

社交网络营销中的用户参与意愿研究： 基于游戏化设计的方法

赵洁, 汪聪

(安徽大学商学院, 安徽 合肥 230601)

摘要: 社交网络已经成为重要的营销渠道之一。但是, 目前微信、微博等社交网络平台内容同质化现象严重, 与用户的互动性差, 使得用户参与意愿不高, 最终影响信息传播的效果。围绕如何提高用户在社交网络营销中的参与度问题, 提出了利用游戏化设计的相关理论和方法改进社交网络营销中用户参与度的研究思路。具体而言, 通过运用心流理论和个体-环境匹配理论探讨了游戏化设计对社交网络平台用户参与的作用机理, 分析了社交网络平台采用游戏化设计策略的可行性, 进而调查问卷收集数据并进行了数据分析。研究结果表明: 用户在体验游戏化设计服务和活动时感知到的一致性匹配和互补性匹配能正向促进用户在社交网络平台上的参与度。此外, 心流体验在一致性匹配与用户参与中起完全中介作用, 在互补性匹配与用户参与中具有部分中介作用。

关键词: 游戏化设计; 营销管理; 社交网络; 用户参与; 心流理论; 个体-环境匹配理论

中图分类号: G203; G25 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-4824(2021)02-0077-09

随着移动互联网的发展和社交网络的普及, 截至 2019 年 12 月, 我国网民规模达 8.29 亿, 其中手机网民规模达 8.17 亿, 网民通过手机接入互联网的比例高达 98.6%。^[1] 微信、微博等社交网络平台的用户群体规模正在不断扩大, 成为了组织和用户之间的连接器, 帮助组织实现和特定群体的全方位沟通、互动。^[2] 因此, 越来越多的社会组织利用社交网络平台进行推广宣传。但是, 社交网络平台的低门槛准入衍生出许多僵尸企业账号, 而且众多企业账号之间存在的内容形式同质化问题也造成了用户参与度不高、低打开率的现象, 影响社交网络平台上信息传播的效率。^[3]

近年来, 国内已有学者对如何提高用户参与社交网络平台信息传播进行研究。已有研究主要从用户心理动机、内容营销策略等角度出发研究不同动机和信息特性等因素的作用, 但随着新媒体技术的更新换代, 内容为王时代已经过去, 赢得

用户的关键是要与受众建立良好关系。^[4] 其中游戏化营销就是一个被实践证明了的行之有效的策略, 例如支付宝推出的“新春集五福活动”笼络了一大批用户, 淘宝也通过“双十一活动”留存了众多用户, 最终更是演变为一个全民皆知的大型电商节。这些实践都证明了将游戏化设计运用到营销领域有利于建立组织与用户之间的联系, 增强用户粘性, 提高用户参与。^[5]

目前关于游戏化设计方面的理论研究落后于实践, 相关学术成果大多从技术接受模型、用户心理动机角度出发, 较少考虑到外部环境因素对用户个体行为的影响, 而这一点不应该被忽视。通过文献阅读我们发现个体-环境匹配理论自引入组织管理学研究领域以来, 经常被用来研究外部环境因素对个体行为的影响。因此本文将游戏化设计引入社交网络平台用户参与问题的研究, 将游戏化研究的基础理论——心流理论与个体-环

收稿日期: 2021-01-10

基金项目: 安徽省高校学科(专业)拔尖人才学术资助重点项目(gxbjZD2016002)

作者简介: 赵洁(1974-), 女, 安徽合肥人, 安徽大学商学院教授, 博士。

汪聪(1996-), 女, 安徽安庆人, 安徽大学商学院硕士研究生。

境匹配理论相结合, 并通过问卷调查数据进行实证分析探讨游戏化设计对用户参与的深层作用机制。一方面针对社交网络平台现存用户参与不足问题提出新方案, 并进行可行性分析; 另一方面厘清游戏化设计对用户参与的作用机理也能进一步丰富游戏化研究相关理论。

一、相关研究综述

1. 社交网络平台用户参与。目前, 微信、微博是主要的两类社交网络平台。早期的社交网络营销以微博为主, 企业通过开通企业微博账号进行产品宣传、用户互动等活动。随着 2012 年微信公众号服务的推出, 逐步替代了微博成为目前主流的社交网络营销平台。

