的区别就是与互 联网的紧密结合,发展社区 O2O 电商单纯设立 门店是不够的,还需配备专业人员和标准化的 服务。从而线上线下实现对接,用真实的线下 存在让用户产生信任。再者,深度挖掘线下门 店的作用,线下门店所扮演的角色不仅仅是销 售商,而是集成线上线下产品和服务的中枢,更 多的是尽心的提供服务。只有线下有了用户基 础,线上平台才有存在的条件,线上订单才能在 线下得到执行。另一方面,需提升顾客体验。 如何吸引并留住用户,提升用户黏性,实现线上 线下用户相互引流,并使流量变现,是现在社区 O2O 电商商家面临的主要问题。解决顾客体 验问题,说到底就是要培养用户习惯、提升用户 黏性。增加产品或平台的交互性,"如彩生活" 的彩之云平台,会定期推出"上彩之云 APP,中 百万大奖"活动,吸引鼓励用户使用彩之云。还 要注重线下的落实,要实现用户对 APP 的信 任,就要投入大量人力落地执行,与线上的服务 形成对接,提升顾客体验。

研究表明顾客体验对于社区 O2O 电商的 成败至关重要,然而,怎样设计顾客体验环节在 各个企业实践和电商模式中又略有不同,那么 顾客体验在 O2O 电商流程中所处的位置不同 可能对用户行为意向影响也不同,未来研究可进一步关注。

参考文献

- [1] 艾瑞咨询. 2015 年中国社区 O2O 行业研究报告[R/OL]. (2015-09-11)[2015-08-31]. http://report.ire-search.cn/2442.html
- [2] Cnnic. 第 36 次中国互联网络发展状况统计报告 [R]. 北京: 中国互联网络信息中心, 2015
- [3] 杨永清. 移动服务用户接受行为研究——基于感知风险的视角[M]. 北京: 经济管理出版社, 2012
- [4] FISHBEIN M, AJZEN I. Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research [M]. Boston: Addison-Wesley Publishing Company, 1975
- [5] AJZEN I. From Intention to Actions: A Theory of Planned Behavior M. Berlin: Springer, 1985
- [6] ROGERS E M. Diffusion of Innovations[M]. 4th edition. New York: Free Press, 1995
- [7] GOODHUE D L, THOMPSON R L. Task-Technology Fit and Individual Performance[J]. MIS Quarterly, 1995, 19(2): 213~236
- [8] DAVIS F D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of use, and User Acceptance of Information Technology[J]. MIS Quarterly, 1989, 13(3): 319~340
- [9] TAYLOR S, TODD P A. Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models[J]. Information Systems Research, 1995, 6(2): 114~176
- [10] VENKATESH V, DAVIS F D. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies [J]. Management Science, 2000, 46(2): 186~204
- [11] VENKATESH V, MORRIS M G, DAVIS G B, et al. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View[J]. MIS Quarterly, 2003, 27(3): 425~478
- [12] KIM C, MIRUSMONOV M, LEE I. An Empirical Examination of Factors Influencing the Intention to Use Mobile Payment[J]. Computers in Human Behavior, 2010, 26(3): 310~322
- [13] KERAMATI A, TAEB R, LARIJANI A M, et al. A Combinative Model of Behavioural and Technical Factors Affecting 'Mobile'-Payment Services Adoption: An Empirical Study [J]. Service Industries Journal, 2012, 32(9): 1 489~1 504
- [14] KIM B, CHOI M, HAN I. User Behaviors Toward

- Mobile Data Services: The Role of Perceived Fee and Prior Experience[J]. Expert Systems with Applications, 2009, 36(4): 8 528~8 536
- [15] NICOLÁS C L, CASTILLO F J M, BOUWMAN H. An Assessment of Advanced Mobile Services Acceptance: Contributions from TAM and Diffusion Theory Models [J]. Information & Management, 2008, 45(6): 359~364
- [16] 刘玉青,张金隆. 个人移动增值服务分类及用户采纳比较研究[J]. 图书情报工作,2010(24): 132~136
- [17] 王燕茹,梅佳,迟藤,等. 基于 O2O 模式的年轻消费 群体团购行为影响因素分析[J]. 商业时代,2014 (29): $65\sim68$
- [18] 李普聪, 钟元生. 移动 O2O 商务线下商家采纳行为 研究[J]. 当代财经, 2014(9): 75~87
- [19] 何洋. 基于消费者购买决策模型的 O2O 网站营销 策略研究[D]. 重庆:重庆工商大学, 2013
- [20] 张炜一. O2O 电子商务模式下中国大众用户接受行为影响因素探究[D]. 北京:北京邮电大学经济与管理学院,2013
- [21] PINE II J, GILMORE J H. Welcome to the Experience Economy[J]. Harvard Business Review, 1998, 76(7/8):97~105
- [22] 徐效宁. 基于电信行业 IT 应用软件的用户体验测评研究[J]. 信息通信技术, 2011(6): 47~50
- [23] QI J, LI L, LI Y, et al. An Extension of Technology Acceptance Model: Analysis of the Adoption of Mobile Data Services in China[J]. Systems Research and Behavioral Science, 2009, 26(2): 391~407
- [24] 杜建刚, 范秀成. 基于体验的顾客满意度模型研究——针对团队旅游的实证研究[J]. 管理学报, 2007, 4(4): 514~520
- [25] SURYANDARI R T, PASWAN A K. Online Customer Service and Retail Type-Product Congruence
 [J]. Journal of Retailing and Consumer Services,
 2014, 21(1): 69~76
- [25] LIU Y, LI H. Exploring the Impact of Use Context on Mobile Hedonic Services Adoption[J]. Computers in Human Behavior, 2011, 27(2): 890~898
- [26] GEFEN D, KARAHANNA E, STRAUB D W. Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model[J]. MIS Quarterly, 2003, 27(1): 51~90
- [27] LUO X, LI H, ZHANG J, et al. Examining Multi-Dimensional Trust and Multi-Faceted Risk in Initial Acceptance of Emerging Technologies: An Empirical Study of Mobile Banking Services[J]. Decision Support Systems, 2011, 49(2): 222~234
- [28] LEE T. The Impact of Perceptions of Interactivity on Customer Trust and Transaction Intentions in Mobile Commerce [J]. Journal of Electronic Com-

