

A Short Video News Emotional Communication Method Based on Internet of Things Technology

Chunxia Yang

Inner Mongolia Broadcasting and Television Station, Hohhot, Inner Mongolia, 010000, China

Abstract

The integration of IoT technology with emotional communication in short video news has emerged as a pivotal trend in the innovation and development of journalism. This approach leverages sensors to collect multidimensional user data, accurately identifies emotional needs, and significantly enhances the precision and depth of emotional engagement. By transforming traditional news dissemination methods while addressing users' growing emotional demands, it injects new momentum into the news industry's evolution in the new era. This paper begins by examining the essence and dissemination characteristics of short video news, then explores the construction of an emotional communication framework through IoT technology, ultimately proposing actionable recommendations for the sustainable development of the news industry.

Keywords

Internet of Things technology; short video news; emotional communication; communication methods

基于物联网技术的短视频新闻情感传播方法

杨春霞

内蒙古广播电视台, 中国·内蒙古·呼和浩特 010000

摘要

物联网技术与短视频新闻情感传播融合, 正成为新闻领域创新发展的关键走向。这种结合依靠传感器来获取用户的多维数据, 准确把握用户的情感需求, 有效提高情感传播的精准度和深度, 既改变了传统的新闻传播方式, 又满足了用户不断增长的情感需求, 给新闻行业在新时代的发展带来了新的动力。因此, 本文从短视频新闻的内涵以及传播特点入手, 再结合物联网技术探究短视频新闻情感传播方法体系的构建, 致力于给新闻行业可持续发展提出一些参考建议。

关键词

物联网技术; 短视频新闻; 情感传播; 传播方法

1 引言

在数字化大潮之下, 新闻传播领域正在发生前所未有的变革。短视频新闻因为具有简明、直观、生动等特点, 已经成为人们获取信息的主要途径。情感传播属于新闻传播的要素之一, 对新闻的感染力以及影响力起着决定性的作用。物联网技术的出现, 给短视频新闻情感传播带来新的机会。它冲破了传统新闻传播的局限, 通过搜集用户的各方面数据, 可以更好地认识用户的感情需求, 实现更加精确、个性化的情感传递。

2 短视频新闻的界定和传播特征

2.1 短视频新闻的界定

短视频新闻是以短视频为载体, 呈现新闻事件, 它的

主要特点是时长短、内容精炼、传播渠道多样^[1]。一般时长控制在5分钟之内, 按秒来划分内容的节奏, 依靠智能终端进行拍摄、编辑后迅速发布到社交媒体上。其生产模式包括专业的PGC和用户的UGC两种: PGC是新闻媒体或者专业制作机构制作的、强调内容权威和深度的生产方式; UGC是依靠普通用户现场拍摄记录、强调即时性的生产方式。这种形态打破了传统新闻的时空枷锁, 把新闻采集, 制作以及分发的过程压缩在了移动端, 形成了“拍摄-编辑-传播”这样的链条。本质是由媒介技术革新和受众需求变化共同导致的一种新的新闻形态, 既保留了新闻的核心要素, 又加入了移动化、社交化的传播逻辑。

2.2 短视频新闻传播特征

2.2.1 时效性强

短视频新闻的时效性来自于技术赋权和生产流程简化。智能手机、便携剪辑工具的出现, 使得新闻生产的门槛大大降低, 用户可以随时对现场进行拍摄并上传, 专业媒体也会对其进行二次剪辑发布。例如, 央视新闻抖音号用21秒视

【作者简介】杨春霞(1979-), 女, 中国内蒙古呼和浩特人, 本科, 主任编辑, 从事新闻系列研究。

频记录武警官兵转移群众的情景,3小时内获得361万点赞,体现出即时传播的优势。另外算法推荐技术又加速了信息传播的速度,短视频平台根据用户的兴趣实时推送新闻,形成了发生、采集、分发、接收的闭环。时效性不仅可以满足受众对突发事件的知情需求,还可以使媒体由“事后报道”变为“现场直播”,如新华社的“现场新闻”理念中,记者用移动直播技术对新闻要素进行全息化展示,使受众可以同步感受事件的发展。

2.2.2 题材丰富

短视频新闻题材选择冲破传统新闻的严肃性和局限性,具有多元化、垂直化特点^[2]。主流媒体根据不同的受众需求开设了细分栏目,澎湃新闻旗下的澎湃视频就设有14个栏目,包括时政、民生、娱乐等;央视新闻的抖音账号则是通过普通人物的故事来反映大的主题,以小见大。同时短视频新闻善于挖掘新闻事件的衍生价值,将科技文化报道变成动漫MV、微电影等形式,新华社《四个全面》说唱动漫MV用流行元素解释政策内涵,成功打通三个舆论场。这样的题材创新既拓宽了受众群,又以情感化的叙述方式加强了新闻的共鸣效果。

