

# 基于启发式—系统式模型(HSM)的 在线知识类视频传播效果研究

周涛<sup>1</sup> 刘佳怡<sup>1</sup> 邓胜利<sup>2</sup>

(1. 杭州电子科技大学管理学院, 浙江 杭州 310018; 2. 武汉大学信息管理学院, 湖北 武汉 430072)

**摘要:** [目的/意义] 作为一个热门应用, 在线知识类视频的传播效果包括传播广度、传播认同度和传播参与度等对于视频平台来说至关重要。基于信息处理的启发式—系统式模型(HSM), 研究了知识类视频传播效果的影响因素。[方法/过程] 研究在线爬取B站12301条知识视频数据, 从中提取出各变量的对应字段信息, 采用STATA进行分析, 并考察粉丝数的调节作用。[结果/结论] 研究结果发现, 发布者特征、标题特征、封面特征、内容主题、视频时长和标签等显著影响视频传播效果, 且粉丝数起正向调节作用。因此, 视频平台需要重视这些启发式和系统式因素, 从而提高知识类视频传播效果, 以获取竞争优势。

**关键词:** 知识类视频; 传播效果; 启发式—系统式模型

DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2024.08.006

[中图分类号] G252.0 [文献标识码] A [文章编号] 1008-0821 (2024) 08-0061-08

## Online Knowledge Video Dissemination Effects Based on Heuristic-Systematic Model

Zhou Tao<sup>1</sup> Liu Jiayi<sup>1</sup> Deng Shengli<sup>2</sup>

(1. School of Management, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou, 310018, China;

2. School of Information Management, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

**Abstract:** [Purpose/Significance] As a hot application, online knowledge video dissemination effect such as dissemination broadness, recognition and participation is crucial to the platforms. Based on the heuristic-systematic model in information processing, this research examines the factors affecting knowledge video dissemination effect. [Method/Process] 12301 knowledge video data were collected at Bilibili and the corresponding fields of each factor were extracted. Data were analyzed using STATA and the moderation effect of fans number was examined. [Result/Conclusion] The results show that host features, title features, cover features, content topic, video length and tags significantly affect the video dissemination effect, and the number of fans plays a positive moderating role. Thus, the video platforms need to be concerned with these heuristic and systematic cues in order to improve the dissemination effect and achieve competitive advantage.

**Key words:** knowledge video; dissemination effect; heuristic-systematic model

作为一个热门应用, 在线知识类视频已得到广泛使用<sup>[1]</sup>。根据《2021中国短视频行业发展分析报告》<sup>[2]</sup>, 网民日均浏览短视频125分钟以上, 其中超过三成网民选择的视频类型为“教育学习”, 超

过七成网民喜欢观看的视频是“网络视听加教育”。在线视频作为一种新媒体形态已经成为网民获取信息以及知识的重要途径之一。以哔哩哔哩(简称“B站”)、“抖音”“快手”等为代表的视频平台正在积

收稿日期: 2023-01-18

基金项目: 国家自然科学基金项目“社交交互对用户参与社会化商务行为的作用机理研究”(项目编号: 71771069); 国家社会科学基金项目“矛盾态度视角下社交媒体用户使用行为的演变与机理研究”(项目编号: 22BTQ095)。

作者简介: 周涛(1979-), 男, 教授, 博士, 博士生导师, 研究方向: 信息系统与电子商务。刘佳怡(1998-), 女, 硕士研究生, 研究方向: 电子商务。邓胜利(1979-), 男, 教授, 博士, 博士生导师, 研究方向: 用户行为与服务。

极发展知识类视频, 抢占知识市场, 掀起了人们通过网络视频学习知识的热潮。知识类视频成为知识社会转型的一股媒介力量, 引发了知识生产和传播方式的变革<sup>[3]</sup>。但由于专业准入和输出门槛较高, 知识类视频的整体规模并没有像泛娱乐类视频那样“野蛮”成长, 这也决定了知识类视频必须探索出自己的发展路径。特别的, 视频传播效果如传播广度、传播认同度和传播参与度等对于平台发展来说至关重要。若视频传播效果较差, 表明用户参与度较低, 可能导致平台用户流失, 降低平台竞争力。反之, 良好的传播效果将有助于平台吸引更多流量, 扩大用户规模。因此, 有必要研究知识类视频传播效果的影响因素, 从而采取措施来促进知识视频平台的可持续发展。