信息的有效传播离不开用户参与, 因此为了最大化发挥社交网络平台在信息传播方面的功用, 学者们对“如何提高社交网络平台用户参与”这一课题进行了广泛研究。关峥、冀艳(2020)从用户角度出发, 研究用户使用动机和使用行为之间的关系, 结果表明获利性动机越强, 用户的参与深度越明显, 而便捷信息性动机对用户的参与水平和参与深度都存在着显著的相关关系。^[6]秦奋等(2019)从信息特性视角研究发现信息主题契合性、准确性、创新性和有用性对用户持续关注度有显著正向影响, 另外不同类型微信公众号信息特性对用户持续关注度的影响有差异。^[7]王鹏昌(2020)研究发现推送内容的互动性、生动性和利益性会通过感知情感价值和感知信息价值对用户的持续使用意愿产生影响。^[8]除了用户和信息角度, 学者们也从服务提供者——微信公众平台角度出发, 研究了系统服务质量对用户持续使用的影响, 李婷(2020)指出企业微信的启发式线索(发文活跃度和认证信息丰富度)与系统式线索(移动交易导航性)均会对企业微信影响力起作用。^[9]

综上, 社交网络平台用户参与方面的研究是当前的一个热点。研究者们虽已意识到社交网络平台服务会对用户参与造成影响, 但是对于运用什么策略去提高系统服务质量却未进行深入探索, 故本文将以此为切入点进行后续研究。

2. 游戏化设计。游戏化(Gamification)这一概念自 2010 年 DICE(Design, Innovate, Communicate, Entertain)大会提出后开始受到人们的广泛关注。游戏化是指“将游戏化元素运用到非游戏情境中”。在过去的几年中, 游戏化引起了国内

外学者们的关注, 然而较多的研究侧重于功能运用和实践设计方面, 主要包括教育教学活动、计算机设计、体育健康管理、商业经济运用等领域。在功能运用方面: Legaki 等(2020)通过收集两个学习游戏的玩家数据, 研究发现游戏中的挑战直接或通过增加游戏参与的方式对学习产生了明显积极的影响;^[10]亓甜甜(2020)以逻辑思维公司为例分析了游戏化管理的成功实践经验, 并认为游戏化是一种企业管理的新实践方式能创造企业与员工的双赢。^[11]在实践设计方面, 孙惠丽(2019)分析了游戏化设计的可行性和实施策略;^[12]邵笑蔚等(2018)基于文献回顾, 提出适用于健康管理知识库社会化众包任务的游戏化方案——建立基于积分的成就系统作为游戏奖励机制^[13]。此外也有学者想要探究其背后的作用机制, Yang Y 等(2017)通过构建 TAM 模型来试图解释营销环境下游戏化的使用, 发现感知有用性和感知娱乐性能预测顾客参与和品牌态度^[14]; 周志民等(2019)研究发现游戏化应用的互动性(包括人机互动性和人际互动性)对移动 APP 用户持续使用意愿的正向影响, 其中感知趣味性起中介作用。^[15]

综上所述, 游戏化增强用户粘性、提高用户参与的功用使其进入了国内外研究者的视野, 但相对而言文献也多集中在功能运用和实践设计方面, 关于其如何影响用户行为的作用机制虽有研究但还不足, 仍然需要我们的进一步探索。

3. 个体—环境匹配理论。个体—环境匹配(Person-environment Fit)理论诞生于组织管理学关注人与环境之间交互作用的研究背景下, 这一理论也被 Lewin 的场论(Field Theory)所支持, 即认为个体的行为是由个体与环境的相互作用决定的。^[16]该理论被组织管理领域用来研究组织环境与员工个体的匹配程度对员工行为的影响并得到了相关文献的验证, 例如章小丹等(2020)研究发现组织匹配会通过个体环境匹配的中介作用提高敬业程度并且降低员工离职意向^[17]; 刘薇、向姝婷(2018)研究发现员工感知的个体环境匹配在高参与人力资源实践与员工学习的关系中起中介作用: 组织在管理过程中更多采取高参与性措施, 员工感觉自身与岗位工作及组织的匹配程度越高, 进而会在工作中表现出越多的学习行为。^[18]

鉴于在人力资源管理文献中该理论被有效运用来验证解释员工参与组织活动、创造高绩效的行为, 本研究尝试将该理论运用到本文的研究模

型中进行分析，试图去解释当社交网络平台采用游戏化设计服务时，用户在体验该服务过程中感知到的个体-环境匹配程度是否会对用户的后续参与行为产生影响，正如组织管理学中提及的员工感知到个体环境匹配后会产生积极态度和投入行为一般。

