

Research on Influencing Factors of Online Altruistic Behavior in Comment Section —A Case Study of *Little Red Book*

Wang Bingyu

Abstract: *Little Red Book* is becoming a new “search engine”, and users share information in the comment section. This kind of network altruism has gradually become an important topic in the field of network virtual community research. Based on the integration of planned behavior theory and norm activation model, this study builds a behavioral willingness model of *Little Red Book* users to respond and comment in the comment section, and uses questionnaire survey to explore the influencing factors behind the implementation of altruistic behavior on the Internet and the correlation degree. The results show that the theoretical model based on planned behavior theory and norm activation model can explain altruistic behavior in the comment section well. Among them, attitude toward the behavior, subjective norm and perceived behavioral control are the key factors that drive *Little Red Book* users to implement altruistic behavior. This thesis also further puts forward suggestions to the platform that can increase users’ altruistic behavior on the network and promote the construction of a harmonious and healthy network space.

Key words: Online altruistic behavior; Theory of planned behavior; Norm activation model; User behavior intention

评论区中网络利他行为的影响因素研究

——以 App “小红书” 为例

王冰宇

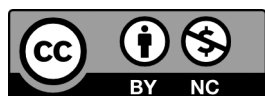
摘 要：如今小红书正成为一个全新的“搜索引擎”，用户在评论区进行信息共享和传播，这种网络利他行为逐渐成为网络虚拟社区领域研究的一个重要议题。本研究在整合计划行为理论和规范激活理论的基础上，搭建小红书用户在评论区进行回复、评论等行为意愿模型，使用问卷调查法探究网络利他行为实施背后的影响因素及相关程度。研究结果表明，基于计划行为理论和规范激活理论构建的理论模型能够很好地解释评论区中的利他行为。其中，行为态度、主观规范和认知行为控制是驱动小红书用户实施利他行为的关键因素。本文也进一步对平台提出能够增加用户的网络利他行为的建议，推动建设和谐健康的网络空间。

关键词：网络利他行为；计划行为理论；规范激活理论；用户行为意愿

Copyright © 2024 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



一、引言

2023 年 8 月，中国互联网络信息中心（CNNIC）发布了第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》，指出截至 2023 年 6 月，中国网民规模已达 10.79 亿人，互联网普及率达 76.4%。绝大部分中国人的生活、娱乐空间已拓展至网络层面，互联网生态的发展以及网民的互联网活动都值得学界和业界的持续关注。

随着网络技术的持续进步和推广，网络已经可以通过用户的使用，来深入影响到其心理和

行为^①。众多专家学者也对此进行了大量的研究，一些集中于互联网使用的负面影响，从病态心理等角度切入，如探讨网络成瘾^②、网络暴力、网络色情等问题，另一些则是新媒体赋权的研究，主要涉及偏远地区或边缘群体如何凭借互联网逐步进入到社会舞台的中央，如乡村女性主体意识的觉醒^③，全职妈妈身份的认同^④，性少数群体借助新媒介推动性别平权进程^⑤等。

上述关于新媒体的研究更强调抖音、快手、哔哩哔哩等社会化媒体的强社交属性^⑥，考察社交媒体平台的用户心理与行为。学界对于“小红书”这一平台的关注和研究则有所欠缺，尤其是针对小红书评论区中用户们的互动互助行为。根据《2024 小红书搜索推广白皮书》的最新数据，小红书月活用户达 2.6 亿，拥有超 8,000 万主动分享的用户，90% 的内容来自 UGC，88% 的搜索行为为用户主动发起。由此可见小红书已成为覆盖全生活场景的内容社区与国民级的 UGC 交互场域，是用户们“遇事不决”时的搜索首选社区。作为“国民生活指南”，小红书的评论区充斥着有问题者和解决问题者的互动，这无疑是探索网络利他行为的一片蓝海。

因此，本研究以“小红书”这一热门的社交软件为例，基于计划行为理论和规范激活理论，搭建该研究下的新的理论模型，考察发生在小红书评论区的网络利他行为的运行机制及其影响因素，最后集中讨论研究结果，提出该研究的理论与实践意义，来为互联网用户更高效地使用相关社交软件提供更多建议。

二、文献回顾

（一）网络利他行为

利他行为（Altruistic Behavior）最早由法国社会学家孔德（A. Comte）提出，用来描述一个人对他人或社会的无私行为。利他行为的发生完全是自愿的，其目的就是为了他人的利益，不需要任何外部的奖励，而来自行为者内部的自我奖励是合理的，如愉快、满足的心理体验。^⑦

国内外学者从不同角度分析了影响利他行为的因素。首先在利他者角度上，个体的情绪状态是十分关键的要素，如当利他者心情愉悦时，采取利他行为的可能性就会相对较大，反之，

① Albert Kienfle Liao, Angeline Khoo, Peng Hwaang. Factors influencing adolescents engagement in risky internet behavior [J]. *Cyberpsychology & Behavior*, 2005, 8 (6): 513-520.

② 贾煜, 刘天元, 杨旸. 困在手机里: 代际关系与老年人网络成瘾 [J]. *新闻大学*, 2023 (10): 31-45, 120-121.

③ 刘乐乐, 张淑华. 乡村女性的媒介使用与自我赋权 [J]. *新闻爱好者*, 2021 (2): 45-47.

④ 唐嘉仪. 赋权视角下全职妈妈的新媒体实践与身份认同——以广州市为例的质化研究 [J]. *新闻与传播评论*, 2023, 76 (6): 50-61.

⑤ 于铭. 新媒介与赋权: 同性恋群体生存状态研究 [D]. 西安: 西北大学, 2018.

⑥ 段鹏. 社群、场景、情感: 短视频平台中的群体参与和电商发展 [J]. *新闻大学*, 2022 (1): 86-95, 123-124.