已有文献主要考察了视频播放数、分享数、点赞数等单个指标<sup>[4-7]</sup>, 较少综合研究视频传播效果。本文将从传播广度、传播认同度和传播参与度3个方面来综合考察知识类视频传播效果。在认知层面, 以播放数来反映传播广度; 在情感层面, 以点赞数、投币数、收藏数与分享数来反映传播认同度; 在行为层面, 以弹幕数、评论数来反映传播参与度。基于信息处理的启发式—系统式模型(Heuristic-Systematic Model, HSM), 本文考察了影响知识类视频传播效果的因素。根据HSM模型, 影响传播效果的因素包括启发式线索(Cues)和系统式线索。结合本文背景, 启发式线索包括发布者特征、标题特征、封面特征, 系统式线索包括内容主题、视频介绍、视频标签等。研究结果将为视频平台提供参考, 从而促进用户参与行为, 提高知识类视频传播效果。

## 1 文献综述

### 1.1 视频传播效果与5W模型

关于视频传播效果的研究一直是学术界的热点。Nima K等<sup>[4]</sup>在关于视频传播效果的研究中, 将点赞数和评论数作为测量指标, 发现具有情感色彩的视频作品将获得较高好评。Xu C等<sup>[5]</sup>以分享数作为测量YouTube视频受欢迎程度的指标。Tellis G J等<sup>[6]</sup>在探究视频传播效果时, 也将分享数作为其测量指标。国内研究方面, 针对微信公众号平台, 汤宏等<sup>[7]</sup>在探究传播效果时将点赞数和阅读数作为测量指标。针对微博平台, 易明等<sup>[8]</sup>使用转发数和评论数来反映信息传播效果。针对抖音平

台, 陈瑶<sup>[9]</sup>采用播放数、点赞数和评论数来衡量传播效果。也有学者对B站视频传播效果构建评价模型, 包括政务B站号<sup>[10]</sup>和科普视频<sup>[11]</sup>。从这些文献可以发现, 已有研究主要考察单个指标如点赞数、分享数等, 较少全面考察视频传播效果。基于此, 本文将从传播广度、传播认同度和传播参与度3个维度来研究知识类视频传播效果。

美国学者哈罗德·拉斯韦尔(Harold Lasswell)<sup>[12]</sup>于1948年首次提出了传播过程中的5个基本要素, 并按一定结构顺序进行了排序, 形成了后来的5W传播模型(5W Model of Communication), 分别是传播主体、传播内容、传播渠道、传播受众和传播效果。传播主体是指在传播中发出信息的主体, 可以决定如何选取和发布传播内容<sup>[13]</sup>; 传播内容方面, 在技术发展、传播主体多元化发展的大环境下, 传播内容也呈现出更加多样化的趋势<sup>[14]</sup>, 从文字到图像, 再到音频视频, 内容传播的形式更加丰富; 传播渠道即传播内容的载体, 也是视频内容传播的辅助手段。随着数字化技术的发展, 传统媒体的传播模式发生了变化, 传统与新媒体的融合模式已经形成<sup>[15]</sup>; 传播受众即传播内容接受者; 传播效果表现为具有某种目的的传播行为对传播受体所造成的心理、态度与行为上的改变<sup>[16]</sup>。

### 1.2 HSM

1980年心理学家Chaiken S<sup>[17]</sup>提出了信息处理的启发式—系统式模型(HSM)。HSM是社会心理学领域使用最广泛的说服双过程模型之一, 能够解释用户在接受和处理具有说服力的信息时的思维和行为。根据该模型, 人类社会活动中的信息处理模式有启发式和系统式两种。启发式指的是主体由于缺乏能力或动机, 从而依靠二手信息如他人评价或声誉来决策, 自身投入的时间和精力很少。系统式指的是主体在全方位地思考信息内容之后所作出的判断, 这些线索包括信息本身的内容特征, 例如内容主题和视频时长等, 与视频自身的质量密切相关。

HSM已得到了研究人员的应用, 王妍<sup>[11]</sup>将发布者、标题等作为启发式线索, 将叙事类型、交互动机等作为系统式线索, 研究了科普互动视频传播效果。丛挺等<sup>[18]</sup>收集抖音视频上的账号数据, 将发布者作为启发式线索, 话题类别和视频时长作为系统式线索, 实证分析了传播内容与用户参与度之间的关系。陈明红等<sup>[19]</sup>考察了启发式线索(来源可

信度和共享数量)和系统式线索(有用性和共享质量)对用户持续共享知识意愿的影响。基于这些文献,本文将应用HSM来研究知识类视频传播效果。

## 2 研究假设及模型

基于5W模型和HSM,本文主要考察传播主体(发布者特征)、传播内容(标题特征、封面特征、内容主题、视频时长、介绍与标签等)、传播受体(粉丝数)对传播效果的影响。传播效果包括传播广度、传播认同度和传播参与度3个维度。此外,用户的原创内容发布越早就会被浏览得越多<sup>[20-21]</sup>。因此,本文将发布日期作为控制变量。研究模型如图1所示。