4. 心流理论。心流理论(Flow theory)是由美国著名心理学家 Csikszentmihalyi 提出的：当个体拥有的技能水平和感受到的挑战相当时会产生心流(Flow)，这是一种人们完全沉浸在所处事情中的状态。^[19] Csikszentmihalyi (1975) 提出能够引发心流的活动应具有以下全部或部分特征：可完成的任务、清晰的目标、及时充分的反馈、主控感，能深入而毫无压力地投入行动，忘我、感觉不到时间的变化。Rogatko, T. P. (2007) 研究发现心流能够促进积极情绪的产生^[20]，心流产生时人们会因为体会到愉悦感而减少对周边事物的感知，沉浸在当前所专注的事情中。

在游戏化相关文献中涉及游戏化系统或方案实践设计的部分，心流理论是游戏化元素设计运用的依据，研究者们通过设计能满足心流触发条件的元素来促进用户的使用与后续参与意愿。可以说，心流理论是广受认可并能很好解释游戏化作用的基础理论之一，因此，本文将继续在该理论基础上做后续分析。

二、研究模型与假设

1. 个体-环境匹配与用户参与。从已有文献中可看到研究者会根据研究需要决定是否对个体-环境匹配进行深入细分以供后续研究，本论文在借鉴前人研究基础上结合本文研究需要将个体环境匹配分为两大类型：一致性匹配与互补性匹配。一致性匹配发生在一个人拥有与环境相类似特征的时候，主要反映个人与环境在基本特征方面的匹配，常见的有个体与组织价值观、组织氛围方面的匹配程度；互补性匹配发生在个人特征与环境特征相互补充的时候，包括供给需要匹配和要求能力匹配，即当个体需要能被环境满足或个体拥有组织所要求的能力时匹配发生。^[21]

在用户体验游戏化设计服务的过程中会产生对所提供的服务的匹配程度感知：当用户觉得该服务活动背后的价值观与自己相似时会产生一致性匹配感知，而当用户觉得提供的服务活动能够满足自身需要或觉得自身拥有技能符合该活动要求

时则会产生互补性匹配感知。员工感知到与组织的价值观一致性越高，越愿意投入到工作中去，^[22]类比到本文，用户感知到与游戏化设计提供服务活动的一致性匹配越高，越会参与到活动中去。此外，当用户觉得自己的需求能够在服务活动体验中得到满足或者自身技能能够满足活动需求条件时，会更加愿意参与到活动中去满足双方需要。因此本文提出如下假设：

H1a: 用户在游戏化服务中感知到的一致性匹配能够正向促进用户参与。

H1b: 用户在游戏化服务中感知到的互补性匹配能够正向促进用户参与。

2. 个体-环境匹配与心流体验。心流是一种能促进积极情绪产生也受积极情绪影响的心理状态，当用户在体验游戏化设计提供的服务活动过程中，感知到较高的一致性匹配时，会对当前的参与行为产生满意的积极情绪，这会导致心流的进一步产生。此外，当用户感知到互补性匹配即感知到个人技能与任务挑战相匹配时会达到触发心流的条件，这也会导致心流体验的产生。例如，朱红灿等(2018)在对公众政府信息获取网络渠道的持续使用意愿研究中发现：“个人技能与任务挑战相匹配、清晰的目标、即时反馈都会显著影响公众网络渠道获取政府信息的心流体验。”^[23] 基于此，本文提出以下假设：

H2a: 用户在游戏化服务中感知到的一致性匹配能够正向促进心流体验的产生。

H2b: 用户在游戏化服务中感知到的互补性匹配能够正向促进心流体验的产生。

3. 心流体验与用户参与。游戏化设计以实现心流为目标，可以通过相关元素设计来创造触发心流产生的条件。^[5] 游戏化的核心特征是互动性和趣味性，应用游戏化的设计能够通过互动性和趣味性给用户带来类游戏的体验，这种体验有助于心流的产生；此外当用户在体验游戏化设计提供的服务活动时，感知到的个体环境匹配程度也会促进心流的产生。而当心流被激发后用户会产生积极的情绪比如愉悦感和满意度，这种积极的情感体验会进一步促进用户的沉浸感和参与度，例如薛云建等(2020)研究发现人们消费体验的最高境界是心流体验，这也是促进用户继续从事某项活动的动因，如果社群成员能够在社群活动中产生心流体验会有助于成员对社群产生情感的依赖，从而使成员完全融入到品牌社群中去。^[24] 基

于以上分析,本文提出如下假设:

H3: 心流体验正向促进用户参与。

H4a: 心流体验在一致性匹配与用户参与中起部分中介作用。

H4b: 心流体验在互补性匹配与用户参与中起部分中介作用。

4. 研究模型。在对消费者行为的研究中,有很多模型能够对消费者行为作出预测,其中“心理认知-情感响应-行为意动”框架能够从用户心理感知角度出发预测用户行为,这与本文研究较为契合,所以本文将在此基础上构建理论框架。认知代表个体对于事物的感知,情感代表个体对事物的积极或消极的感受,行为意动是人们对于后续行为反应的倾向。根据以上所提假设,本研究的理论模型构建如图1所示。

