

探寻促进网络直播用户向主播打赏的影响因素

——基于准社会交往理论的实证研究

吴 玥 韩雨辰 孙源南

摘 要：随着网络直播不断地趋于大众化、普及化，并不需要物质回报的直播打赏已成为常见的消费模式，以及直播平台与主播主要的获利途径之一。基于准社会交往、使用与满足、社区感与羊群效应等理论，探索直播用户打赏行为背后潜在的心理诱因与行为动机。实证研究结果发现，主播特征中的相似性与专业性、直播用户的学习动机、社区支持、羊群效应会提升用户与主播的准社会交往。同时，用户与主播的准社会交往、直播用户的社交动机、社区中的个人影响力、羊群效应会促进他们向主播的打赏意愿。

关键词：网络直播；准社会交往；使用与满足；羊群效应；打赏

作者简介：吴 玥，男，讲师。（中国社会科学院大学 媒体学院，北京，102488）

韩雨辰，男，硕士研究生。（中国社会科学院大学 媒体学院，北京，102488）

孙源南，女，讲师。（山东女子学院 文化传播学院，山东 济南，250000）

中图分类号：G206

文献标识码：A

文章编号：2096-8418 (2020) 06-0083-08

网络直播中的“打赏”行为是指网络直播用户通过购买并赠送“火箭”“航母”“鲜花”等虚拟道具对自己心仪主播所表演的才艺进行奖励的行为。据第45次《中国互联网络发展状况统计报告》与《2019年主播职业报告》显示，当前我国网络直播用户规模增至5.06亿，占网民总规模的62.0%。^[1]其中，近八成网络直播用户会为直播付费，24.1%的职业主播月收入过万。^[2]随着网络直播不断趋于大众化、普及化，直播打赏已经成为网络直播中常见的消费模式，以及直播平台与主播主要的获利途径之一。然而近年来，诸如“未成年人高额打赏游戏主播”“侵吞公款为打赏”等负面新闻也开始频频出现，引发舆论热议。

与在观看直播的同时为了购买主播推广的商品而做出的付费行为相比较，打赏并不会收获具体的物质回报，直播用户与主播之间通常也没有密切的线下接触，那么直播用户究竟出于怎样的心理诉求与行为动机才会纷纷愿意为了心仪的主播慷慨解囊甚至不惜一掷千金呢？基于上述问题，本研究将探索直播用户打赏行为背后潜在的心理诱因与行为动机，并进一步剖析网络主播与直播用户间的虚拟交往模式与互动机制，这将有助于更好地理解线上媒体环境下用户的精神消费心理与行为，也对当前网络直播行业的发展与监管具有理论价值与借鉴意义。

一、文献综述

（一）准社会交往

媒介可以提供人际关系方面的满足。当受众在真实的社会环境下处于独身状态时，他们可以选择

在媒介中为自己寻找一个伙伴,或者选择了解和接触媒介中的公众人物,就好像对待现实生活中的私人朋友一样。直播用户选择了一位主播,定时观看其直播,并与其互动,形成一种单向的自己与直播间“想象的类友谊关系”。因此,直播用户通过经常观看、即时互动与赠送礼物,与主播之间形成了一种“准社会交往”。

准社会交往的概念由霍顿和沃尔于 1956 年在《精神病学》杂志上首次提出。^[3]二人将其定义为媒体用户与媒体人物之间形成的主观关系。霍顿和沃尔通过研究发现,尽管媒体人物是无差别地向受众进行呈现或表演,但受众却对其产生了独属于自己的、根植于内在想象中的单向且虚拟的感情投射。传统的社会交往中,交往的参与者双方都是现实社会环境中的具象个体;而在准社会交往中,拟态环境中的虚拟人物取代了真实的交往对象。这一模式的改变突破了现实社会交往中空间的限制,同时也将社交的熟悉度门槛大大降低。不仅如此,受众与媒介人物间的准社会交往还会随着媒介曝光的时长不断深入,^[4]并超越媒介曝光时间,延伸至受众个体的现实生活之中。^[5]因此,直播用户与主播之间所形成的虚幻的亲密关系,即准社会关系,其内核源自用户在不断观看直播中产生的个人想象。在有关社交媒体环境下品牌态度和购买意向的相关讨论中,准社会交往常常作为重要的研究参数和指标。已有研究证明,更加紧密的准社会交往会引起消费者更强的购买冲动。^[6]因此,我们提出研究假设一:直播用户与主播间的准社会交往对直播用户的打赏意愿具有促进作用。