⑦ Shelly E. Taylor, Letitia Anne Peplau, et al. *Sears Social Psychology* [M]. Peking University Press, 2004.

则相对较小^①。内疚^②、移情^③等情绪也对利他者的行为会产生很大影响。其次在情境因素角度上，群体规模与利他行为是相关的^④，社会支持系统^⑤、事件重要程度^⑥等也可以预测利他行为是否会发生。最后在求助者角度上，学者主要从性别、相似性，以及是否值得帮助等视角切入，如 A.Eagly 和 M.Crowley^⑦的研究显示，女性受害者更倾向于得到帮助。此外，也有求助者的面部表情^⑧也是影响因素之一。

过去社会心理学对于利他行为的研究局限于现实当中的具体行为，然而随着科技的发展，尼葛洛庞蒂所说的“人类的生存方式都变成了数字化”正逐渐成为日常，虚拟的网络空间拓展了人类的活动范围^⑨，网络中的利他行为也逐渐凸显，逐渐引起学界和业界的关注。目前虽然众多学者分别都对利他行为和网络行为进行了大量研究，但对二者的结合，即网络利他行为的研究则不多。李宗亚等人^⑩从媒介使用的角度出发，探究了风险感知与公共信任在利他行为的影响机制中的中介作用。张杰等人^⑪主要研究了情感动力在新媒体中的慈善行为的影响作用。其中多数学者主要从宏观网络环境的视角下考察网络利他行为，忽视了微观视角的切入。

（二）计划行为理论

计划行为理论（theory of planned behavior, TPB）是学者 Icek Ajzen 在理性行为理论的基础上提出的^⑫，主要协助研究人是如何改变自己的行为模式的。影响行为的因素是行为意愿

① Isen, Alice M. Success, failure, attention, and reaction to others: The warm glow of success [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1970, 15 (4): 294.

② De Hooge, Ilona E, Zeelenberg, et al. Moral sentiments and cooperation: Differential influences of shame and guilt [J]. Cognition and Emotion, 2007, 21 (5): 1025-1042.

③ Vitaglione, Guy D, Barnett, et al. Assessing a new dimension of empathy: Empathic anger as a predictor of helping and punishing desires [J]. Motivation and Emotion, 2003, 27 (4): 301-325.

④ Levine, Mark, Crowther, et al. The responsive bystander: How social group membership and group size can encourage as well as inhibit bystander intervention [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2008, 95 (6): 1429.

⑤ 邱剑, 安芹. 初中流动儿童疏离感与亲社会行为的关系: 社会支持的中介作用 [J]. 中国特殊教育, 2012 (1): 64-68.

⑥ 赵希. 影响女大学生利他行为因素的实验研究 [J]. 社会心理科学, 2012, 27 (4): 77-79.

⑦ Eagly, Alice H, Crowley, et al. Gender and helping behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature [J]. Psychological Bulletin, 1986, 100 (3): 283-308.

⑧ 郑奥文, 张璐琨, 陈晓梅, 等. 面部表情对利他行为影响的实验研究 [J]. 中国健康心理学杂志, 2013 (2): 305-307.

⑨ 丁迈, 陈曦. 网络环境下的利他行为研究 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报), 2009 (3): 31, 35-37.

⑩ 李宗亚, 张明新, 魏然, 等. 新冠肺炎疫情危机中的微信使用与利他行为: 风险感知与公共信任的中介效应 [J]. 国际新闻界, 2021, 43 (5): 6-22.

⑪ 张杰, 覃柯文. 新媒体慈善行为的情感动力机制研究 [J]. 现代传播 (中国传媒大学学报), 2017, 39 (2): 59-62, 79.

⑫ Ajzen I. The theory of planned behavior [J]. Organizational Behavior & Human Decision Processes, 1991, 50 (2): 179-211.

(behavior intention, BI), 并且行为意愿主要受主观规范 (subjective norm, SN)、行为态度 (attitude toward the behavior, ATB) 和认知行为控制 (perceived behavioral control, PBC) 这三个因素影响。其中主观规范是指个人对于是否采取某种行为所感知到的社会压力; 行为态度是指个人对于采取某种行为的感觉和评价; 认知行为控制是指基于个人过去的经验和预期行为的阻碍, 而感知到的实施某种行为的难易程度。

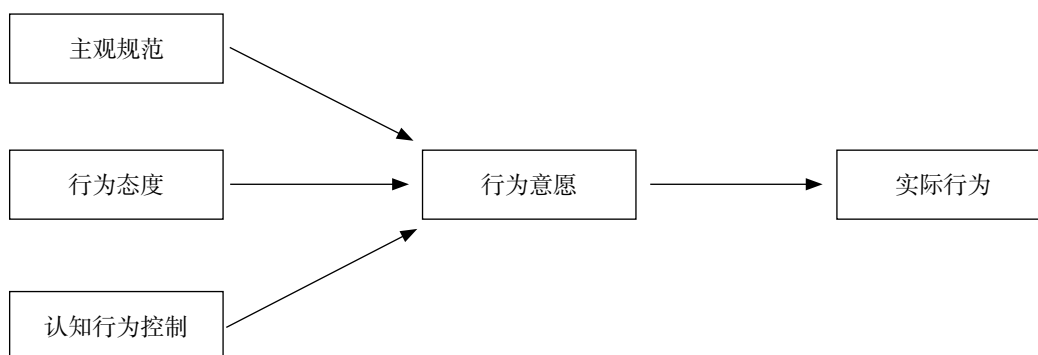


图 1 计划行为理论

Figure 1 Theory of planned behavior

行为计划理论目前较多应用于对网络虚拟社区的研究, 如黄顺铭^①运用该模型的全部要素, 分析知乎作为社会化问答网站的知识分享现象。此外, 对于社交平台的研究, 专家学者们也有所涉及, 主要集中于对微信平台的考察: 金丹^②在计划行为理论中引入了信任、形象、乐于助人等变量重点分析微信用户的知识分享意愿; 张铮^③等人则重点研究微信运动导致的个人运动行为的社交化对于运动意愿的影响。并且专门的运动健身类 App 对于用户锻炼行为的影响作用^④也得到进一步研究。然而目前学者尚未专门考察十分流行的小红书平台, 其中用户的信息评论、信息分享及信息传播尚待进一步研究。

(三) 规范激活理论

规范激活理论 (norm activation model, NAM) 是学者 Schwartz 于 1977 年提出的^⑤, 用于

① 黄顺铭. 虚拟社区里的知识分享: 基于两个竞争性计划行为理论模型的分析 [J]. 新闻与传播研究, 2018, 25 (6): 52-76, 127.