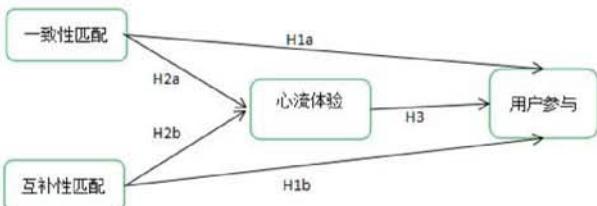


图1 本文研究模型

该模型中包含两个自变量:一致性匹配与互补性匹配;一个中介变量:心流体验;一个因变量:用户参与。具体来说,用户在提供的游戏化设计服务中感知到的一致性匹配与互补性匹配能够直接影响用户参与,同时也能通过心流体验这一情感响应作用于用户参与。图1显示了本论文的理论模型以及相应的研究假设。

三、实证分析

1. 问卷设计和变量测量。本文选择的研究方法是问卷调查法,在阅读相关文献的基础上选取合适的变量与测量题项并进行预调研发放,测试问卷的信度。具体操作流程为在问卷星上录入相应题目后先在朋友间进行试发放,保证问卷题目的可理解性,对模糊不清的问题进行修改,在确保表述无误的情况下发放并回收问卷。预调研共发放问卷50份,剔除无效问卷后,得到有效问卷45份,有效率为90%。对预调研所得问卷采用SPSS 25.0软件分析检验量表题项的一致性,结果显示,各测量变量题项的克隆巴赫系数均在0.8以上,具有较好的信度,问卷可继续发放。

问卷共分为三部分。第一部分是2道甄别

题,检验填写者是否有接触社交网络平台和体验过游戏化活动服务的经历。第二部分是人口统计变量题,统计填写者的性别、年龄、受教育程度和职业。第三部分是变量题项测量部分,采用李克特七分量表,填写者根据自己内心的真实想法从1(非常不同意)到7(非常同意)对问题进行打分。

本文问卷在引用国内外其他学者成熟量表的基础上,根据本文的研究主题与情景予以些微细小改动而成,具体问卷中各结构变量题项设计如表1所示。其中,一致性匹配与互补性匹配的量表来自文献^[25];心流体验的量表来自文献^[26]。

2. 数据收集和描述性统计。本文采用问卷调查的方法收集数据,通过问卷星的互填社区、QQ、微博以及微信朋友圈等社交媒体渠道进行问卷的正式发放。本次问卷正式发放235份,通过甄别题项剔除不知道微信公众号的问卷以及人工筛查数据无起伏问卷,在去除无效问卷35份后共回收有效问卷200份,问卷回收率达85.1%。采用Harman单因素分析共同方法偏差的影响,结果表明未经旋转前第一个因子解释了总方差45.67%的变异小于50%的临界值,这表明不存在明显的共同方法偏差。^[27]

有效样本的人口统计学变量显示:女性为122人占比61%,男性为78人占比39%;在受教育程度方面本科和硕士占比较大,分别为38.5%和39.5%,职业以在读学生(45.5%)和企业职工(40.5%)为主;样本年龄大多分布在18-30岁之间(68.5%),40岁以上的样本仅17份,说明调研对象趋于年轻化,这符合现在的消费群体年龄分布情况,同时也从侧面保证了填写者对问卷的理解能力,存在乱填的可能性较小,使填写质量更可靠。

此外,本文研究模型中有4个测量变量共计16个题项,所收集样本与问卷之间比例是12.5:1,符合SEM结构方程测量模型分析的样本量与测量题项之比最小为10的要求,可以进行SEM结构方程分析。

3. 信度和效度分析。本研究通过SPSS25.0的可靠性分析、AMOS23.0的验证性因子分析法(CFA)对问卷数据进行信效度分析:信度用来衡量量表的一致性或可靠性,效度用来测量指标的有效性。主要观测指标包括克隆巴赫系数、标准化因子载荷、AVE、CR值、KMO和巴特利特球形检验。一般来说这些指标的判断标准为:克隆巴

赫系数和组合信度 CR 值大于 0.7, 表明量表具有较好的内部一致性、可信度较高; 当因子载荷高于 0.6 且平均方差萃取率均大于 0.5 时, 聚合效度良好; 各变量的相关系数小于其对应变量的 AVE