(二) 主播特征

每一位主播都希望能与自己的直播用户建立准社会交往,因为这会为其提升直播用户黏性和忠诚度。但是,对于分布在不同直播领域的众多主播而言,却不是人人都能成功地与直播用户建立起准社会交往。前人研究表明,人际传播中能够影响发展人际关系与增强吸引力的三个方面是人与人之间的相似性、专业性和亲和力。^[7]

首先,相似性是指个体与他人之间所拥有的观念、教育背景、社会阶层和兴趣的相似程度。无论在现实还是虚拟网络环境中,个体一般都期望能与自身各方面相似的人之间产生回馈性的交往。在此基础上,Rubin 等人认为受众与媒介角色之间的相似性将促进二者间准社会交往的建立。^[8]其次,专业性则指个体的权威性与才能,即个体对某一领域知识的掌握程度。无论是表演才艺还是销售商品,相对非专业人士而言,专家的观点更容易得到受众的信任。根据 2018 年与 2019 年的《主播职业报告》,学历越高的主播收入越高,职业生涯越长。而为了打破学历门槛与留住忠实直播用户,大部分职业主播都会通过定期培训等方式提升自身专业技能。最后,Rubin 等人还在其研究中发现,媒介人物的亲和力或可爱程度也有助于促进受众与媒介人物之间准社会交往的建立。当个体首次与陌生人互动时,对方的亲和力无疑会对个体留下较好的第一印象。不但如此,人们也更倾向于接受来自具有人格魅力的一方所传递出的信息。根据上述讨论,本文提出研究假设二:主播特征对建立与直播用户间的准社会交往具有促进作用。

(三) 使用与满足理论

使用与满足理论旨在通过研究用户接触媒介的动机,及其需求所被满足的程度来探究媒介对用户心理和行为上的影响。该理论的核心观点是个体对媒介的使用是基于自身个性化的需求动机而产生的一种主动行为。

通过观看电视节目,观众和演员产生了“相遇”。随着时间的推移,观众会进入电视的场景里,与此同时观众会与演员产生一种“虚幻的亲密感”,就好像他们在现实生活中也是很亲密的朋友。由此,

演员之于观众是可以信赖的，而观众对于演员则是忠诚的。类似于演员与观众之间的互动，用户在直播平台与主播的互动也是相似情境。随着用户观看主播直播时间的不断增长，用户对自己与直播间存在“友谊”与“熟悉”的亲密错觉也随之增强。于是，用户在直播平台上与主播的“相遇”也从一种无意的偶然性行为发展成为一种有计划性和目的性的“维持友谊”行为，并最终使之变成自己日常生活中重要的一部分。2018年，有84.8%的用户表示看过网络直播，其中有54%的用户表示经常看直播。^[9]仅“95后”人群中就有33.6%的人每天看直播时长超2小时，月均打赏超500元，甚至1000元以上。由此，用户的观看动机促进了与主播之间的准社会交往。综上所述，本文提出研究假设三：直播用户的观看动机对其建立与主播间的准社会交往具有促进作用。

（四）社区感

社区感被定义为成员对社区的归属感。成员通过对社区做出贡献，从而满足彼此的需求。^[10]社区感由四个方面组成：（1）成员感（membership），即个体对社区归属感的体验，个体可以感受到自己是社区的一分子；（2）影响力（influence），指成员认为他们能对社区产生影响，这种影响可以是观点也可以是行为；（3）需求满足（needs fulfillment），即成员相信通过参加社区活动和进行社区互动，社区资源可以满足他们的需求；（4）情感连接（emotional connection），社区成员乐于分享他们的故事以及经验，以此建立共同的情感连接和价值共鸣。

