基于人工智能的电影个性化推荐系统建构研究

■ 文/杨璐铭

在时间推移与社会发展过程中,人们对于电影文艺作品审美需求与情感期待多样化形态正在逐步形成。主体人群对电影的期待价值已从愉悦身心的单一阶段演化为追寻情感共振、思想洗礼、文化熏陶、开阔视野等电影消费多样化期望阶段。特定人群在不同时间段内对电影文化的消费需求不同,特定时间段下不同人群对电影文化的消费需求、意愿影响因素也各异。

在AI背景下建构电影个性化推荐系统,利用机器学习和数据挖掘技术来分析用户的行为模式与偏好,帮助其更快速找到符合自己喜好的电影,提高用户体验、满意度与平台黏性,也有助于电影制片商更好理解不同观众群体的垂直化需求,提供更具针对性的内容。建构AI电影个性化推荐系统包含以下步骤和技术。

一、数据收集与处理

建构AI电影个性化推荐系统,首先需要收集可以反映观众用户历史观影偏好的系列基础数据,比如电影评分、历史观影记录、喜好标签等信息。然后对数据进行清洗与格式化处理,包括去除重复数据、处理缺失值等。具体可能会涉及以下内容:

数据来源确定与数据收集。数据来源包括电影数据库、用户评分与评论、社交媒体、电影推荐网站等。

清洗数据与特征提取。收集到的数据可能包含噪声、缺失值或不一致的信息。数据清洗即去除重复数据和处理缺失值,确保数据的一致性和完整性,这是推荐系统有效运行的前提。电影推荐系统需要的特征包括ID类特征、列表类特征、图像类特征及文本类特征等。

模型的建立与评估。基于清洗和处理后的数据,选择合适的推荐算法(如基于内容的推荐、协同过滤等),并运用模型以实现个性化推荐;使用评估指标(如准确率、召回率等)评估模型性能,并根据实际需求进行调整和改进。

二、特征工程

构建AI电影个性化推荐系统时,基于前期收集与处理的数据,对用户和电影进行特征提取和编码,以用于后续的模型训练。这些特征包括电影特征、用户特征、文本特征、情感分析、交叉特征等。还可以使用自然语言处理技术从电影的剧情简介或评论中提取关键词作为特征。

在进行特征工程时,需要注意的是:尽量选择与推荐目标相关且信息量丰富的特征;对于存在缺失值的特征,需要进行适当的处理,如以统一方式填充缺失值;根据具体情况,对特征进行适当的转换,如对类别特征进行编码;通过组合不同的特征,生成新的特征,以提高模型的表现。

三、建模与算法的选择

在构建AI电影个性化推荐系统时,选择合适的建模和算法非常重要。下面主要阐述常用的建模与算法以及它们在电影推荐系统中的应用。

协同过滤算法实例。基于用户的协同过滤,展开以下步骤。数据准备:收集用户对电影的评分数据,形成用户-电影评分矩阵。计算相似度:利用皮尔逊相关系数、余弦相似度等方法计算用户之间的相似度。生成推荐:针对目标用户,找到与其最相似的K个用户,然后根据这些相似用户的评分来预测目标用户对未评分电影的评分,并推荐评分最高的N部电影。另外还有基于物品的协同过滤、基于模型的协同过滤等。

深度学习算法实例。基于AutoRec的推荐系统,展开如下步骤。数据准备,具体操作与协同过滤算法相同,收集用户对电影的评分数据,将评分数据转换为适合深度学习模型输入的格式,如用户-电影评分矩阵的稀疏表示。模型构建,使用AutoRec模型,结合自编码器和协同过滤的思想,构建一个单隐层的简单神经网络,输入为用户-电影评分矩阵的稀疏表示,输出为用户对电影的预测评分。特征提取,在深度学习模型中,可以自动从原始数据中提取有用特征。生成推荐,使用调试好的AutoRec模型对目标用户进行电影推荐。

四、模型训练与优化

模型训练和优化是构建个性化电影推荐系统中的核心关键环节,通过有效地训练和优化方法,可以构建出性能优良的电影推荐系统,为用户提供更好的观影体验。

使用用户真实评分的均方差作为回归模型的损失函数,选择合适的优化算法(如梯度下降)来最小化损失函数。可以采用机器学习技术如分类器或回归器,并通过交叉验证等技术来评估模型的性能,进一步根据评估结果对模型进行调参与优化,提高推荐准确性与效果。常用的推荐模型包括基于内容的推荐、协同过滤推荐、矩阵分解推荐等。在训练过程中,通常会使用一部分数据作为训练集,另一部分数据作为验证集或测试集。通过优化模型的参数,使得模型能够更好地拟合数据,并具有良好的泛化能力。模型的评估指标包括准确率、召回率、覆盖率、多样性等指标。通过这些指标对模型进行评估后,可以通过调参(如调整学习率、正则化参数等)来优化模型性能。