平方根时区别效度较好。此外, 当 KMO 大于 0.7 且巴特利特球形检验结果显著时, 表明数据适合做因子分析。

表 1 问卷结构变量题项设计

变量名称	测量题项	题目内容
一致性匹配	YZ1	我认为该活动所想要表达的理念与我相同
	YZ2	我认为活动的价值观与我的价值观一致
	YZ3	我与其他用户能获得差不多的体验
	YZ4	我很清楚活动想传达的意思
互补性匹配	HB1	通过这个活动能帮我实现我无法完成的事, 满足我的需求
	HB2	活动提供的正好是我所需要的
	HB3	我有能力完成这个活动中设计的任务环节等行为
	HB4	这个活动的设计具备吸引我的特质
心流体验	XL1	在进行游戏化服务的体验中, 我是全身心投入的
	XL2	我的注意力完全集中在游戏化服务的体验中
	XL3	游戏化服务的体验让我觉得很满足
	XL4	平台的游戏化设计中闯关成功后我觉得很开心
	XL5	平台提供的游戏化服务让我不断想去经历它
用户参与	CY1	我愿意参与企业(品牌)平台推出的游戏化活动
	CY2	我很可能参加企业(品牌)平台游戏化设计的活动
	CY3	我以后会更多地参与到企业(品牌)平台中去(例如, 签到、浏览、点赞等行为)

本文分析结果如表 2、表 3 所示。根据表 2 中数据可以看出, 本研究每个结构变量的克隆巴赫系数均大于 0.8, 标准化因子载荷最小值为 0.71, AVE 和 CR 值也都满足要求, 这些表明数据的信

度和聚合效度良好。表 3 的数据结果显示对角线上 AVE 的平方根均大于该列对应变量的相关系数, 这证明量表具有较好的区别效度。综合上述分析, 本文数据具有良好的信度和效度。

表 2 各结构变量信、效度检验结果

变量	题项	标准化因子载荷	克隆巴赫系数	AVE	CR	KMO	巴特利特球形度检验	
一致性匹配	YZ1	0.82	0.903	0.702	0.904	0.838	近似卡方	501.371
	YZ2	0.83					自由度	6
	YZ3	0.82					显著性	0.000
	YZ4	0.88						
互补性匹配	HB1	0.71	0.857	0.603	0.858	0.812	近似卡方	349.720
	HB2	0.80					自由度	6
	HB3	0.75					显著性	0.000
	HB4	0.84						
心流体验	XL1	0.73	0.844	0.524	0.846	0.827	近似卡方	377.632
	XL2	0.73					自由度	6
	XL3	0.74					显著性	0.000
	XL4	0.71					自由度	10
	XL5	0.71					显著性	0.000
用户参与	CY1	0.78	0.819	0.598	0.817	0.719	近似卡方	207.891
	CY2	0.76					自由度	3
	CY3	0.78					显著性	0.000

表 3 区别效度结果

	一致性匹配	互补性匹配	心流体验	用户参与	均值	标准差
一致性匹配	0.838				5.06	1.04
互补性匹配	0.372 **	0.776			5.48	0.88
心流体验	0.474 **	0.583 **	0.724		5.12	0.79
用户参与	0.469 **	0.692 **	0.662 **	0.773	5.35	0.84

注: ** 表示在 0.01 级别(双尾)相关性显著。对角线下是潜变量相关系数, 对角线上是 AVE 的平方根。

4. 结构方程模型分析。结构方程模型(SEM)可以度量潜变量与潜变量之间的关系。在进行具体的 SEM 路径分析之前, 首先进行模型拟合度分析来检测数据与理论模型之间的适配程度, 本研

究的相关指标结果如表 4 所示。由表内数据可以看出本研究的模型拟合度指标均达理想结果, 表明数据与所构建模型拟合程度较高, 可继续进行后续路径分析。

表 4 模型拟合度结果

统计检验	X ² /df	SRMR	RMSEA	AGFI	NFI	RFI	CFI	IFI	PGFI	PNFI	PCFI
理想标准值	<2.00	<0.08	<0.05	>0.80	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90	>0.50	>0.50	>0.50
可接受标准	<3.00	<0.1	<0.08	>0.70	>0.80	>0.80	>0.80	>0.80			
本研究结果	1.885	0.048	0.067	0.859	0.904	0.882	0.952	0.952	0.647	0.738	0.777