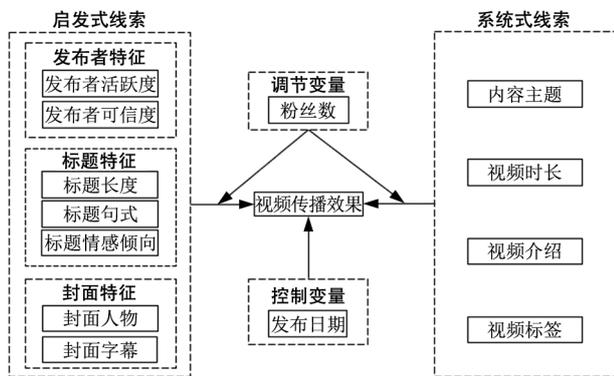


图1 研究模型

Fig. 1 Research Model

### 2.1 启发式线索

发布者的个人信息是重要的启发式线索,会对受众的信息使用行为产生重要的影响<sup>[22]</sup>。对于社会认可程度较高的社区,受众在判断信息质量时,主要受到表面特征(知识共享数量)和知识信息来源(可信度)的影响<sup>[19]</sup>。Lucassen T等<sup>[23]</sup>认为,活跃度是指发布者的知识共享数量,可信度是用户对信息发布者可靠程度的感知<sup>[24]</sup>,主要通过平台上的各类认证机制来衡量。通过了官方的认证在一定程度上提高了信息发布者的可信度<sup>[25]</sup>。据此,本文假设:

H1: 发布者特征(活跃度、可信度)显著影响知识类视频传播效果

研究发现,标题特征如标题长度是阅读量的重要影响因素<sup>[26]</sup>。Falahati M R等<sup>[27]</sup>认为,期刊文章的标题长度对于文章被引次数无显著影响。杨达森等<sup>[28]</sup>在研究中证明视频的标题长度显著影响传播效果,21个字符以上的标题传播效果最好。标题句式反映了标题语法,可以用来观察情感倾向<sup>[29]</sup>。宁海林等<sup>[30]</sup>研究发现,用感叹句的视频标题的传

播深度显著低于陈述句、疑问句和祈使句。而高晓晶等<sup>[31]</sup>在研究中证明传播及互动效果的先后顺序为:疑问句标题>感叹句标题>陈述句标题。情感倾向包括正面、负面、中性情感,也可能影响用户的行为决策<sup>[32]</sup>。研究发现,包含负面情绪的信息会对用户群体产生更加持久的、更大的影响<sup>[33]</sup>。因此,本文假设:

H2: 标题特征(标题长度、句式、情感倾向)显著影响知识类视频传播效果

用户在浏览视频的时候,当封面中出现心仪人物角色时,他们也许会受到吸引,然后点击查看<sup>[33]</sup>。陈世华等<sup>[34]</sup>通过对抖音平台发布活动的研究发现,歌手大张伟和演员杨紫参与的视频可以触发用户的参与行为。字幕作为图片、视频、音频等的补充,将提升传播效果<sup>[28]</sup>。在用户快速浏览列表的过程中,字幕出现在视频封面的显著位置,可以获得用户注意,从而促进视频传播行为<sup>[35]</sup>。因此,本文假设:

H3: 封面特征(封面人物、字幕)显著影响知识类视频传播效果

### 2.2 系统式线索

内容主题是知识类视频的核心要素。恰当的主题有助于目标用户快速定位,获取所需知识<sup>[36]</sup>。已有文献发现,不同主题的短视频传播效果有明显差异<sup>[11]</sup>。针对YouTube的研究证明,科学主题类对于视频播放量和订阅量有显著影响<sup>[37]</sup>。因此,本文假设:

H4: 内容主题显著影响知识类视频传播效果

视频时长反映了视频信息内容的丰富度。从信息使用行为规律来看,视频时长与其携带的信息量呈正相关,时长越长越有利于受众理解。研究发现,播放量较高和点赞数较高的热门政务视频中,70%的视频时长为30秒以内,说明短视频更受公众欢迎<sup>[38]</sup>。也有研究发现,在YouTube平台中,视频时长对视频传播效果的影响并不显著<sup>[37]</sup>。因此,本文假设:

H5: 视频时长显著影响知识类视频传播效果

视频内容的文案直接影响到视频传播效果,同时对引导用户评论具有重要作用<sup>[39]</sup>。研究发现,视频文案对新媒体跨文化传播的播放量和点赞量具有正向影响<sup>[37]</sup>。视频介绍提供的信息能够有助于用户判断知识类视频的有用性和价值,从而影响其

传播效果。据此，本文提出假设：

H6：视频介绍显著影响知识类视频传播效果

发布者在发布视频时，可以通过添加内容类型标签来为视频分区。单个视频可能有1个或多个标签。诸多研究表明，在内容发布过程中使用标签，可降低信息的搜索成本，有利于用户对内容的价值进行判断<sup>[40]</sup>。因此，本文假设：