② 金丹. 基于计划行为理论的微信用户知识共享意愿影响因素研究 [D]. 北京: 北京邮电大学, 2015.

③ 张铮, 于伯坤, 李府桂, 等. 微信运动使用对健康行为的影响: 基于计划行为理论分析 [J]. 新闻界, 2017 (6): 60-67.

④ 张明新, 廖静文. 健身运动App使用对用户跑步意向的影响——以计划行为理论为视角 [J]. 新闻与传播评论, 2018, 71 (2): 85-98.

⑤ Schwartz S H. Normative Influences on Altruism [M]. Academic Press, 1977.

解释利他行为的动机。其核心变量是个体规范（personal norm, PN），即个体内在的道德责任感。该理论认为内化的个体规范能够直接影响个体的亲社会行为，即当个体意识到某件事情担负着自身所认为的道德或责任时，为使自身行为与个体内在的道德责任感一致，以期降低自身不适感和内疚感，个体就会倾向于进行亲社会行为。并且个体规范会被结果意识（awareness of consequence, AC）和责任归属（ascription of responsibility, AR）这两者正向影响，即结果意识越强，责任越趋于个人范围，亲社会行为就越容易通过激活个体规范而发生。结果意识是指个人对其行为的潜在后果有一定认知；责任归属则是指这些后果的责任归于自己的程度，当满足这两个条件时，个体更有可能认知到应该采取某些行动来防止或改善相关后果。^①



图 2 规范激活理论

Figure 2 Norm activation model

该理论自提出以来，就一直被作为社会心理学用于解释个人行为决策过程的经典理论，尤其是在研究线下的环保行为和公益行为的领域，如汽车噪音问题^②、能源问题^③、居民垃圾分类问题^④和消费者浪费问题^⑤等。近些年随着互联网的发展，一部分学者也在不断探索使用规范激活理论解释网络当中的用户行为，例如王建亚等人^⑥基于此构建健康谣言对抗行为影响因素模型，提出谣言治理策略，促进维护网络健康。刘雨彤^⑦搭建信息传播行为意愿模型，为微博舆情管理提供理论支撑。而对于小红书这一平台的相关研究则相对较少。

① Schwartz S H. Normative explanations of helping behavior: A critique, proposal, and empirical test [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 1973, 9 (4): 349-364.

② Lauper E, Moser S, Fischer M, et al. Explaining Car Drivers' Intention to Prevent Road-Traffic Noise: An application of the Norm Activation Model [J]. Environment&Behavior, 2015 (6): 826-853.

③ Ellen van der Werff, Linda S. One model to predict them all: Predicting energy behaviors with the norm activation model [J]. Energy Research&Social Science, 2015 (6): 8-14.

④ 张郁, 万心雨. 个体规范、社会规范对城市居民垃圾分类的影响研究 [J]. 长江流域资源与环境, 2021, 30 (7): 1714-1723.

⑤ Park J, Ha S. Understanding Consumer Recycling Behavior: Combining the Theory of Planned Behavior and the Norm Activation Model [J]. Family&Consumer Research Journal, 2014, 42 (3): 278-291.

⑥ 王建亚, 胡玉娇, 张坤. 规范激活理论视角下健康谣言对抗行为影响因素组态研究 [J]. 情报资料工作, 2024, 45 (1): 68-77.

⑦ 刘雨彤. 信息疫情下微博用户舆情信息传播行为意愿模型构建研究 [J]. 情报探索, 2023 (5): 25-32.

由上述可知,计划行为理论常被用于分析互联网用户的行为,而规范激活理论常被用于亲社会行为的研究中,并且两个理论在国内外学界的研究中,都已经被证明有很强的解释力。本研究将在这两个基础理论模型的基础上,基于小红书这一新的“搜索引擎”现象,研究评论区中的网络利他行为,扩展理论模型,增加变量以建立并拟合研究需要的模型。

三、研究假设和研究方法

(一) 研究假设

1. 计划行为理论

该理论下影响最后行为意愿的因素主要有三个:行为态度、主观规范和认知行为控制,这些因素的影响力在利他行为研究中得到了充分的验证。苏娜等人^①指出公众参与社会治安的行为态度对参与意愿存在正向显著影响。张露等人^②探究发现消费者对绿色产品的态度、所感知的主观规范和认知行为控制对于其购买绿色产品的行为具有显著影响力。在用户参与评论区中的利他行为的意愿研究情境中,小红书用户对其采取的信息回复评论行为越持积极态度,就越能够产生采取该行为的意愿;同时整体的舆论环境,其他用户的价值观以及在进行评论行为时所感知到的难易程度,也会对小红书用户信息回复评论行为产生影响。由此可提出以下假设:

H1: 行为态度正向影响行为意愿;

H2: 主观规范正向影响行为意愿;

H3: 认知行为控制正向影响行为意愿。

剩下三个变量之间的关系也可以得到证明。首先,关于主观规范对行为态度的影响,若网络社区中的大部分用户有评论回复的行为,小红书用户很大程度上对于该行为也会持更加积极的态度。其次,关于主观规范对认知行为控制的影响,若网络社区中大部分用户在进行有效的信息互动与交流,通常而言小红书用户可以据此判断该行为是简单、可实施的。由此可提出以下假设:

H4: 主观规范正向影响行为态度;

H5: 主观规范正向影响认知行为控制。

2. 规范激活理论

已有研究表明,结果意识、责任归属和个体规范在亲社会行为的研究中是不可忽略的重要

^① 苏娜, 庞济浩. 公众参与社会治安治理意愿、行为及影响因素研究——基于TPB理论及MOA模型[J]. 中国人民公安大学学报(社会科学版), 2020, 36(6): 143-150.