学者对网络聊天室中的虚拟社区感进行研究发现，相对于拥有明确的地理位置和组织结构的实际社区，虚拟社区是一种非正式社区，不依赖于任何正式的约定，且只存在于具有相同兴趣或行动的成员头脑中。^[11]虚拟社区克服了面对面互动所必需的相同时间与物理空间等限制。媒介技术的发展提供了多种形式的交互手段，打造了一个融合性的媒介环境。同传统的社区感相似，虚拟社区感是基于个体的身份、成员感、归属感以及空间内人际互动而产生的，对虚拟社区联系的个人感知。^[12]当用户彼此有了默契的虚拟社区感，就会产生为其做出贡献的行为，从而凝结彼此的虚拟社区感。例如，在我国台湾地区，在线团购网站用户的社区感会有助于他们的消费行为。^[13]基于此，本文提出研究假设四：网络直播用户的社区感会对其打赏意愿产生促进作用。

（五）羊群行为理论

当群体的判断占据主流地位并且不再轻易改变时，个体的决策会很大程度上取决于群体的判断而与个体的信息无关。在这种情况下，跟风从众的羊群行为便出现了。^[14]羊群行为是一种故意模仿他人决策的现象。该现象常见于生活的各个场景之中，如金融市场中模仿他人的行为，软件市场中用户跟风下载热门软件等。

信息瀑布理论从信息视角来解释羊群行为的内在机制。该理论认为，个人决策会受到两个方面的影响：自己已经掌握的信息，以及身边其他的决策者。当人们对于自己已掌握的信息的可靠性没有充足把握时，其他人的决策就会显著影响其决定。因此，信息瀑布会导致从众心理和行为，最终个体本身的信息被淹没在周围巨大的信息洪流中。受众在媒介交往的过程中存在模仿现象，导致他们在某段时间内获得近似的观点或者做出相同的决策。洪红和徐迪的研究发现，羊群效应会正向影响用户的购买意愿。^[15]因此，本文提出研究假设五：羊群效应对网络直播用户的打赏意愿具有促进作用。

综上，本研究对网络环境下直播用户向主播打赏意愿的因素进行归纳，构建了研究模型，见图1。

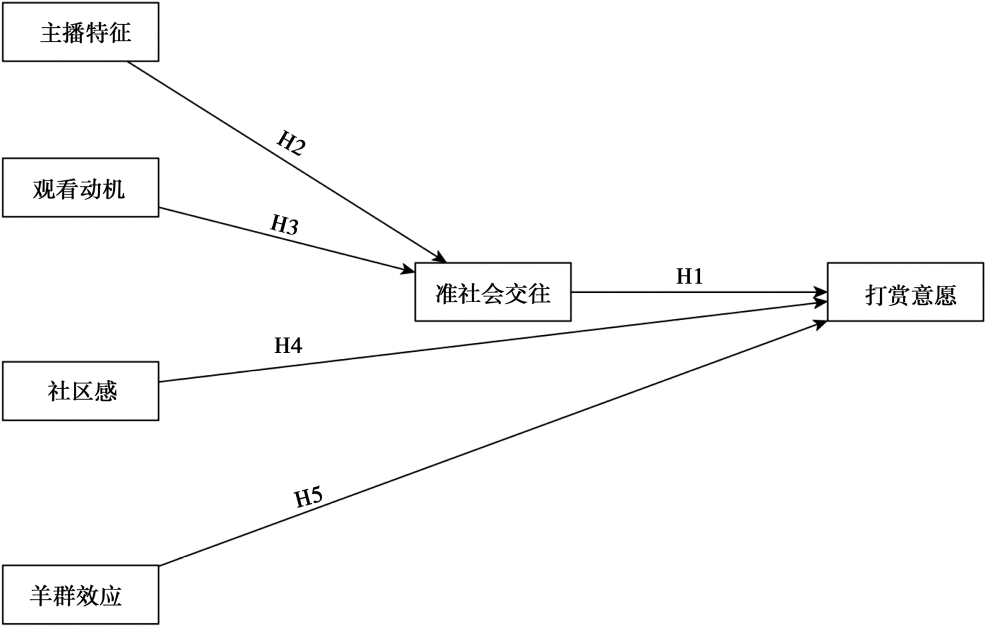


图 1 研究假设模型

二、研究方法

（一）数据收集与样本特征

为验证上述五个研究假设，本文通过“问卷星”付费样本服务，面向网络直播用户发放问卷 656 份，回收 436 份。剔除不合格的问卷，最终有效问卷 404 份。其中，受访者中男性受访者人数为 191 人，比例为 47.3%；受访者的年龄分布介于 17 岁至 60 岁，平均年龄为 31.83 岁（SD=6.914）。几乎所有的受访者都生活在省会或非省会城市（99.8%），超过 80% 的受访者拥有本科或以上学历（86.7%）。超过一半以上的受访者接触直播时间超过一年（60.7%），半数以上的受访者每周观看直播两到三次（51.5%），绝大多数的受访者每天观看直播的时间在半小时至两小时之间，其中每天观看半小时到一小时的受访者比例为 50.7%，一小时到两小时的受访者比例为 32.9%。受访者的平均家庭月收入为 8590 元（SD=1.406）。另外，受访者中已婚的比例超过三分之二（71.5%）。