H7：视频标签显著影响知识类视频传播效果

### 2.3 粉丝数的调节作用

传播受众也就是观看视频的用户，也可能对传播效果具有显著影响。传播受众的特征是多维度的，分为个体层面和群体层面<sup>[35]</sup>，如性别、年龄、受教育水平、知识素养水平等，由于无法在线获取个体层面特征数据，本文将考察群体层面特征—粉丝数对传播效果的作用。当视频发布者的粉丝数较多时，这些粉丝在受教育程度、自我效能等方面更加分散，该群体可能拥有较低的总体平均理解能力和知识素养水平，从而影响启发式线索与系统式线索的作用。因此，本文假设：

H8：粉丝数对于知识类视频传播效果具有调节作用

## 3 数据收集与分析

### 3.1 数据收集

本文选择B站知识区视频采集数据，使用后裔采集器与八爪鱼采集器相互配合的方式收集数据。模型中各变量及数据的对应关系如图2所示。研究于2022年7月15日—16日对B站知识区4—6月按热度排序的视频信息进行爬取，通过数据清洗后，获得12 301个视频的相关数据，包括Up主投稿数、Up主认证情况、标题文本、封面图像、内容主题、视频时长、视频介绍、视频标签、播放数、点赞数、投币数、分享数、收藏数、弹幕数、评论数、粉丝数、发布日期等。这些视频涉及的主题包括：科学科普(13%)、社科法律(14.7%)、人文历史(10%)、财经商业(13%)、校园学习(10.7%)、职业职场(11.4%)、设计创意(14.6%)、野生技能(12.7%)。

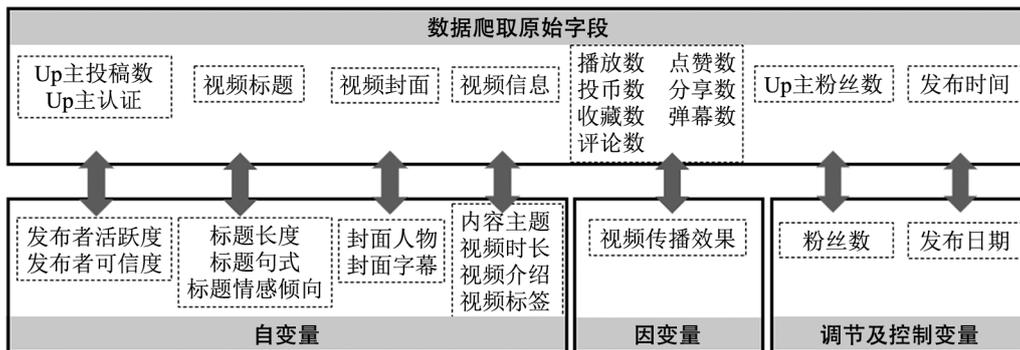


图2 数据爬取字段对应关系

Fig. 2 Data Crawling Fields Corresponding Relationship

### 3.2 变量测量

基于本文的研究假设及研究模型，标题长度、标题句式、标题情感倾向需要从爬取的视频标题文本中提取并进行分析，从视频标签文本中提取标签个数，封面人物和封面字幕需要从封面图片中提取并分析，以下详细说明。

在标题长度的测量中，通过Excel自带的LEN()函数可计算单元格中字符串的字符个数，即标题长度<sup>[41]</sup>。

在标题句式的测量中，本文通过Excel进行3轮筛选，第一轮进行符号筛选，分别识别“？”和“！”，然后标注为疑问反问句、感叹句。对于剩余标题进行第二轮筛选，通过识别现代汉语疑问代词、

疑问语气词和疑问副词，包括“为什么”“怎么办”“吗”等30个疑问词语，将其标注为疑问反问句。第三轮筛选则是对二轮筛选后剩余的标题进行陈述句标注。

在标题情感倾向的测量中，本文对爬取的视频标题进行情感分析，通过网络分析软件集搜客进行标题情感分析。

在封面人物和封面字幕的测量中，本文采用人工识别的方法对二者进行编码。当图片中出现显著人脸或字幕且能被快速识别时，认为有封面人物或字幕，反之则认为无人物或无字幕。本文的人工标注全部由笔者完成。

在标签个数的测量中，使用Excel将所爬取的

多个标签词语之间的空格符号用“,”代替,再结合 LEN()函数进行计算,进而得出标签个数。

知识类视频传播效果通过传播广度(播放数)、传播认同度(点赞数、投币数、收藏数、分享数)、传播参与度(弹幕数、评论数)3个维度来衡量,计算公式为:视频传播效果= $\ln[0.5 * \text{播放数} + 0.3 * (\text{点赞数} + \text{投币数} + \text{收藏数} + \text{分享数}) + 0.2 * (\text{弹幕数} + \text{评论数})]$ 。