3 物联网技术与短视频新闻情感传播结合的重要意义

3.1 丰富情感传播的形式与体验

物联网技术为短视频新闻情感传播带来了多样化的形式和沉浸式的体验。依靠物联网设备,新闻可以结合虚拟现实、增强现实等技术,把用户带入新闻现场,让他们体会到新闻事件中所传达的情感氛围。在报道历史文化类新闻时,借助物联网技术构建起虚拟的历史场景,让用户有身临其境的感觉,同历史人物进行互动交流,深刻地体验到历史事件所包含的情感内涵。另外物联网技术能够实现新闻与用户的实时互动,用户可以利用手势、语音等方式与新闻内容进行互动,这样双向的情感交流打破了传统新闻单向传播的限制,使用户由被动的接受者变为主动的参与者,极大地丰富了情感传播的体验^[3]。

3.2 推动新闻行业的创新与发展

物联网技术与短视频新闻情感传播相融合,给新闻行业带来新的发展机遇和动力。它促使新闻制作者不断寻找新的传播方式和传播技术,使新闻行业在新闻内容、新闻传播、新闻接受等方面不断创新。新闻机构可以依靠物联网技术构建起智能化的新闻生产流程,进而优化新闻制作的效率和质量。同时这样结合还可以扩大新闻的传播范围和受众群体,吸引更多年轻人关注新闻,提高新闻的社会影响力。另外,物联网技术也可以给新闻业提供更多的数据以及分析依据,使新闻机构能够更好地了解用户需求以及市场发展趋向,进而制定出更加合理的传播策略,推动整个新闻行业朝着智能化、个性化、情感化的方向发展。

4 基于物联网的短视频新闻情感传播方法体系

4.1 多模态情感数据采集与融合

4.1.1 传感器数据

物联网传感器给短视频新闻情感传播搭建起底层的数据桥梁。环境传感器可以采集到用户所处空间的物理信息,例如温湿度传感器可以记录观看时环境的情况,在报道极端天气新闻时,将用户的地理位置的实时温湿度数据与短视频相结合,可以使得观众获得身临其境的体验感^[4]。穿戴设备例如智能手环,可以收集用户的心率等生理数据,心率的变化也可以间接反映出用户对新闻内容的情绪反应。智能终端的陀螺仪等设备也能给出用户观看时的动作信息,辅助判断用户的专注程度。采集到的传感器数据需要通过边缘计算设备进行初步处理,统一数据格式,防止因为单位不同造成理解上的混乱。之后用分屏或者透明遮罩的方式,把数据可视化的元素和视频画面自然融合,使观众在获取新闻信息时,也能直观感受到与情感有关的数据支持。

4.1.2 社交媒体互动数据

社交媒体平台是短视频新闻情感传播延伸的场所,用户评论、点赞、转发等行为中包含着很多情感信息。在获取各大社交平台短视频互动数据之后,使用自然语言处理技术对评论的情感进行分析。在报道一场体育赛事时,如果评论中出现“太精彩了”“加油”等大量积极词汇,就可以判断出观众的情感倾向是兴奋和鼓励;如果评论中出现裁判不公等消极的评论,那么就需要根据新闻事实来调整传播重点。用户转发行为也是情感强度的反映,转发量越大,说明内容产生的共鸣越强烈。创建情感词典库实现对评论的情感极性归类,采用注意力机制模型识别出关键的情感触发词之后,可以给后续的内容改进赋予准确的方向。

4.1.3 视频内容特征数据

短视频的视听元素就是情感传播的直接媒介。使用计算机视觉技术来提取视频的内容特征,可以量化地呈现情感表达程度。画面色彩是重要的一个特征,暖色一般传递出温暖、积极的情感,冷色一般传递出冷静、悲伤的情感。镜头运动的速度也会影响情感氛围,快速切换镜头会暗示紧张的气氛,慢镜头会加强感动的情绪。人物的表情以及背景音乐也十分重要,面部识别技术可以统计出人物的表情占比,激昂的音乐会使人产生鼓舞之情,舒缓的音乐则能让人感受到温情。创建多模态融合模型,把视觉、听觉特性同其它数据交叉考察,可以更精确地判定观众情感,给传播策略的改良提供支撑。

4.2 情感分析与推荐模型

4.2.1 深度学习驱动的情感分类算法

传统的情感分析依靠人工标注词典,不能很好地处理短视频新闻里复杂多样的情感表达。深度学习模型依靠自监督学习海量文本数据,可以自动提取出情感语义特征^[5]。对于短视频标题、评论等,模型可以识别出隐含的情感,比如

某新闻标题虽然没有直接表达情感,但是经过语义分析后可以判断出该新闻传递的是积极还是消极的信息。视频画面用卷积神经网络和循环神经网络相结合的方式分析镜头运动、色彩变化和情感的关系。搭建多模态融合模型,把文本、视觉、听觉等多模态数据当作输入,用注意力机制自动调节权重,输出情感分类结果,给后续的传播赋予准确的情感判定。