本研究使用 AMOS 23.0 软件验证研究模型中各潜变量之间的路径系数, 各变量之间的路径系数如图 2 所示。

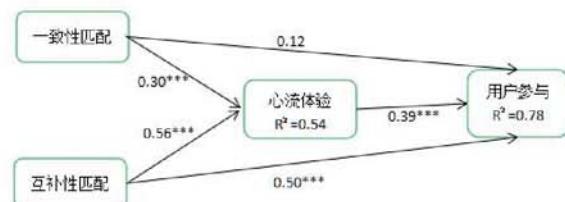


图 2 模型通路图

注: *** 表示 $P < 0.001$; R² 为可决系数

用户在体验所提供的游戏化设计服务或活动过程中, 感知到的一致性匹配显著正向影响心流体验 ($\beta = 0.30, P < 0.001$), 感知到的互补性匹配显著正向影响用户的心流体验 ($\beta = 0.56, P < 0.001$), 心流体验对用户参与也会产生显著正向作用 ($\beta = 0.39, P < 0.001$); 假设 H2a、H2b、H3 均得到验证。这说明社交网络平台若采用游戏化的设计确实能通过用户感知的个体环境匹配程度影响心流的产生, 并且用户在体验中进入心流状态能进一步影响用户参与。另外, 一致性匹配对用户参与的直接影响不显著 ($\beta = 0.12, P = 0.068$), 需通过心流体验的完全中介作用, 假设 H4a 未得到验证; 互补性匹配对用户参与的直接

影响效果显著 ($\beta = 0.50, P < 0.001$), 心流体验在其中起部分中介作用, 假设 H4b 得到验证。同时心流体验的可决系数为 0.54, 这说明一致性匹配和互补性匹配解释了心流体验 54% 的方差变异量, 整体看模型解释了游戏化设计对用户参与 78% 的方差变异量, 解释程度较高。

5. 中介效应检验。为了验证游戏化设计对用户参与的内在影响机制, 即检验一致性匹配、互补性匹配对用户参与的作用机理, 这需要我们进一步去验证心流体验的中介作用是否存在, 因此本研究中我们采用 Hayes 和 Scharkow(2013)的做法^[28], 通过拔靴法(Bootstrap)进行中介效应分析(样本量设置为 2000), 判断心流体验的中介效应是否存在, 具体结果见表 5。中介效应是否存在判断依据为在 Bias - corrected、Percentile 处于 95% 置信区间下, 左右区间不包括 0 即拒绝原虚无假设(一般统计学的原假设为两者不相关或不成立), 因此当区间不包含 0 时可判断中介效应的存在。

综上所述, 在一致性匹配影响用户参与的作用路径中, 完全通过心流体验的中介作用对用户参与行为产生影响; 这说明当用户感知到提供的服务活动与自己价值观等感知一致性越高的时候, 首先会产生较高的心流体验, 从而使用户产生

更多的参与行为。而在互补性匹配影响用户参与的作用路径中，互补性匹配既可以直接影响用户参与也可以通过心流体验的部分中介作用影响用户参与。

四、研究结论与对策建议

1. 研究结论。本文基于“心理认知－情感响应－行为意动”框架，研究了游戏化设计影响用户参与的作用机制。研究发现：用户在体验游戏化设计的服务活动时，产生的一致性匹配和互补性匹配感知会显著正向影响心流体验的产生；心流体验的产生又会进一步促进用户创造更多的参与行动。总结而言，用户心理感知（一致性匹配和互补性匹配）通过情感响应（产生心流体验）进而影响用户的行为意动（用户参与）。另外有关中介作用的检验还发现一致性匹配通过心流体验的完全中介作用显著正向影响用户参与，互补性匹配除

了通过心流体验的中介作用外，还能直接对用户参与产生影响。

在大数据时代，网络媒体上充斥着各种各样的信息，移动社交媒体网络的快速发展使任何媒体都能成为用户获取信息的渠道，这在有助于信息传播的同时也降低了信息发布者——各类社交网络平台的用户粘性。在这样的背景下，用户更倾向于能给他们带来良好体验的信息来源。社交网络平台采用游戏化设计不仅能以新奇的方式形成独特优势吸引用户参与，同时还能让用户在参与体验的过程中进一步通过感知到的个体环境匹配程度（一致性感知和互补性感知）触发心流体验从而增强更多的后续参与行为。这除了有利于社交网络平台与用户之间良好关系的建立之外，还能增强企业利用社交网络进行营销宣传的信息传播效果。