### 3.3 数据分析

表1列出了变量的描述性统计结果。由于发布者活跃度(投稿数)、粉丝数、播放数、点赞数、投币数、收藏数、分享数、弹幕数和评论数的方差较大,为避免量纲的影响,将对以上变量取对数。各变量的方差膨胀因子(VIF)介于1.02~1.70,显示不存在多重共线性问题。

表1 描述性统计结果  
Tab.1 Descriptive Statistics Results

变 量	均 值	标准差	最小值	最大值
发布者活跃度	249	281.79	1	999
粉丝数	278 781	1 235 602.29	3	2 440 100
标题长度	24	11	2	80
视频标签	8.8	2.68	2	18
播放数	483 047	4 088 055.72	8 007	2 338 800
点赞数	22 834	57 897.46	0	2 795 000
投币数	2 317	17 474.32	0	1 534 000
收藏数	5 360	15 490.77	0	548 000
分享数	1 125	5 676.61	0	336 000
弹幕数	835	2 788.78	0	174 000
评论数	760	1 530.26	0	68 792

本文采用 STATA 17.0 进行回归分析,结果如表2所示。调节作用结果如表3所示。

表2 回归结果  
Tab.2 Regression Results

变 量	传播效果	传播广度	传播认同度	传播参与度
发布者活跃度	-0.0030***	-0.0325***	-1.2128***	-0.2940***
发布者可信度	0.0175***	0.2217***	0.6495***	0.6449***
标题长度	-0.0002***	-0.0030***	0.0053	0.0140***
标题句式 (以陈述句为参照)				
感叹句	-0.0015	-0.0204	0.0406	-0.0910
疑问反问句	-0.0017	-0.0143	-0.9525***	-0.0056
标题情感倾向	0.0034***	0.0403***	-0.1805**	0.0830**
封面人物	0.0047***	0.0584***	0.0444	0.1247**
封面字幕	0.0055***	0.0610***	1.0452***	0.4097***
内容主题 (以科学科普为参照)				
社科法律	0.0238***	0.2718***	2.6722***	1.6767***
人文历史	-0.0236***	-0.3107***	1.2885***	0.3965***
财经商业	-0.0636***	-0.7576***	-0.9183***	-0.1930**
校园学习	-0.1148***	-1.3523***	-1.5269***	-1.1745***
职场	-0.1163***	-1.3501***	-2.5206***	-2.0224***
设计创意	-0.2423***	-2.6355***	-5.2381***	-4.2844***
野生技能	-0.0897***	-1.0615***	-1.9523***	-2.0320***

表2 (续)

变量	传播效果	传播广度	传播认同度	传播参与度
视频时长	-0.0071***	-0.0754***	0.3033***	0.3881***
视频介绍	-0.0005	-0.0100	0.5034***	0.2535***
视频标签	-0.0014***	0.0182***	0.0949***	0.0610***
发布日期	0.0013	0.0099	0.2616***	0.0325
粉丝数	0.0045***	0.0483***	0.9353***	0.2605***
调整后 R <sup>2</sup>	0.5034	0.4724	0.3271	0.4000

注: \*\*\*表示 p<0.01; \*\*表示 p<0.05; \*表示 p<0.1。

表3 粉丝数的调节作用

Tab. 3 The Moderation Effect of Fans Number

路径	系数
粉丝数 * 发布者活跃度→视频传播效果	0.0007***
粉丝数 * 发布者可信度→视频传播效果	0.0076***
粉丝数 * 标题长度→视频传播效果	0.0001***
粉丝数 * 标题句式→视频传播效果	0.0016***
粉丝数 * 标题情感倾向→视频传播效果	0.0017***
粉丝数 * 封面人物→视频传播效果	0.0010*
粉丝数 * 封面字幕→视频传播效果	0.0039***
粉丝数 * 内容主题→视频传播效果	0.0012***
粉丝数 * 视频时长→视频传播效果	0.0006***
粉丝数 * 视频介绍→视频传播效果	0.0045***
粉丝数 * 视频标签→视频传播效果	0.0004***

#### 4 讨论

从表2可以发现, H1、H2得到部分支持, H3、H4、H5、H7、H8得到支持, H6没有得到支持。

启发式线索方面, 针对发布者活跃度(即Up主投稿数), 发布者活跃度对视频传播效果具有显著的负向作用, 即Up主的投稿数越多, 视频传播效果越差, 这与以往研究<sup>[23]</sup>不一致。原因可能是用户非常注重知识类视频的知识质量, 当Up主的投稿数量越多时, 发布的知识类视频很可能出现质量较低的情况, 给用户带来了较差的体验, 进而降低了视频的曝光度。针对发布者可信度(即Up是否具有官方认证), Up具有官方认证更能促进视频传播效果。针对标题长度, 短标题更受用户的欢迎, 已有研究认为10字以下的短标题吸引力最高<sup>[28]</sup>。针对标题句式, 本文没有发现其对传播效果的作用。这与部分文献是一致的, 例如王妍<sup>[11]</sup>在研究科普视频中得出标题句式对视频传播效果无影响。但杨达森等<sup>[28]</sup>对抖音平台的研究发现, 疑问反问句可