^② 张露, 帅传敏, 刘洋. 消费者绿色消费行为的心理归因及干预策略分析——基于计划行为理论与情境实验数据的实证研究[J]. 中国地质大学(社会科学版), 2013, 13(5): 49-55, 139.

因素,相互的作用关系仍待进一步探索。李文超和邵婧^①研究发现后果感知显著地直接和间接影响消费者购买环保服装的意愿。贾丽等人^②也指出结果意识、责任归属则通过显著影响个体规范间接影响减少食物浪费意愿。在小红书评论区中,用户对于有疑问的帖子进行回答或者在一些失意的帖子下表达安慰支持等行为是网络利他行为的具体体现,均能够产生积极影响。在这种情况下用户的责任归属会得到激发,进而其行为意愿会有所提升。由此可提出以下假设:

H6: 结果意识正向影响责任归属;

H7: 责任归属正向影响个体规范;

H8: 个体规范正向影响行为意愿。

3. 计划行为理论与规范激活理论的整合

学界经常将计划行为理论和规范激活理论结合,用于研究个体参与环保等亲社会行为的动机。王丽丽等人^③研究指出,对环境治理的结果认知会正向影响居民的行为态度和主观规范;主观规范也会影响到个体规范及认知行为控制,从而促使居民参与环境治理。秦曼等人^④在水产企业亲环境意愿研究中发现,结果认知对主观规范、行为态度和管理者个人规范均有显著正向影响。在小红书评论区中,用户认为在评论区的信息回复和评论行为会产生积极的作用,其态度就会产生正向的影响。并且,结果意识也会正向影响主观规范^⑤,即小红书用户对其忽略不作为的负面影响认知越强烈,其认为应该进行信息回复和评论行为的态度会更加明确,进而就会对网络社区中积极参与互动的感知更加明晰,从而可进一步加强个体规范。由此可提出以下假设:

H9: 结果意识正向影响行为态度;

H10: 结果意识正向影响主观规范;

H11: 主观规范正向影响个体规范。

结合上述的理论分析和研究假设,本文借助计划行为理论和规范激活理论所搭建框架及各变量之间的关系如图 3 所示。

① 李文超,邵婧.消费者环保服装购买行为的影响因素研究——基于计划行为理论和规范激活理论[EB/OL]. [2024-05-10]. <https://doi.org/10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2022.0070>.

② 贾丽,乔光华.高校学生减少食物浪费行为的决策因素研究——基于计划行为理论和规范激活理论的综合框架[J].干旱区资源与环境,2022,36(7):38-46.

③ 王丽丽,张晓杰.城市居民参与环境治理行为的影响因素分析——基于计划行为和规范激活理论[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2017,18(6):92-98.

④ 秦曼,杜元伟,万晓乐.基于TPB-NAM整合的海洋水产企业亲环境意愿研究[J].中国人口·资源与环境,2020,30(9):75-83.

⑤ Han H. Travelers' pro-environmental behavior in a green lodging context: Converging value-belief-norm theory and the theory of planned behavior [J]. Tourism Management, 2015 (47): 164-177.

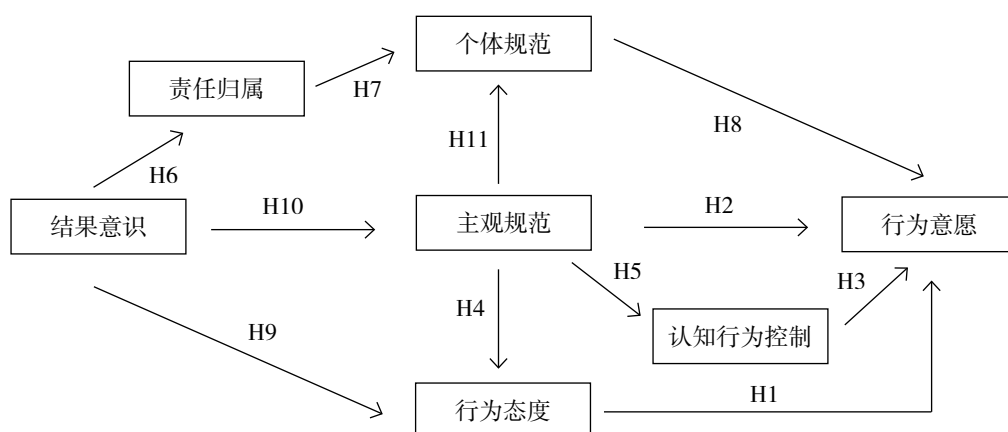


图 3 小红书用户在评论区的网络利他行为意愿研究框架

Figure 3 Research framework of Xiaohongshu users' altruistic behavior intention in the comment area

(二) 研究方法

基于计划行为理论和规范激活理论，本研究进行了理论拓展，探究这些因素对于小红书上的网络利他行为的预测解释力度。该研究使用问卷调查法，主要根据用户们在小红书的发帖量大致分为积极和不积极两层，每层采用简单随机抽样抽取 5% 的用户来调查，最终共发布问卷 356 份，得到 312 份有效问卷，有效率为 87.6%。之后通过 SPSS 27.0 和 AMOS 27.0 等统计工具分析各影响因素间是否存在着关联和影响，并且是否是显著的，进一步验证该研究网络利他行为的模型拟合状况是否良好。在此基础上，本研究形成关于用户在小红书上进行网络利他行为的影响关系的结论。

四、实证分析

(一) 问卷设计

本研究发放结构化问卷，主要由两部分构成，第一部分涉及受访者的背景，包括性别、年龄、学历、职业等；第二部分则包含了假设模型的 7 个变量。同时为保证量表的信度和效度，本研究主要借鉴以往文献中经检验有效的测量题项。其中，计划行为理论的 4 个变量的题项借鉴了 Ajzen^① 的研究，规范激活理论中的 3 个变量的题项借鉴了 Han^② 的量表。在此基础上，本研究对

① Ajzen I. Constructing a TPB questionnaire: conceptual and methodological considerations [D]. Amherst: University of Massachusetts Amherst, 2002: 2.