merce Research, 2005, 6(3): 165~180

- [29] 周涛,鲁耀斌. 隐私关注对移动商务用户采纳行为 影响的实证分析[J]. 管理学报,2010(7): 1 046~ 1 051
- [30] 杨永清,张金隆. 移动增值服务消费者感知风险维度实证研究[J]. 工业工程与管理,2011,16(1):91~96
- [31] MARTINS C, OLIVEIRA T, POPOVIĈ A. Understanding the Internet Banking Adoption: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology and Perceived risk Application[J]. International Journal of Information Management, 2014, 34(1): 1~13
- [32] CHEN C. Perceived Risk, Usage Frequency of Mobile Banking Services[J]. Managing Service Quality: An International Journal, 2013, 23(5): 410~436
- [33] The Impact of Risk on The Technological Acceptance of Mobile Payment Services[J]. Global Business Perspectives, 2013, 1(4): 309~328
- [34] YANG Y, LIU Y, LI H, et al. Understanding Perceived Risks in Mobile Payment Acceptance[J]. In-

- dustrial Management & Data Systems, 2015, 115 (2): 253~269
- [35] DAVIS F D, BAGOZZI R P, WARSHAW P R. User Acceptance of Computer Technology: a Comparison of Two Theoretical Models[J]. Management Science, 1989, 35(8): 982~1003
- [36] 杨永清,张金隆,满青珊. 消费者对移动增值服务的感知风险外向因素及其中的调节效应研究[J]. 经济管理,2010,32(9):147~155
- [37] SURYANDARI R T, PASWAN A K. Online Customer Service and Retail Type-Product Congruence [J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2014, 21(1): 69~76

(编辑 刘继宁)

通讯作者: 手本海(1968~),男,蒙古族,内蒙古赤峰人。 山东工商学院(山东省烟台市 264005)管理科学与工程 学院教授、博士研究生导师,博士。研究方向为软件项目 管理、管理信息系统。E-mail: ybh68@163.com

(上接第 1657 页)

从分析方法和途径上看,本研究运用全局主分量的分析方法对高新区进行了动态评价,在一定程度上解决了对高新区评价的科学性问题,且在指标降维方面进行了探索,但是仍有改进的空间,例如,第一维度的含义是否能够更具体些,毕竟经济规模和外向度之间存在细微差异;指标选择上能否采用不同年份不同指标的方法,以更好地反映当年高新区的发展状态;引入中关村高新区后,如何通过修正的方法全面体现高新区的动态轨迹。

本研究提出的对策如下:在阐明高新区创新体系的创新绩效内涵的基础上,高新区绩效评价的基本原则应包括科学性与现实性、可操作性、动态性、绝对指标与相对指标相结合,而且,在参考美国的硅谷指数时,其"以人为本"的设计理念、"灵活应变"的结构体系、"社会组织"为主的制定主体,对我国高新区评价体系建构有一定的启发。在构建评价体系时,应坚持分析现状与指导发展相结合的原则,突出自主创新的能力,在指标体系中纳入体现创新集群发展程度的指标;加强高新区特定指标,特别是创新环境的评价;加强对统计方法的研究,提高指标权重的科学性;加强对国际评价逐步接轨。

参考文献

[1] 牟宝柱. 中国高新技术产业开发区理论与实践[M].

北京:中国物价出版社,1999

- [2] 张伟, 顾朝林, 陈田, 等. 中国高新技术区的综合评价 [J]. 地理研究, 1998(3):233~241
- [3] 邵学清,卢博文. 对我国高新区评价的现状与要解决的问题[J]. 科学学研究,2007,25(4):671~675
- [4] 蔡龙海,侯玲娟,周泓.中国高新区发展水平的主成分分析和聚类分析[J]. 西北工业大学学报,2009,29 (4):25~31
- [5] 汪海凤,赵英. 我国国家高新区发展的因子聚类分析 [J]. 数理统计与管理,2012,31(2):270~277
- [6] 李媛媛, 冯邦彦, 罗超云. 中国高新技术开发区发展 现状分析与综合评价[J]. 工业技术经济, 2013(6): 17~24
- [7] 薛强,赵静.基于产业生态学的创新型产业集群培育路径分析——以32家新升级国家高新区为例[J].中国科技论坛.2014(3):67~71,78
- [8] JOLLIFFE I T. Principal Component Analysis (Springer Series in Statistics) [M]. 2nd. New York: Springer, 2002
- [9] 王惠文,张鹏. 时序立体数据表动态轨迹的描绘方法研究[J]. 系统工程,1994,12(5):24~30

(编辑 杨妍)

通讯作者: **王**帅(1984~), 女, 吉林吉林人。北京航空航天大学(北京市 100191)经济管理学院助理研究员。研究方向为科技政策、创新体系、科技管理。 E-mail: wang-shuai@buaa, edu, cn