以设置悬念, 激发用户兴趣, 增强传播效果。因此, 未来的研究需要进一步考察标题句式对传播效果的作用。针对标题情感倾向, 负向情感倾向对知识类视频传播效果更好, 这与很多研究结果<sup>[33]</sup>一致。当视频的标题情感消极时, 更容易让用户共情, 从而达到提高视频传播效果的目的。然而负向情感倾向的标题对传播认同度具有负向影响, 这可能是因为负向情感倾向更容易让人产生消极或极端心理, 进而对受众认同产生反向影响。针对封面人物, 当封面图像中有人物时, 知识类视频传播效果更好。通过观察, 在B站知识区的封面中, 很少有公众人物出现, 绝大部分为B站Up主, 即使是这样, Up主露脸也能促进视频传播, 可能的原因是受众看到Up主的人物形象时, 更能产生对视频内容的信任感, 从而点击视频进行浏览。针对封面字幕, 当封面图片中有显著文字时, 更能引起用户在迅速浏览过程中的注意, 提高知识类视频传播效果。

系统式线索方面, 针对内容主题, 不同的内容主题对知识类视频传播效果的影响具有差异性, 相对于“科学科普”类视频, “社科法律”的视频具有更好的传播效果, 受众更广。针对视频时长, 视频越长, 传播效果越差。这与以往研究一致<sup>[38]</sup>, 也说明了当前碎片化信息时代, 相比于长视频来说, 短视频更受人们的喜爱, 更易于被大众所接受。针对视频介绍, 虽然视频介绍对传播效果无显著影响, 但对传播认同度和传播参与度具有显著的影响。原因可能是当人们只是简单点击观看视频时, 很少会看视频介绍文案。只有当人们发生情感层面的认同和行为层面的参与时, 才会认真阅读视频介绍, 详细了解视频背景和内容。针对视频标签, 结果显示标签的个数越多, 视频传播效果越差。究其原因, 可能是当视频的标签过多时, 意味着视频内容比较

繁杂, 缺乏核心内容, 让受众很难把握视频内容的主题, 从而产生困惑, 降低了视频传播效果。

调节作用方面, 表3显示Up主的粉丝数对传播效果发挥了正向调节作用。从发布者特征来看, 当用户总体平均理解能力下降时, 更在乎Up主是否为认证账户及其投稿数量, 进而对其产生信任感; 从标题特征来看, 当用户整体的平均教育水平下降时, 受众可能对长标题产生更大的抵触心理, 同时对于负向情感倾向的标题, 受众反应会更大; 从封面特征来看, 当用户整体理解能力下降时, 更倾向于关注封面人物和封面字幕这种简单直观的信息; 从系统式线索来看, 当用户整体知识素养和教育水平下降时, 对知识类视频的时长要求更高, 更难以接受长时间的视频, 并对较多的标签产生反感心理。

## 5 结语

基于HSM, 本文研究了知识类视频传播效果的影响因素, 通过对采集的12 301条知识视频进行分析, 研究发现, 视频发布者特征、标题特征、封面特征、内容主题、视频时长、视频标签等显著影响视频传播效果, 粉丝数对传播效果具有正向调节作用。此外, 视频传播效果可能会受到时间、空间和人群的影响。时间方面, 本文将视频发布日期作为控制变量, 研究结果显示, 发布日期对传播效果没有显著作用, 如表2所示; 空间方面, 本文主要针对在线视频平台, 它们是用户获取知识的重要途径; 人群方面, 本文主要针对特定平台(B站)用户。B站是当前一个较为主流的知识视频平台。因此, 本文的研究结果具有一定的代表性。

本文的理论贡献包括: ①已有文献主要考察了如视频播放数、分享数、点赞数等单个指标, 较少综合考察视频传播效果。本文从传播广度、传播认同度和传播参与度3个层面研究了知识类视频传播效果。研究结果有助于全面了解知识类视频传播效果的构成; ②基于HSM模型, 本文考察了影响知识类视频传播效果的因素, 包括启发式线索和系统式线索。启发式线索包括发布者特征、标题特征、封面特征, 系统式线索包括内容主题、视频介绍、视频标签等。研究结果揭示了知识类视频传播效果的形成机理; ③本文发现粉丝数对视频传播效果具有正向调节作用。当粉丝数越多时, 启发式和系统式线索对传播效果的作用会增强。已有研究主要考