② Han H. The norm activation model and theory-broadening: individuals' decision-making on environmentally-responsible convention attendance [J]. Journal of environmental psychology, 2014, 40 (6): 462-471.

21 名小红书用户进行了问卷调查和访谈形式的预调研，根据结果进行问卷修订，最终完成小红书评论区中网络利他行为的影响因素测量量表。问卷总共包括 35 个题项，回答选项均采用李克特 5 级标度量表形式，其中“1”代表非常不赞同，“5”代表“非常赞同”，具体可见附录。

（二）数据收集与样本分析

本研究利用问卷星在网络平台中发放问卷，共得到有效问卷 312 份，以下是受访者的基本信息。

问卷的调查对象大部分为女性，约占 62%。年龄也集中在 90 后（55%），其次是 00 后（28%），呈现年轻化特征。大部分对象是大学本科的学历，约占 45%。调查对象的职业也主要是学生和企业人员，约占总样本的四分之三。用户平均每天大概会浏览 3 ~ 4 小时，其就会有充分的时间和可能性在评论区中留言、回复问题。最后，该样本出人意料的是其地区特征，根据经济发展水平会正向影响民众上网时间和频率的假设，本研究刚开始预测样本中东部沿海地区所占比例会较大，然而结果是中部内陆地区和西部边远地区在本研究中占较大比例。基于所采取的研究方法和收集的样本总量，该样本还是具有代表性的。

（三）信度检验

本研究使用 SPSS 27.0 软件来对该问卷进行信度和效度的分析。

其中信度检验的目的是测量问卷中各题项的可靠性、一致性和稳定性。本研究采用 Cronbach 信度系数来检验模型的内部一致性。Cronbach 信度系数是测试问卷调查的可靠性的指标值，广泛用于实证研究数据的统计分析。一般而言，问卷调查设计的等级量表的 Cronbach's α 值小于 0.7 时，表明该量表变量的内部一致性较弱，必须对该等级量表进行重新编辑。

表 2 的检验结果显示，量表中各个变量对应的 Cronbach's α 值均在 0.7 以上，表明本研究问卷的题项极具可靠性，问卷的内部一致性较好，所以本次调查的结果信度极好。

（四）效度检验

效度检验可以反映测量工具准确测出待测量问题的程度，主要包括内容效度、收敛效度和区别效度。首先，由于本研究中问卷的题项都是基于国内外经验验证过的成熟量表修订而来，并且在预调研之后又根据结果进行了调整，所以本研究认为问卷具有良好的内容效度。

本研究中问卷的收敛效度和区分效度使用了验证性因子分析（CFA）检验。首先使用 SPSS 27.0 软件进行了 KMO 检验和 Bartlett 球形检验，来判断是否适合做因子分析。结果显示 KMO 值为 0.873，大于 0.8，表示适合进行因子分析；Bartlett 球形检验中近似卡方值为 4339.881，对应 p 值显著性为 0.000，小于 0.05，均符合标准，说明该问卷适合进行因子分析。

表 1 KMO 和 Bartlett 的检验结果

Table 1 Test results of KMO and Bartlett

KMO 值		0.873
Bartlett 球形检验	近似卡方	4339.881
	df	406
	p 值	0.000

当标准化因子载荷值大于 0.5, 组合信度 (CR) 大于 0.7, 平均方差萃取值 (AVE) 大于 0.5 时, 则可以证明量表的收敛效度较好。如表 2 所示, 本研究中间卷各题项的标准化因子载荷值均在 0.708 ~ 0.828 间, 组合信度 (CR) 在 0.809 ~ 0.897 间, 平均方差萃取值 (AVE) 在 0.545 ~ 0.604 间, 三个指标均达到标准。因此, 本研究采用的问卷具有良好的收敛效度。

表 2 收敛效度和信度检验结果

Table 2 Test results of convergence validity and reliability

变量	题项	标准化因子载荷	C.R.	AVE	Cronbach's α
行为意愿 (BI)	BI1	0.751	0.859	0.604	0.859
	BI2	0.77			
	BI3	0.775			
	BI4	0.813			
行为态度 (ATB)	ATB1	0.764	0.865	0.563	0.865
	ATB2	0.724			
	ATB3	0.739			
	ATB4	0.765			
	ATB5	0.758			
主观规范 (SN)	SN1	0.755	0.809	0.586	0.809
	SN2	0.766			
	SN3	0.775			
认知行为控制 (PBC)	PBC1	0.728	0.897	0.593	0.897
	PBC2	0.764			
	PBC3	0.776			
	PBC4	0.775			
	PBC5	0.747			
	PBC6	0.828			
结果意识 (AC)	AC1	0.708	0.827	0.545	0.827
	AC2	0.732			
	AC3	0.753			
	AC4	0.758			
责任归属 (AR)	AR1	0.749	0.815	0.594	0.814
	AR2	0.774			
	AR3	0.789			
个体规范 (PN)	PN1	0.713	0.833	0.556	0.833
	PN2	0.769			
	PN3	0.752			
	PN4	0.746			