（二）研究变量

1. 准社会交往

准社会交往的量表参考了 Kim 等人的研究，共五道小题，例如“通过直播互动，我感觉和主播非常亲近”和“我可以信赖我从主播那里获得的信息”^[16]。受访者需要按照自身情况从“1. 非常不同意”到“5. 非常同意”中选择恰当选项。经过“主成分因素分析（principal component analysis）”，使用“正交旋转法（Varimax）”，在移除了交叉负荷后，结果显示一个因子的初始特征值大于 1。但是克朗巴哈系数仅为 0.678，信度偏低。根据 SPSS 处理结果和题项的文本分析，剔除了分数最低的第 5 小题“在之前的直播中，我会对主播在直播中犯的错误觉得十分惋惜”，再次进行可靠性检验，最终该因子的克朗巴哈系数是 0.708。

2. 主播特征

量表参考了 Xiang 等人的研究成果，共包括 9 道小题，涉及相似性、专业性和可爱性三个方面，例如“我认为很多主播和我有相似的爱好和兴趣”“我关注的很多主播都是特定领域的专家”“我认为很多主播都非常友好亲切”^[7]。经过探索性因子分析，我们得到相似性和专业性两个因子，克朗巴哈系数

分别为 0.787 和 0.718。

3. 观看动机

观看直播动机的量表参考了王嵩音的研究，例如，在社交动机的类别中包括“我观看网络直播是为了与其他用户或主播互动”^[17]。经过探索性因子分析，我们得到社交动机与学习动机两个因子，克隆巴哈系数分别为 0.727 和 0.724。

4. 社区感

关于社区感我们参考了 Chavis 等人的量表，共 24 道小题，例如，“我非常开心成为这个直播间中的一员”“当我遇到问题时，我可以和这个直播间里的成员进行交流”“为了成为这个直播间中的一员，我付出了很多时间和努力”^[18]。经过探索性因子分析，我们得到社区支持和社区中个人的影响力两个因子，克隆巴哈系数值分别为 0.847 和 0.881。

5. 羊群行为

我们参考了 Sun 的量表，共 3 道小题，例如，“我会跟随其他人一起向主播打赏”“通过观察，我发现向主播打赏是一个普遍的互动方式，因此，我也会这样做”^[19]。经过探索性因子分析，我们得到一个因子，克隆巴哈系数值为 0.741。

6. 打赏意愿

量表参考了 Xiang 等人的研究成果，共 5 道小题，例如，“我会考虑为主播购买虚拟礼物的这种可能性很高”“我很愿意更加频繁地为主播购买礼物”^[7]。经过探索性因子分析，我们得到一个因子，克隆巴哈系数为 0.909。

三、研究结果

（一）数据分析步骤

本文首先通过 SPSS22 软件对受访者的的人口学变量如年龄、性别和平均每月家庭收入等进行描述统计分析。其次，为更准确检验本研究所提研究假设，本文对主要变量进行探索性因素分析，并通过平均值运算得到每个变量的均值。再次，本文通过对变量进行计算方差的膨胀因子（VIF=3.144）以确定其不存在多重共线性。最后，本研究通过 Amos20 对变量进行路径分析以检验所提五个研究假设是否成立。根据前述假设以及软件提供的修正指数反馈，得出的最终模型检验结果如图 2 所示，拟合度较好（Model Fit: $\chi^2/df=2.490$, $p=0.015$, CFI=0.995, NFI=0.991, IFI=0.995, RMSEA=0.061）。最终得到的结果参见表 1 和图 2。