表 5 Bootstrap 中介效应检验结果

中介路径	效应	点估计值	Bootstrapping(2000 sample)						结论	
			bias - corrected		percentile					
			95 % CI		95 % CI					
			lower	upper	lower	upper				
一致性匹配→	总效应	0.185	0.065	0.329	0.066	0.329			存在	
心流体验→	直接效应	0.096	-0.018	0.224	-0.024	0.218			不存在	
用户参与	间接效应	0.090	0.037	0.170	0.037	0.170			存在	
心流体验在一致性匹配和用户参与之间起完全中介作用									存在	
互补性匹配→	总效应	0.791	0.607	1.049	0.591	1.025			存在	
心流体验→	直接效应	0.552	0.299	0.797	0.278	0.777			存在	
用户参与	间接效应	0.238	0.107	0.537	0.097	0.512			存在	
心流体验在互补性匹配和用户参与之间起部分中介作用									存在	

注：bootstrapping 计算数值均为非标准化数值。

2. 对策建议。基于上述研究，本文对企业开展社交网络营销提出如下几点建议：

(1) 采用游戏化元素设计平台服务功能。新媒体技术发展日新月异，固守内容营销的策略在信息低成本飞速传播的网络环境下稍显不足。首先，非原创内容同质现象不仅不能吸引用户而且还会引发用户反感，其次，原创内容的产出率不能得到保证。因此通过对社交网络平台服务进行游戏化元素的设计能够另辟蹊径创造社交网络的独

特优势，例如引言所提及阿里旗下支付宝集五福活动和淘宝双十一点赞活动就让它们在同样的一众移动 APP 中脱颖而出。

(2) 提供促进个体环境匹配的活动服务。研究证明用户感知的个体环境匹配程度会对用户参与产生影响，用户感知的个体环境匹配程度（一致性匹配和互补性匹配）越高越容易产生心流体验从而增强用户参与。因此企业利用社交网络提供服务时要注意这两点，尽量提供能促进个体环境

匹配程度的活动以及服务。当用户在体验过程中感知到价值观一致时会更乐意去参与, 例如支付宝旗下的行走捐、蚂蚁森林种树活动所倡导低碳生活的理念让用户在选择时更倾向于使用该APP。另外感知互补匹配也能促进用户的参与, 例如微信推出的微信步数活动让排名第一者占领朋友的封面, 同时用户能对好友的行走活动进行点赞, 这让用户在运动有利于自身健康的同时还能促进朋友间的交流互动行为, 满足用户的需要可以通过互补性匹配在一定程度上促进用户的参与。由此可以看出哪怕是同样的行走运动服务, 设计侧重点不同也能通过不同的作用路径与用户建立联系, 增强用户参与度。

(3)设计促进心流体验的小游戏、小活动。关于心流在用户参与中的作用一直以来都受到研究者的认同, 心流在技能与挑战相当时会被激发, 游戏之所以能够吸引玩家就是因为它能创造心流的产生, 从而促使玩家的不断参与, 例如小程序“跳一跳”实现了微信引流。微信公众平台现已与微信小程序、H5页面进行外链, 用户可以通过所关注公众号界面的导航栏跳转进入相应界面, 这在技术上是可以实现的。因此, 企业可以利用小游戏、小活动等设计, 通过游戏创造用户的心流体验促使用户持续参与关注企业在社交网络平台上开展的活动。

[参考文献]