最后，区分效度通过 AVE 的平方根来进行检验。分析结果显示，每个变量的 AVE 的平方根均大于该变量与其他变量之间的相关系数，说明该量表的区分效度理想，如表 3 所示。

表 3 区分效度检验结果

Table 3 Results of discriminative validity test

变量	行为意愿	行为态度	主观规范	认知行为控制	结果意识	责任归属	个体规范
行为意愿	0.777						
行为态度	0.410	0.750					
主观规范	0.319	0.275	0.766				
认知行为控制	0.277	0.152	0.223	0.770			
结果意识	0.446	0.471	0.270	0.229	0.738		
责任归属	0.309	0.252	0.198	0.247	0.227	0.771	
个体规范	0.278	0.228	0.240	0.252	0.218	0.200	0.745

(五) 拟合度检验

本研究运用 AMOS 27.0 软件添加行为意愿，行为态度，主观规范，认知行为控制，结果意识，责任归属等变量。首先，根据研究模型假设中潜变量的相互关系，绘制网络利他行为的结构方程模型框架。然后，根据本文量表中的题项给潜变量设置可测变量及相应的残差变量。最终绘制完成的结构方程模型结果如图 4 所示。

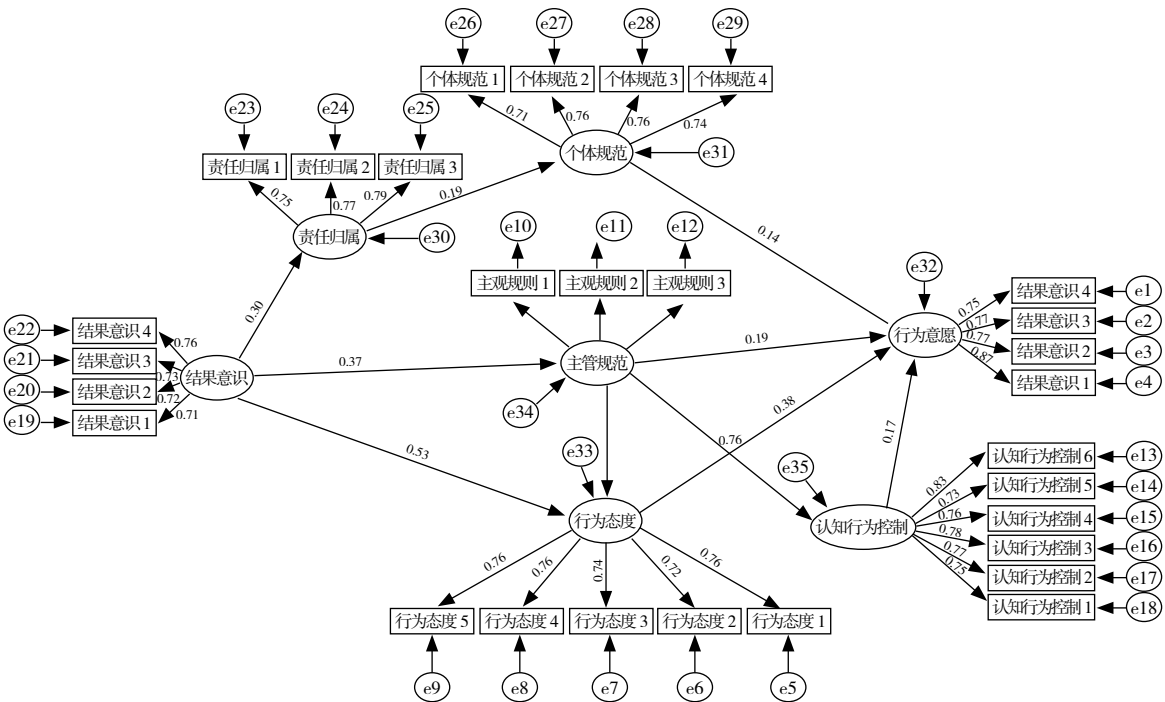


图 4 网络利他行为的结构方程模型框架

Figure 4 Structural equation model framework of network altruism

模型拟合指数是考察理论结构模型对数据拟合程度的统计指标。不同类别的模型拟合指数可以从模型复杂性、样本大小、相对性与绝对性等方面对理论模型进行度量。首先，为检验整体结构模型的适配度，本研究对设计的结构模型进行检验，检验结果如表 4 所示，所有指标的拟合值均在标准值范围内，数据与模型的拟合度良好，本研究的模型拟合度检验通过。其次还需要根据所研究问题的背景知识进行模型合理性讨论。

表 4 模型适配度检验结果
Table 4 Results of model fit test

指标类别	适配度参数	判断标准	结果	适配效果
绝对适配度指标	CMIN		513.529	
	DF		366	
	CMIN/DF	<3	1.403	理想
增值适配度指标	GFI	>0.9	0.903	理想
	IFI	>0.9	0.964	理想
	TLI	>0.9	0.960	理想
	CFI	>0.9	0.964	理想
	RMSEA	<0.05	0.036	理想

(六) 路径分析与假设检验

在拟合指标分析证明结构方程模型的有效性后，本研究继续对模型路径进行了分析。本研究使用 AMOS 27.0 软件对研究模型中的假设关系进行检验，具体的假设检验结果如表 5 所示。

表 5 理论假设检验结果
Table 5 Results of theoretical hypothesis testing

	Estimate	S.E.	C.R.	<i>p</i>	标准化路径系数 (β 值)
H1: 行为态度→行为意愿	0.362	0.065	5.606	***	0.375
H2: 主观规范→行为意愿	0.18	0.069	2.632	0.009	0.188
H3: 认知行为控制→行为意愿	0.144	0.051	2.83	0.005	0.169
H4: 主观规范→行为态度	0.143	0.065	2.198	0.028	0.144
H5: 主观规范→认知行为控制	0.322	0.075	4.286	***	0.287
H6: 结果意识→责任归属	0.338	0.078	4.315	***	0.305
H7: 责任归属→个体规范	0.153	0.056	2.733	0.006	0.186
H8: 个体规范→行为意愿	0.175	0.076	2.293	0.022	0.143
H9: 结果意识→行为态度	0.61	0.087	6.994	***	0.528
H10: 结果意识→主观规范	0.434	0.084	5.167	***	0.372
H11: 主观规范→个体规范	0.215	0.055	3.929	***	0.275

