

基于文本挖掘技术的用户关于乡村非遗文化的行为意向分析

王浩冉 田红蕊 朱星睿 张思佳 孙丽欣

(华北理工大学 河北省唐山市 063210)

在传统技艺创新发展、助力乡村振兴的同时,非遗与文旅融合的生态也开始形成^[1]。非物质文化遗产是源自特定社区、群体或个人的社会实践,地方性是非遗的主要特征。在全球化与地方化的相互作用下,非遗的地方性不仅被本土要素塑造,更是被超越本土的不同物质、知识技术和观念符号等共同建构^[2]。作为河北省的一项重要文化遗产,乡村非遗文化承载着丰富的历史和人文内涵,乡村非遗不仅是乡民也是所有人的精神遗产,既赋智赋能乡村全面振兴,又能增强乡土文化自觉、提升乡土精神自信,更能够丰富人民的精神生活^[3]。然而,在乡村非遗文化的传承与发展过程中,如何更好地了解群众的意愿和需求,开展有针对性的宣传和推广活动成为一个亟需解决的问题。

为了解决这一问题,我们团队设计了一个河北省乡村非遗文化宣传平台,旨在通过群众留言模块收集用户的意见和建议,进一步分析群众对于乡村非遗文化的行为意向。为此,我们利用文本挖掘技术对用户留言中的关键词、情感倾向等文本信息进行分析,从而深入探索用户对于乡村非遗文化的态度和行为意向。通过本研究,我们将进一步推动乡村非遗文化的传承与发展,提高人们对于乡村非遗文化的认知度和参与度,促进乡村社区的文化建设与经济发展。

1 文本挖掘方法简介

近年来,随着自然语言处理技术的发展,基于文本挖掘的新兴技术主题识别研究受到广泛关注^[4]。

文本数据作为非结构化数据,无法作为机器学习算法的直接输入类型,因此需要对其进行处理,最终转化为结构化数据,形成输入流^[5]。处理其方法必不可少的是对于文本信息的提取,挖掘,清洗,转换等。以计算语言学、统计数理分析为理论基础,结合机器学习和信息检索技术,从文本数据中发现和提取独立于用户信息需求的文档集中的隐含知识。它是一个从文本信息描述到选取提取模式,最终形成用户可理解的信息知识的过程。

2 文本挖掘基本流程

2.1 获取文本

选取河北省乡村非遗文化平台中群众留言模块的问答及评论作为文本数据来源。目前网上没有此次分析所

需的成型的数据库,因此需从指定的网站中逐个抓取所需要的内容。利用 Python 语言编写爬虫程序,调用 Requests 库请求网页,利用网页解析来提取选取网站中需要的评论。

2.2 对文本数据进行预处理

①将原始文字语料中的很多干扰信息,包括标点符号、数字、英文字母、转换符等噪声进行删除。

②对重复语句删除和重复词压缩。

③将无用的短句删除。比如:“很不错”“很好”等。因此,最后还要对字数过少的句子删除。

2.3 数据分析

①认知维度

对高频词进行主题分析,结果如图 1。

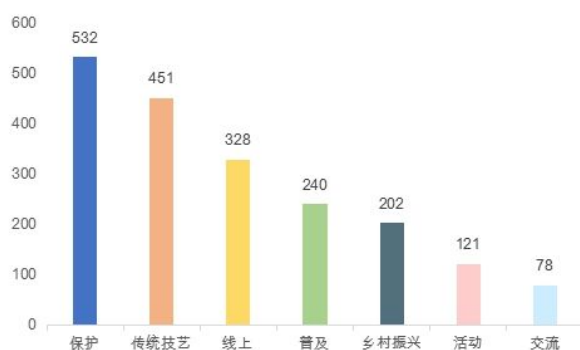


图 1 词频统计

依据词频统计结果,从用户认知维度的角度来看,群众留言模块的词语分析出用户对于乡村非遗文化的认知和理解。群众所提及的“普及”、“保护”、“乡村振兴”等词语体现了用户对于乡村非遗文化的认知和重视程度。他们希望通过宣传平台了解更多有关非遗文化的知识,加深对于乡村非遗文化的理解和认知。

②情感维度

针对文本数据的情感极性 & 情感值测量分析,可视化结果如图 2。



图 2 情感分析

据上图得出：文本数据中正向语言较多，用户对于乡村非遗宣传模式满意度较高，提出的大多为积极性建议。

③行为维度

短句划分为词，即将连续的字序列按照一定的规范重新组合成词序列的过程。接着，通过高频率词组进行统计和词云展示，就可以提炼出主要信息，反映群众留言中大家的主要倾向。词云绘制结果如图 3。



图 3 主要词符展示

根据词云显示，从用户行为维度的角度来看，留言模块所收集到的用户词语反映了用户对于乡村非遗文化的行为意向和期望。用户提及的“活动安排”、“展览”、“培训项目”等词语表明他们希望能够积极参与乡村非遗文化活动，亲身体验乡村非遗的魅力。同时，用户还提到了“合作交流”、“数字化展示”、“网上直播”等词语，表达了对于借助新技术平台进行文化传播和推广的期待，希望能够通过线上渠道获取和传播相关内容。

3 结果分析

通过词频统计、情感分析以及词云绘制的结果，综合考虑群众留言，我们有针对性地为乡村非遗提供以下切实可行的未来发展策略。

1.加强保护措施:政府应该加强对乡村非遗的法律保护，制定相关政策和法规，严禁侵犯和盗窃非遗文化的行为。同时，建立监管机构，加强对乡村非遗项目的跟

踪和保护工作。

2.提供资金支持:政府可以设立专项资金，用于支持乡村非遗的传承与发展。这些资金可以用于修缮非遗传承场所，培训非遗传承人以及推广非遗文化等方面，帮助乡村非遗项目实现可持续发展。

3.加强教育培训:政府应该加强对乡村非遗传承人的培训和支持，并在学校教育中加入非遗相关课程，提高公众对乡村非遗的认识和重视程度。此外，通过举办展览、活动和文化节等方式，增加公众参与度，促进乡村非遗的传承与发展。

4.拓展市场渠道:政府可以推动乡村非遗产品的市场化，促进其与旅游业、文创产业等的结合，开拓销售渠道和市场。同时，建立在线平台，为乡村非遗项目提供展示和推广的机会，扩大乡村非遗的知名度和影响力。

5.引导社会参与:政府应该倡导社会各界参与乡村非遗的保护和传承工作，鼓励企业、非营利组织和个人投入资金和资源，共同推动乡村非遗的发展。通过建立合作机制和伙伴关系，实现政府、社会和乡村非遗项目的多方共赢。

这些建议可以帮助政府加强对乡村非遗的保护和传承工作，促进乡村非遗的可持续发展，同时提升乡村经济和文化发展水平。

参考文献:

[1]刘云,李婧,黄敬慈.天山脚下,“非遗行者”在路上[N].农民日报,2024-01-23(008).

[2]魏雷,刘晓平,朱竑等.跨地方视角下非物质文化遗产地方性的多尺度建构[J/OL].地理学报:1-17[2024-01-23].

[3]黄琴.非遗文化赋智赋能乡村全面振兴的理路[J].阿坝师范学院学报,2023,40(02):69-75.

[4]宋博文,栾春娟,梁丹妮.技术特征相似性视角下的新兴技术主题识别[J].软科学,2023,37(12):80-85+108.

[5]郑小强,陈萌.新闻报道如何影响采购经理人指数——基于文本挖掘技术[J].特区经济,2023(11):94-98.