4.2.2 用户画像构建与情感偏好预测

用户画像把用户的属性、行为及情感数据全都纳入其中。基础属性有年龄、性别、地域等,行为数据有浏览历史、互动频率等,情感数据为历史评论的情感倾向以及观看时长与情感的关系。对用户过去一段时间观看过的短视频类型以及评论的情感进行分析,即可得到情感偏好标签。用聚类算法将用户分为不同的情感偏好群组,用时间序列分析预测用户未来的情感需求。如果用户最近经常看科技类短视频,评论大多是好奇、期待的,那么就可以预测用户对之后的科技新闻比较关注,在推荐的时候增加相关内容的权重,并更新用户的画像以适应用户的情感需求变化。

4.2.3 动态权重调整的个性化推荐策略

传统推荐系统采用的都是静态权重,不能适应短视频新闻情感传播的动态变化。动态权重调整策略用实时情感数据和长期偏好,用强化学习模型动态调整推荐权重。突发事件报道初期,用户对事件进展的实时关注程度较高,此时应提高时效性权重,优先推送现场直播短视频。随着事件的发展,用户的情绪可能会发生变化,这时就调整权重,推荐深度分析类的短视频。建立多目标优化模型,使推荐准确率、多样性、情感共鸣度三者之间达到平衡。使用多臂老虎机算法,在探索新的内容类型与利用用户的过往偏好之间进行动态调整,逐步改进推荐效果。

4.3 场景化情感传播实践

4.3.1 突发事件中的实时情感共振传播

突发事件下观众对即时信息以及情感上的支援需求迫切,短视频新闻要使用物联网技术来达到多维叙事的目的^[6]。例如,短视频结合地震传感器数据、无人机航拍画面、现场记者采访,可以及时地反映震情信息。地震传感器数据经由高速网络上传到云端,然后经过处理后推送给编辑端,编辑再通过技术把数据标签叠加在视频画面上。记者语气、画面色彩传情,急促的语气、灰暗的画面,紧张的气氛,形成数据采集、传输、处理、展示的闭环,依靠智能推荐系统把内容准确推送至受灾地区用户及关注群体,实现实时性的情感共振。

4.3.2 文化类短视频的沉浸式情感体验设计

文化类短视频借助物联网技术营造出沉浸式的场景,让观众有很强的情感代入感。非遗技艺报道时用3D建模技术还原制作过程,用可穿戴设备让观众“亲身”体验。传感器模拟传统工坊的物理环境,如湿度、光线等,增强真实感。用专业的引擎创建虚拟场景,配合物联网设备进行环境同步。用动作捕捉来记录用户操作,可以快速改变虚拟场景的视角,加强互动。观众在沉浸式体验中感受文化魅力,产生强烈的情感共鸣。

4.3.3 公益类新闻的共情引导策略

公益类新闻用物联网技术找到个体的故事,从而激起社会共情。例如,在报道留守儿童问题时,用儿童手表的定位数据、环境传感器数据和视频内容来构造传播链条。数据脱敏保护儿童隐私,用情感化的叙事方式,从儿童的角度出发讲述日常。观众在了解到儿童的生活情况之后,会生出心疼、同情等情感,最终产生慈善行动。这种用小切口产生大共鸣的做法,可以促使公益项目落地,达成公益类新闻的情感传播效果。

5 结语

物联网技术同短视频新闻情感传播的融合,是新闻行业顺应时代发展的一种必然趋向。这不仅可以提高情感传播的效果,也可以使用户对新闻中蕴含的情感有更深刻的认识,给新闻行业带来新的发展思路和模式。随着物联网技术不断进步和完善,物联网技术在短视频新闻情感传播中的应用会越来越广泛,越来越深入。新闻行业要把握这个机会,积极寻求创新,充分挖掘物联网技术的优点,创造出更优质、更有温度的新闻产品,以符合用户日益多元的情感需求。

参考文献

- [1] 杨思忆,肖伟光.构建情理相融的新闻传播模式——以人民日报短视频为例[J].新闻战线,2025,(13):33-36.
- [2] 陈凯宁.植根“附近”:主流媒体短视频新闻践行人民性的重要理路——基于新闻室混合民族志的考查[J].新闻与传播评论,2025,78(04):5-14.
- [3] 沈韦,王千钧.浅析短视频新闻的叙事策略与传播效果提升[J].传媒评论,2025,(03):55-57.
- [4] 毛金蓉.基于媒介融合背景的传统媒体与新媒体的整合营销策略[J].文化产业,2022(04):1-3.
- [5] 孙小芬.媒介融合背景下广播电视策划创新方法分析[J].中国地市报人,2022(02):101-103.