注：*** 代表具有极高的显著性水平 ($p<0.001$)；** 代表具有较高的显著性水平 ($p<0.01$)；* 代表具有显著性水平 ($p<0.05$)。

由上表中的路径分析结果可知,

H1 的路径系数 (β 值) 为 0.375, p 值小于 0.001, 说明行为态度对行为意愿有正向的影响, 且这个影响是极高显著的, 即假设 H1 成立。

H2 的路径系数 (β 值) 为 0.188, p 值小于 0.01, 说明主观规范对行为意愿有正向的影响, 且这个影响是较高显著的, 即假设 H2 成立。

H3 的路径系数 (β 值) 为 0.169, p 值小于 0.01, 说明认知行为控制对行为意愿有正向的影响, 且这个影响是较高显著的, 即假设 H3 成立。

H4 的路径系数 (β 值) 为 0.144, p 值小于 0.05, 说明主观规范对行为态度有正向的影响, 且这个影响是显著的, 即假设 H4 成立。

H5 的路径系数 (β 值) 为 0.287, p 值小于 0.001, 说明主观规范对认知行为控制有正向的影响, 且这个影响是极高显著的, 即假设 H5 成立。

H6 的路径系数 (β 值) 为 0.305, p 值小于 0.001, 说明结果意识对责任归属有正向的影响, 且这个影响是极高显著的, 即假设 H6 成立。

H7 的路径系数 (β 值) 为 0.186, p 值小于 0.01, 说明责任归属对个体规范有正向的影响, 且这个影响是较高显著的。即假设 H7 成立。

H8 的路径系数 (β 值) 为 0.143, p 值小于 0.05, 说明个体规范对行为意愿有正向的影响, 且这个影响是显著的。即假设 H8 成立。

H9 的路径系数 (β 值) 为 0.528, p 值小于 0.001, 说明结果意识对行为态度有正向的影响, 且这个影响是极高显著的。即假设 H9 成立。

H10 的路径系数 (β 值) 为 0.372, p 值小于 0.001, 说明结果意识对主观规范有正向的影响, 且这个影响是极高显著的。即假设 H10 成立。

H11 的路径系数 (β 值) 为 0.275, p 值小于 0.001, 说明主观规范对个体规范有正向的影响, 且这个影响是极高显著的。即假设 H11 成立。

综上所述, 本研究的假设均成立。其中假设 H4 和 H8 的显著程度较低; 假设 H2、H3、H4 和 H7 具有较高的显著性水平; 假设 H1、H5、H6、H9、H10 和 H11 都具有极高的显著性水平。此外, 在直接影响行为意愿的因素中, 行为态度的标准化路径系数 (β 值) 最大, 为 0.375, 表明行为态度对于小红书用户通过在评论区留言、回复问题所进行的网络利他行为具有重要作用。

五、结果

为探究小红书用户在评论区中实施网络利他行为的影响因素及相关程度, 本研究结合计划行为理论和规范激活理论, 构建了一个新的理论模型, 得出以下的研究结果。

首先,模型拟合度的检验结果支持了本研究将计划行为理论和规范激活理论的各变量进行整合,以构建小红书用户在评论区的网络利他行为意愿模型的研究思路,从基础上证实了这一研究方法的可行性。

其次,本研究中各变量都具有显著影响,其中的行为态度、主观规范和认知行为控制是驱动小红书用户在评论区中实施网络利他行为的关键因素,并可构成触发该行为意愿的核心路径。其中行为态度为小红书用户利他行为意愿的首要触发因素,用户若能够体会到其回复评论行为所带给他人的便利和益处,就越能够继续产生采取该行为的意愿,频繁在评论区中答疑解惑。并且用户在网络中更倾向于寻找有共同话题的“圈子”,用户们在评论区中可以很容易交换意见,寻求到他人的认同,这就会推动用户在评论区中的广泛互动,将“圈子”越扩越大。

最后,主观规范对行为态度、个体规范对行为意愿的正向影响作用虽然是显著的,但显著程度并没有其他路径高。相对于传统的线下利他行为,网络更多地为个体蒙上了一层面纱,网络的虚拟性和用户的不可知性使得用户在实施亲社会行为时会较少地自觉受到主观和个体规范的影响,其他的变量因素会加入进来,如用户当时的心情、可用时间等。这就会一定程度上导致这两个影响因素显著程度的下降。

综上,小红书用户整体上有在评论区参与评论、回复问题的行为意愿,并且行为态度、主观规范、责任归属、认知行为控制、个体规范等心理因素都能够直接或间接地影响用户参与网络利他行为的积极性。其中最重要因素是行为态度、主观规范和认知行为控制。

六、讨论

上述研究及其结果为小红书平台及其用户的评论区管理提供了参考价值,为搭建更加和谐健康的网络社区,小红书可以从以下三个方面着手进行调整。

(一) 借外在激励,利他又利己

小红书可以根据用户在评论区回复的频率和质量,给予用户一定程度的奖励,如账号经验值增加等。用这种外在的方式激励用户,可以使用户体会到帮助他人、实施利他行为的益处,在利他的同时也可以利己,其行为意愿就会越来越积极,用户也会更加主动。

对于一些重要的社会议题,小红书也可以增加专门的话题栏,吸引用户积极参与,发表各自观点,倡导搭建意见的自由市场。在这种情况下,有价值的建议或者看法很容易脱颖而出,用户浏览量和点赞数量的增多,也会激发用户更多利他行为的输出。