表 1 路径分析结果

自变量		因变量	Standardized Estimate	S. E.	C. R.	p
相似性	→	准社会交往	0.185	0.028	5.257	***
专业性	→	准社会交往	0.141	0.029	3.86	***
学习动机	→	准社会交往	0.069	0.022	2.131	0.033
社区支持	→	准社会交往	0.513	0.041	12.849	***
羊群效应	→	准社会交往	0.117	0.022	3.567	***
准社会交往	→	打赏意愿	0.314	0.061	8.079	***

续表

自变量		因变量	Standardized Estimate	S. E.	C. R.	p
羊群效应	→	打赏意愿	0.326	0.039	8.671	***
社区中的个人影响力	→	打赏意愿	0.185	0.045	4.121	***
社交动机	→	打赏意愿	0.156	0.058	3.422	***
x ² /df=2.490, p=0.015, CFI=0.995, NFI=0.991, IFI=0.995, RMSEA=0.061						

注：**p*<0.05，***p*<0.01，****p*<0.001

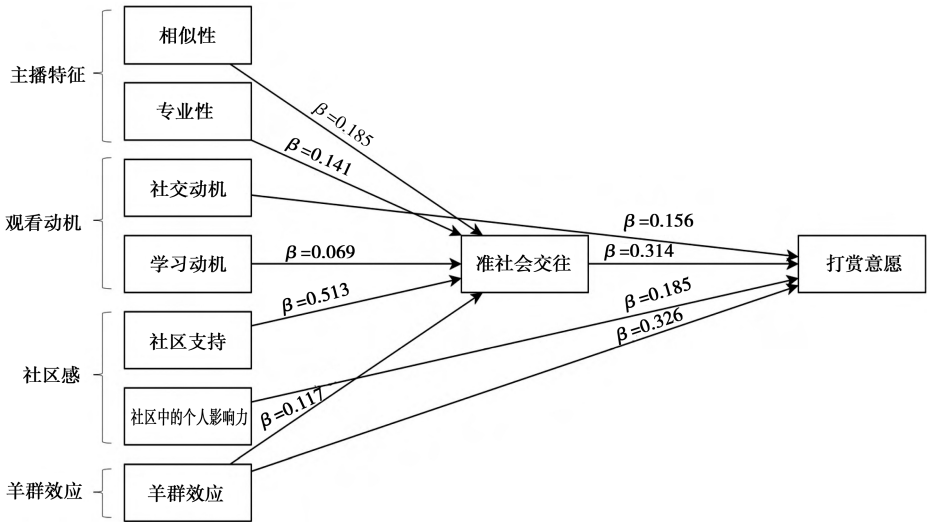


图 2 调整后的研究模型

（二）研究假设的检验结果

如图 2 所示，第一，准社会交往与打赏意愿之间有显著的正相关关系（ $\beta = 0.314$ ， $p < 0.001$ ），因此，研究假设一通过检验。第二，主播特征中相似性和专业性均与准社会交往之间有明显的正相关关系（ $\beta = 0.185$ ， $p < 0.001$ ； $\beta = 0.141$ ， $p < 0.001$ ），因此，研究假设二成立。第三，虽然学习动机与准社会交往的正相关关系显著（ $\beta = 0.069$ ， $p = 0.033$ ），但是社交动机与准社会交往的相关性不显著，因此，研究假设三部分成立。但值得注意的是，研究还发现，社交动机与打赏意愿有显著的正相关关系（ $\beta = 0.156$ ， $p < 0.001$ ）。第四，在社区感方面，社区中的个人影响力与打赏意愿之间有显著的正相关关系（ $\beta = 0.185$ ， $p < 0.001$ ），然而社区支持与打赏意愿之间没有显著关系，因此，研究假设四部分成立。尽管如此，本研究发现，社区支持与准社会交往存在显著的正相关关系（ $\beta = 0.513$ ， $p < 0.001$ ）。第五，羊群行为与打赏意愿有显著的正相关关系（ $\beta = 0.326$ ， $p < 0.001$ ），因此，研究假设五得到证实。此外，我们发现羊群行为与准社会交往也呈现显著的正相关关系（ $\beta = 0.117$ ， $p < 0.001$ ）。