察启发式和系统式线索的直接作用, 较少考察调节变量的作用。因此, 本文的研究结果有助于提升对于传播效果的理解。

研究结果对知识类视频平台具有以下启示: ①通过实名认证等机制确保知识区Up主的可信度, 建立可信的社区氛围, 促使Up主发挥自身专业能力优势, 贡献高质量的内容, 从而带动和提升知识类视频传播效果; ②优化知识类视频的标题和封面特征, 吸引用户关注。由于用户经常在浏览视频平台时进行刷屏, 所以视频标题既要简洁准确, 也要能概括视频内容。Up主可以选择本人形象出现, 增强亲切感, 吸引用户点击浏览; ③重视视频内容表现形式如视频标签及介绍, 方便用户搜索。本文调查中发现部分视频的介绍是空白的, 显示有相当一部分Up主忽视了视频介绍, 这可能影响视频的传播效果。此外, 控制视频标签个数, 突出视频内容的核心主题, 避免给用户带来内容繁杂的负面印象。

本文具有一些局限。①除了本文中的影响因素, 可能存在其他诸如标题语体、标题的语言表达、屏幕形式等因素。未来研究可以考察它们对于知识类视频传播效果的影响; ②本文针对B站知识区视频进行研究, 未来的研究可考察其他平台, 如抖音、腾讯视频等的知识类视频传播效果, 以提高研究结果的普适性; ③随着时间的推移, 视频的传播效果可能会发生变化, 这需要通过纵向研究来跟踪传播效果的动态发展。未来的研究可对此进行考察, 以获得更丰富的研究结果。

## 参 考 文 献

- [1] CNNIC. 第50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, 2022.
- [2] 广电总局监管中心. 2021中国短视频行业发展分析报告[R]. 北京: 国家广播电视总局, 2022.
- [3] 刘思琦, 曾祥敏. 知识类短视频关键构成要素及传播逻辑研究——基于B站知识类短视频的定性比较分析(QCA)[J]. 新闻界, 2022, (2): 30-39, 48.
- [4] Nima K, Diana K Y. How Social Media Analytics Can Inform Content Strategies[J]. Journal of Computer Information Systems, 2022, 62(1): 128-140.
- [5] Xu C, Li J C, Cameron D. Understanding the Characteristics of Internet Short Video Sharing: A YouTube-Based Measurement Study[J]. IEEE Transactions on Multimedia, 2013, 15(5): 1184-1194.
- [6] Tellis G J, MacInnis D J, Tirunillai S, et al. What Drives Virality