(二) 搭建微型社区,维系趣缘群体

小红书也可以在平台上时常增加一些有关个人爱好的话题,如文学、电影、科学、旅游、

摄影等。在现有话题的基础上，精简分类，尽可能多地吸引更多用户进入到“圈子”中。在微型社区中，用户们日常可以分享好物，互相推荐，答疑解惑，进一步发挥小红书“搜索引擎”的功能。

并且微型社区的搭建，有助于用户之间联系的搭建，可以进一步推动网络利他行为的出现，更好地帮助其他用户。其发展到一定程度，也可能会实现线上线下的联动对接，推动和谐互助社会的发展。

（三）增强防范意识，打造清朗空间

虽然在本研究中没有体现该现象，但是在用户的网络利他行为之外，还有一些搅乱网络环境的现象一直在发生，评论区中甚至会出现一些过激的言论，严重的甚至会导致网络暴力的滋生。作为互联网平台，小红书是可以及时从源头进行制止不良发言公开发布的，平台也应该承担起社会责任，共同营造清朗的网络空间。

七、结语与不足

本研究结合计划行为理论和规范激活理论中的变量来构建模型，并结合数据进行验证，最终不仅证明了新建模型的合理性和贴切性，还得出了小红书用户进行网络利他行为的影响因素及相关程度，有助于平台更进一步地打造更加和谐、更加互助的网络虚拟社区。

此外，本研究同样也存在着一些局限性。首先，该研究是使用问卷调查法来收集数据、进行研究的，未来可以再加入访谈等质化研究进行更深入地分析，更加准确判断各变量的因果关系。其次，本研究使用的量表均是由国外学者编制的，由于政治、经济、文化等宏观因素的差异，其量表未能完全贴合中国网民的互联网使用现状，因此会存在一定误差。最后，本研究所采取的样本数量较少，并且数据处理较单一，没有针对数据和模型进行中介效应检验、多群组分析等进一步的研究，在未来的研究中可考虑继续操作。

附录：调查问卷

尊敬的先生 / 女士：您好！

为探究在小红书评论区中的网络利他行为的影响因素，提高用户的使用体验，本研究设计了这份问卷。本问卷的全部结果仅为学术研究分析使用，内容并不涉及您的个人信息，并且您提供的信息不会公开。请您认真阅读以下问题，并根据实际情况填写本问卷。

真诚感谢您的支持！谢谢！

一、个人信息

- 您的性别是
A. 男 B. 女
- 您的年龄段是
A. 70 后以及更早 B. 80 后 C. 90 后 D. 00 后 E. 10 后
- 您的学历是
A. 初中及以下 B. 高中（含中专） C. 大专 D. 大学本科 E. 硕士及以上
- 您的职业是
A. 政府及事业单位人员 B. 学生 C. 企业人员 D. 自由职业者 E. 其他
- 您所在地区是
A. 东部沿海地区 B. 中部内陆地区 C. 西部边远地区
- 您的平均每天浏览小红书的时间是
A. 2 小时 B. 3 小时 C. 4 小时 D. 5 小时 E. 6 小时及以上

二、行为意愿（BI）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
7. 我愿意在小红书评论区回复问题	1	2	3	4	5
8. 我打算在小红书评论区回复问题	1	2	3	4	5
9. 我计划在小红书评论区回复问题	1	2	3	4	5
10. 我愿意向其他用户推荐在小红书评论区回复问题的利他行为	1	2	3	4	5

三、行为态度（ATB）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
11. 小红书评论区回复问题能够帮助我获得所需的知识和资源	1	2	3	4	5
12. 小红书评论区回复问题能够提高解决问题的效率	1	2	3	4	5
13. 小红书评论区回复问题能够提供多种解决方案，创新思路	1	2	3	4	5

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
14. 小红书评论区回复问题对我是有价值且明智的	1	2	3	4	5
15. 大多数对我很重要的人会支持我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5

四、主观规范（SN）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
16. 我身边那些能够影响我行为的人赞成我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
17. 我周围的小红书用户开始尝试在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
18. 我所在的网络社区中鼓励我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5

五、认知行为控制（PBC）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
19. 我认为是否在小红书评论区中回复问题是由我自己决定的	1	2	3	4	5
20. 我认为我有足够的知识、能力和经验去支持我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
21. 我认为我有充足的时间支持我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
22. 我认为我有足够的经费支持我在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
23. 我认为我能够得到所在网络社区的有效支持和协作来解决小红书中遇到的问题	1	2	3	4	5
24. 我认为我有多种渠道及机遇参与小红书中的网络利他行为，如在评论区中回复问题	1	2	3	4	5

六、结果意识（AC）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
25. 我认为用户在小红书评论区中回复问题会促进自身及他人的进步	1	2	3	4	5
26. 我认为用户在小红书评论区中回复问题会提高整体问题的解决效率	1	2	3	4	5
27. 我认为用户在小红书评论区中回复问题能够增强不同领域间的合作	1	2	3	4	5
28. 我认为用户在小红书评论区中回复问题能够更好地造福现实社会	1	2	3	4	5

七、责任归属（AR）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
29. 我认为作为用户应当对在小红书评论区中回复问题承担一定的责任	1	2	3	4	5
30. 我认为用户应当对不参与回复问题所产生的负面影响负有一定的责任	1	2	3	4	5
31. 我认为用户们都有责任通过在小红书评论区中回复问题来建设健康互助的网络环境	1	2	3	4	5

八、个体规范（PN）

	非常不赞同	比较不赞同	一般	比较赞同	非常赞同
32. 我感觉我有义务多在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
33. 我认为多在小红书评论区中回复问题和我的道德原则相契合	1	2	3	4	5
34. 我个人的价值观激励我选择在小红书评论区中回复问题	1	2	3	4	5
35. 完全不在小红书评论区中回复问题会让我感到内疚	1	2	3	4	5