- [1] 中国互联网络信息中心(CNNIC). 第45次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. (2020-04-27)[2021-01-05]. http://www.cac.gov.cn/2020-04/27/c_1589535470378587.htm, 2020
- [2] 中国信通院. 微信就业影响力报告[EB/OL]. (2019-03-04)[2021-01-07]. <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/201903/P020190304620742061060.pdf>, 2019
- [3] 郭芙蓉, 陈启开, 王聃. 高校社会主义核心价值观微平台传播存在问题及优化路径[J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2018, 31(6): 10-15.
- [4] 廖传良. 微信公众号的新闻信息传播研究[J]. 传媒论坛, 2020, 3(20): 172.
- [5] 靳闵, 王全胜. 游戏元素对消费者参与行为影响的研究述评与展望[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2019, 34(4): 46-59.
- [6] 关峰, 冀艳. 社会化媒体时代微信公益传播中的受众行为研究[J]. 现代交际, 2019(22): 74-75.
- [7] 秦芬, 严建援, 李凯. 知识型微信公众号的内容特征对个人使用行为的影响研究[J]. 情报理论与实践, 2019, 42(7): 106-112.
- [8] 王鹏昌. 微信公众号推送信息内容对消费者购买意愿影响研究[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(12): 225.
- [9] 李婷婷. 企业微信公众号用户持续访问的影响因素研究[J]. 新闻研究导刊, 2020, 11(12): 110-111.
- [10] LEGAKI N, XI N, HAMARI J, et al. The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education[J]. International Journal of Human-Computer Studies, 2020(144): 102496.
- [11] 亓甜甜. 游戏化思维在新生代员工绩效管理中的应用——以逻辑思维公司为例[J]. 价值工程, 2020, 39(2): 122-124.
- [12] 孙惠丽. 游戏化案例的可行性分析及设计策略[J]. 中外企业家, 2019(29): 200-202.
- [13] 邵笑蔚, 张朋柱, 刘景方. 游戏化在健康管理知识库社会化众包中的应用[J]. 系统管理学报, 2018, 27(4): 661-670.
- [14] YANG Y, ASAAD Y, DWIVEDI Y. Examining the impact of gamification on intention of engagement and brand attitude in the marketing context [J]. Computers in Human Behavior, 2017(73): 459-469.
- [15] 周志民, 吕嘉祺, 郑玲. 游戏化应用互动性对移动APP用户持续使用意愿的影响——感知一致性的调节作用[J]. 财经论坛, 2019(2): 96-104.
- [16] 贾西子, 苏勇. 个人-环境匹配理论视角下边界灵活性对工作-家庭冲突和增益的影响研究[J]. 中国人力资源开发, 2020, 37(6): 56-71.
- [17] 章小丹, 郑少凤, 邹智敏. 认知坚韧型: 组织匹配影响员工离职的个体认知调节资源[J]. 应用心理学, 2020, 26(3): 250-258.
- [18] 刘薇, 向蝶婷. 高参与人力资源实践与员工学习的关系——个体-环境匹配的作用[J]. 经济管理, 2018, 40(1): 109-122.
- [19] CSEKSZENTMIHALYI M. 创造力: 心流与创新心理学 Creativity: flow and the psychology of discovery and invention[M]. 黄珏革, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2015: 106-109.
- [20] ROGATKO T. The influence of flow on positive affect in college students[J]. Journal of Happiness Studies, 2009(10): 133-148.
- [21] 马丽, 马梦媛. 边界管理匹配与工作满意度——工作-家庭促进的中介作用[J]. 软科学, 2019, 33(10): 82-86+92.
- [22] EDWRADS J, CABLE D. The value of value congruence[J]. Journal of Applied Psychology, 2009

- (3): 654 – 667.
- [23] 朱红灿, 胡新, 廖小巧. 基于心流理论的公众政府信息获取网络渠道持续使用意愿研究[J]. 情报资料工作, 2018(2): 56 – 62.
- [24] 薛云建, 崔淑鸿, 吴长新. 基于心理所有权的虚拟品牌社群成员互动对社群推广的影响[J]. 南京理工大学学报(社会科学版), 2020, 33(1): 48 – 52.
- [25] 沈校亮, 厉洋军. 虚拟品牌社区知识贡献意愿研究: 基于动机和匹配的整合视角[J]. 管理评论, 2018, 30(10): 82 – 94.
- [26] 代宝, 刘业政. 基于期望确认模型、社会临场感和心流体验的微信用户持续使用意愿研究[J]. 现代情报, 2015, 35(03): 19 – 23.
- [27] HAIR J, TATHAM R, ANDERSON R. Multivariate data analysis, 5/E[M]. Prentice Hall, 1998: 648
- [28] HAYES A, SCHARKOW M. The relative trustworthiness of inferential tests of the indirect effect in statistical mediation analysis: does method really matter? [J]. Psychological Science, 2013, 24(10): 1918 – 1927.

Research on the User Intention of Participation in Social-Network Marketing: An Approach Based on Gamification Design

Zhao Jie, Wang Cong

(School of Business, Anhui University, Hefei, Anhui 230601, China)

Abstract: Social network has become one of the important marketing channels. However, the homogeneous content of social network platforms like WeChat and microblog and the lack of user interaction has led to the low willingness of users' participation, which has affected the effect of information dissemination. This paper intends to focus on how to improve user participation in social-network marketing, and introduces the idea of using the theories and methods of gamification design to improve user participation in social network platforms. To be more specific, the researchers used the flow theory and person-environment fit theory to make a study on the effect of gamification design on user participation on social network platform, make an analysis of the feasibility of using the gamification design on social network platforms. Then they collected data through questionnaires and made an analysis of it. Results showed that when users experienced gamification design service and activities, the perceived supplementary fit and complementary fit may positively promote user participation. In addition, the flow experience plays a complete mediating role in supplementary fit and user participation, and partly in complementary fit and user participation.

Key Words: gamification design; marketing management; social network; user participation; flow theory; person-environment fit theory

(责任编辑:胡先砚)