- (Sharing) of Online Digital Content? The Critical Role of Information, Emotion, and Brand Prominence [J]. *Journal of Marketing*, 2019, 83 (4): 1-20.
- [7] 汤宏, 杨宛. 微信公众号中健康科普文章传播效果的影响因素研究 [J]. *中国健康教育*, 2022, 8 (4): 364-366, 383.
- [8] 易明, 张雪, 李梓奇. 社交网络中辟谣信息传播效果的影响因素研究 [J]. *情报科学*, 2022, 40 (5): 3-10, 18.
- [9] 陈瑶. 健康传播类短视频传播效果分析——以“抖音”平台健康传播短视频为例 [J]. *视听*, 2020, (4): 159-160.
- [10] 陈强, 张杨一, 马晓悦, 等. 政务B站号信息传播效果影响因素与实证研究 [J]. *图书情报工作*, 2020, 64 (22): 126-134.
- [11] 王妍. 科普互动视频信息传播效果影响因素的实证研究——以B站为例 [J]. *科普研究*, 2022, 17 (3): 26-37, 106.
- [12] Lasswell H D. The Structure and Function of Communication in Society [J]. *The Communication of Ideas*, 1948, 37 (1): 136-139.
- [13] 王静仪. 自媒体时代马克思主义传播要素的新特征探究 [J]. *长春教育学院学报*, 2019, 35 (8): 44-47.
- [14] 张迎军. 网络短视频的传播影响因素研究——以Papi酱系列视频为例 [J]. *传媒论坛*, 2021, 4 (10): 76-77.
- [15] 林小玲. “5W”模式下主题出版的精准传播 [J]. *中国编辑*, 2020, (7): 46-49.
- [16] 王雨佳, 丁新洁. 使用与满足理论视域下弹幕的传播效果分析——以B站《倚天屠龙记》为例 [J]. *科技传播*, 2020, 12 (6): 143-145.
- [17] Chaiken S. Heuristic Versus Systematic Information Processing and the use of Source Versus Message Cues in Persuasion [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, 39 (5): 752-766.
- [18] 丛挺, 魏林, 钱诚凌. 知识短视频用户参与度研究——以“扇贝每日英语”抖音号为例 [J]. *未来传播*, 2021, 28 (1): 63-71, 122.
- [19] 陈明红, 刘莹, 漆贤军. 学术虚拟社区持续知识共享意愿研究——启发式-系统式模型的视角 [J]. *图书馆论坛*, 2015, 35 (11): 83-91.
- [20] Lee E J, Shin S Y. When Do Consumers Buy Online Product Reviews? Effects of Review Quality, Product Type, and Reviewer's Photo [J]. *Computers in Human Behavior*, 2014, 31: 356-366.
- [21] 李根强, 于博祥, 邵鹏, 等. 网络嵌入视角下B站科普视频扩散的影响因素研究 [J]. *科普研究*, 2022, 17 (3): 16-25, 105-106.
- [22] 葛幸幸, 刘慧. 在线健康社区用户潜水向分享行为转变的动机机理分析 [J]. *信息与管理研究*, 2021, 6 (4): 60-68.
- [23] Lucassen T, Noordzij M L, Schraagen J M. Reference Blindness: The Influence of References on Trust in Wikipedia [C] // *Proceedings of the ACM Web Science Conference Germany*, 2011: 1-4.
- [24] 王秀丽, 赵雯雯, 袁天添. 社会化媒体效果测量与评估指标研究综述 [J]. *国际新闻界*, 2017, 39 (4): 6-24.
- [25] Bansal H S, Voyer P A. Word-of-Mouth Processes Within a Services Purchase Decision Context [J]. *Journal of Service Research*, 2000, 3 (2): 166-177.
- [26] 刘果, 汪小伢. 标题特征对数字媒介内容传播效果的影响——基于新闻评论类微信公众号标题的实证研究 [J]. *新闻与传播评论*, 2020, 73 (6): 29-39.
- [27] Falahati M R, Goltaji M, Parto P. The Impact of Title Length and Punctuation Marks on Article Citations [J]. *Annals of Library and Information Studies*, 2015, 62 (3): 126-132.
- [28] 杨达森, 李诗轩, 丛颖男. 抖音阅读推广短视频传播效果影响因素研究 [J]. *图书馆学研究*, 2021, (23): 34-44.
- [29] 黄艳, 王晓语, 李卫东. 高校共青团抖音短视频传播效果影响因素实证研究——基于全国100所高校共青团抖音号的内容分析 [J]. *中国青年社会科学*, 2022, 41 (2): 43-55.
- [30] 宁海林, 羊晚成. 重大突发公共卫生事件传播效果的影响因素实证分析——以卫健类抖音政务号为例 [J]. *现代传播(中国传媒大学学报)*, 2021, 43 (1): 147-151.
- [31] 高晓晶, 喻梦倩, 杨家燕, 等. 图书馆短视频传播及互动效果影响因素模型及实证分析——基于“上瘾模型”的探索 [J]. *图书情报工作*, 2021, 65 (10): 13-22.
- [32] 马永斌, 徐晴. 创意众包社区中影响评论者正向评价量的因素研究——基于ELM的分析 [J]. *管理评论*, 2020, 32 (11): 140-150.
- [33] Baumeister R F, Bratslavsky E, Finkenauer C. Bad Is Stronger Than Good [J]. *Review of General Psychology*, 2001, 5 (4): 323-370.
- [34] 陈世华, 蒋博斌. 政务短视频参与社会治理的价值和路径 [J]. *社会工作*, 2020, (6): 77-89, 110.
- [35] 邢子鑫. Bilibili平台健康板块视频传播效果影响因素研究 [D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2021.
- [36] 宋润宇, 谢瑞欣, 陈维超. 图书短视频传播效果的影响因素探究——以抖音平台头部账号为例 [J]. *新媒体研究*, 2022, 8 (11): 17-22, 26.
- [37] Dustin J W, Will J G. Science Communication on YouTube: Factors that Affect Channel and Video Popularity [J]. *Public Understanding of Science*, 2016, 25 (6): 706-718.
- [38] 王程伟, 马亮. 政务短视频如何爆发影响力: 基于政务抖音号的内容分析 [J]. *电子政务*, 2019, (7): 31-40.
- [39] 李勇, 陈晓婷, 毛太田, 等. 新媒体跨文化传播效果影响因素与框架分析——以YouTube“李子柒”视频为例 [J]. *图书馆论坛*, 2022, 42 (7): 132-142.
- [40] 隗静秋, 王翎子, 刘彦玥. 短视频对用户图书购买意愿影响因素研究 [J]. *中国出版*, 2020, (6): 8-14.
- [41] 赵文博, 许敬阳, 彭武良, 等. 基于在线评论的长岛旅游满意度研究 [J]. *信息与管理研究*, 2022, 7 (22): 37-45.

(责任编辑: 杨丰侨)