四、讨 论

强互动、高实时与去中心化等特性不仅使网络直播一跃成为当前互联网传播的新业态，也使其成为无缝连接人们生活与媒介的纽带。但与网络直播迅猛发展的态势不相符的是，学界对其如何影响人们的日常生活以及与之对应的媒介行为却研究较少。尤其是围绕直播打赏的负面舆论越来越多，相应研究与政策的出台也愈发迫切。因此，本研究基于准社会交往理论、使用与满足理论、社区感与羊群行为等理论，全面探讨了直播互动过程中用户与主播之间的互动关系、心理诉求与打赏行为之间的关

系,旨在为更加深入理解目前网络直播用户与主播的互动,以及用户打赏行为背后隐藏的团体内部机制与用户的心理、行为动机提供一定的理论视角与经验解释。

(1) 研究发现用户与主播间的准社会交往对用户的打赏意愿具有促进作用。这一结果表明,一方面,类似直播等泛社交媒体的出现打破了“第四堵墙”,并且揭示了一些媒介交往中尚未开发的潜力,这些潜力可以用来提高媒介人物和观众的交际动力(communication dynamics)。借助这种媒介形态和环境的变化,用户可以更容易地在直播平台与主播进行互动,这种交互形式大大激发了主播与用户的准社会交往。另一方面,沉浸在准社会交往里的用户会通过多种多样的方式来表达他们的忠诚,进而会影响到他们的行为。因此,用户与主播之间的准社会交往明显地促进了用户的打赏意愿。

(2) 主播特征方面。首先,主播与直播用户间的相似性对二者间准社会交往的建立具有促进作用。已有研究表明,信息的交换会更频繁地发生于非常相似或者同质化的信息发出者和接收者之间,因此,人际交往之间的吸引和友谊更容易在相似的人之间建立。而在专业性方面,网络主播在相关领域的专业知识和经验也会促进直播用户与其之间准社会交往的建立。因此不难发现,在众多直播内容中,很多主播会直接与用户进行互动,积极回答用户提出的相关问题。因此这类泛知识分享的直播更容易获得用户的关注与打赏。

(3) 学习动机方面。Kim等人在其研究中发现与本文相似的结果,^[20]即当用户更希望通过媒体获得实用的信息或实际的社会效用时,他们与媒体人物或角色之间更容易建立起准社会交往。然而,社交动机与准社会交往之间的关系并不显著,可能的原因是部分用户在直播间里主要通过与其他用户的互动满足其社交需求,因此不需要与主播产生亲密的虚拟关系。然而,考虑到线上打赏与经济学中的“礼物交换”行为相类似,是酬劳支出、扩展线上社交圈以及个体自我表达三者的共同体现,^[21]因此,社交需求越强的用户越会直接产生强烈的打赏意愿。

(4) 社区感中的社区支持对用户与主播间准社会交往的建立具有促进作用。社区中内部的相互支持包括成员感和共同情感的连接,二者皆属于归属感的范畴。成员感的意识可以有效地打破用户和主播的界限,同时引发自主的行为。这种强烈的、主动性极强的参与性,可以极大地促进成员之间的想象的交往,因此,若用户认为他们是直播社群的一部分,这种认知会驱使他们参与社区之中并做出贡献。同时,在虚拟社区中,群体成员关于影响力的认知程度,会明显地影响他们的选择。张辉等发现态度愈积极、重要成员的支持愈大、知觉行为控制愈强,用户的行为意向就愈明显。^[22]因此,认为自己在社群中拥有更高影响力的用户会更加认同和满足自己的社群地位,这种认同和满足,也会促进他们在直播中的打赏行为。

(5) 羊群效应会促进用户与主播间准社会交往的建立,以及用户的打赏意愿。理性行为理论认为,对准则的认识以及与他人意见保持一致的人类共性会影响人的主观规范并进而影响人的行为意向。在直播社群中,直播用户对主播进行打赏,很大程度上是为了保持和社群中其他成员的一致。因此,模仿他人会促进用户与主播发展准社会交往并且增强他们的打赏意愿。

当前,网红经济与共享经济发展迅猛,网络直播成为资本市场新的焦点,打赏行为也是直播平台获取利润的重要来源。本文的研究发现:第一,需要帮助从业者了解直播用户的使用动机以及如何增强主播受欢迎程度,进一步提升用户忠诚度并扩大收益;第二,当自控能力低的用户,尤其是未成年人面对诱导性操作陷入冲动打赏的陷阱甚至达到沉迷上瘾的程度,直播平台的自我监管与市场的外部监督需要立即发挥作用;第三,家长与教育工作者应该根据本文结论,有的放矢地干预未成年人的冲动消费,例如可以通过鼓励他们参加体育运动,从现实生活中满足社交动机并降低准社会交往的需要;第四,为了防止他们盲目模仿其他用户的打赏行为产生羊群效应,媒体素养与批判性思考能力也应该

成为重点培养的关键内容。

参考文献:

- [1] CNNIC. 第 45 次中国互联网络发展状况统计报告 [EB/OL]. http://www.cac.gov.cn/2020-04/27/c_1589535470378587.htm, 2020-4-28.
- [2] 北京晚报. 《2019 年主播职业报告》发布最新行业生态 [EB/OL]. http://bjwb.bjd.com.cn/html/2020-01/09/content_12440636.htm, 2020-1-9.
- [3] Horton, D. & Richard Wohl, R. (1956). Mass communication and para-social interaction: Observations on intimacy at a distance. *Psychiatry*, 19 (3): 215-229.
- [4] Gleich, U. (1997). Parasocial interaction with people on the screen. In Winterhoff-Spurk, P. & van der Voort, T. H. A. (eds). *New horizons in media psychology*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 35-55.
- [5] Caughey, J. L. (1984). *Imaginary social worlds: A cultural approach*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- [6] Park, J. & Lennon, S. J. (2006). Psychological and environmental antecedents of impulse buying tendency in the multichannel shopping context. *Journal of Consumer Marketing*, 23 (2): 56-66.
- [7] Xiang, L., Zheng, X., Lee, M. K. & Zhao, D. (2016). Exploring consumers' impulse buying behavior on social commerce platform: The role of parasocial interaction. *International Journal of Information Management*, 36 (3): 333-347.
- [8] Rubin, R. B. & McHugh, M. P. (1987). Development of parasocial interaction relationships. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 31 (3): 279-292.
- [9] 王漓鹂. 《2018 主播职业报告》发布, 超半数主播每月花费超千元自我提升 [EB/OL]. <http://fashion.chinadaily.com.cn/a/201901/09/WS5c35bfeca3100a343d6f3022.html>, 2019-1-9.
- [10] McMillan, D. W. (1996). Sense of community. *Journal of Community Psychology*, 24 (4): 315-325.
- [11] Chen, C. S. Chang, S. F. & Liu, C. H. (2012). Understanding knowledge-sharing motivation, incentive mechanisms, and satisfaction in virtual communities. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 40 (4): 639-647.
- [12] Blanchard, A. L. (2007). Developing a sense of virtual community measure. *CyberPsychology & Behavior*, 10 (6): 827-830.
- [13] Cheng, S. Y., Tsai, M. T., Cheng, N. C. & Chen, K. S. (2012). Predicting intention to purchase on group buying website in Taiwan: Virtual community, critical mass and risk. *Online Information Review*, 36 (5): 698-712.
- [14] Banerjee, A. V. (1992). A simple model of herd behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 107 (3): 797-817.
- [15] 洪红, 徐迪. 移动社交应用的持续使用意愿影响因素研究——探讨网络外部性和羊群行为的共同作用 [J]. 经济管理, 2015 (5).
- [16] Kim, H. Ko, E. & Kim, J. (2015). SNS users' para-social relationships with celebrities: Social media effects on purchase intentions. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25 (3): 279-294.
- [17] 王嵩音. 网络使用之态度、动机与影响 [J]. 资讯社会研究, 2007 (1).
- [18] Chavis, D. M. Lee, K. S & Acosta J. D. (2008). The Sense of Community (SCI) revised: The reliability and validity of the SCI-2. In 2nd International Community Psychology Conference, Lisboa, Portugal.
- [19] Sun, H. (2013). A longitudinal study of herd behavior in the adoption and continued use of technology. *MIS Quarterly*, 37 (4): 1013-1041.
- [20] Kim, J. & Rubin, A. M. (1997). The variable influence of audience activity on media effects. *Communication Research*, 24 (2): 107-135.
- [21] 王昀. 礼物、娱乐及群体交往: 网络视频文化的公共性考察 [J]. 新闻与传播研究, 2017 (9).
- [22] 张辉, 白长虹, 李储凤. 消费者网络购物意向——理性行为理论与计划行为理论的比较 [J]. 软科学, 2011 (9).