五、在线部署与实时服务

将训练好的AI电影个性化推荐系统模型部署到线上环境,为用户提供电影推荐服务。构建一个用户友好的界面,比如网页或移动应用,使用户可以直接浏览推荐列表,输入自己的需求与偏好,以确保系统能够根据模型实时地向用户提供个性化的推荐。

在建构AI电影个性化推荐系统过程中在线部署和实时服务需要考虑的关键因素包括:系统架构设计、模型部署、实时推荐、用户画像更新、A/B测试、监控和日志等。

六、反馈与迭代

在建构AI电影个性化推荐系统过程中,模型的反馈与迭代是不可或缺的最后一环。收集用户的反馈信息,并根据反馈信息对系统进行迭代和优化,不断提升推荐系统的性能、准确性和用户体验。这些步骤可以帮助建立一个高效的AI电影个性化推荐系统,在提高用户满意度的同时也有助于提升电影平台的用户黏性和盈利能力。

AI电影个性化推荐系统模型的反馈与迭代会涉及的关键步骤具体包括:收集与分析用户反馈,数据收集可以有效地聚焦各类用户的电影观影偏好,为分析用户反馈和观影需求提供支撑。在此基础之上,应根据现有的信息展开对用户需求的监控并根据已有的反馈随时调整策略,运用A/B测试、模型迭代优化、定期评估与重构等,确保电影推荐系统持续优化与改进,提供更加准确、个性化的推荐服务,满足用户不断变化的需求与偏好。

结语

随着人工智能时代的全面到来,其应用范围正在逐渐扩展到各行各业。在电影产业中,个性化推荐系统依托人工智能技术已成为一股不可阻挡的潮流,受到广泛关注与重视。通过一系列步骤的设计和构建,可以建立出人工智能电影个性化推荐系统模型,适用于不同的应用场景。该系统能够基于用户的兴趣偏好数据,捕捉不同类型电影的个性化体验,并生成个性化的电影推荐列表,为用户提供更具吸引力的电影选择。随着人工智能技术的不断进步,电影个性化推荐系统将持续发展,为用户奉上多样化、个性化的观影推荐,极大提升观影体验,为电影行业的长足发展添砖加瓦。

(作者单位:河北传媒学院)

文化折扣视角下中国电影在俄罗斯的创新传播

■ 文/潘盈汕

作为文化产业的重要组成部分,中国电影发挥其“讲故事”的优势,承担着向世界展现可信、可爱、可敬的国家形象,推动中华文化更好走向世界的历史使命。近年来,中国电影发展势头强劲,产量质量稳步提升,在全球票房中屡获佳绩,已然成为全球第二大电影市场,推动了一批富有历史底蕴、反映中国当代生活的电影作品走出国门。与此同时,网络媒体、社交媒体等新媒介的普及也为中国电影“出海”拓宽了海外传播渠道。然而,与本土市场的压倒性优势相比,中国电影在海外的国际影响力依旧式微。其原因在于,电影在不同文化语境下的传播不可避免地受到文化折扣的影响。根据霍斯金斯的观点,根植某种文化的文化产品会因文化背景差异不被异域受众认可和理解,从而降低产品的价值。本文以中国电影在俄罗斯传播为例,探讨消解文化折扣程度的策略,对于推动中国电影对外精准传播,增强中华文化的感召力和影响力具有重要意义。

中国电影在俄罗斯传播的文化折扣现象

中俄两国睦邻友好,在电影领域的交流与合作具有悠久的历史渊源。苏联时期留下的许多经典影片,如《办公室的故事》《两个人的车站》《命运的捉弄》等深刻地影响了中国早期的电影创作文化。相较于国内引进俄罗斯电影的情况,中国电影在俄传播长期以来掣肘于类型单一、受众面窄、上座率和点映率低等问题。随着俄罗斯加快“东方转向”的步伐,局面有所改观,尤其自2013年双方互办电影节以来,在俄播映的中国电影题材和风格越来越多元,从《英雄》《十面埋伏》《叶问》《十二生肖》等武侠、动作片到反映当代中国风貌的现代题材影片《中国合伙人》《我不是药神》《老炮儿》等,再到科幻、动画电影《流浪地球》《哪吒之魔童闹海》。可见,中国电影已成为“民心相通”的重要载体。

当前,许多本土热映的中国电影得到俄罗斯官方、电影商和媒体的助推和造势,在上映前就赚足热度,许多俄罗斯民众也表示愿意选择观看,但从后续表现、口碑和评论数据来看,文化折扣依旧是制约中国电影“走进去”的主要障碍。即使是现象级电影《哪吒2》,在上映后没多久也遭遇了滑铁卢,显得有些后劲乏力。许多俄罗斯观众对电影中的异域元素和现代动画效果赞誉有加,但也表示对某些神话元素、东方文化、家国情怀的接受、认知和领悟有一定的难度。究其原因在于中俄两国文化差异大、缺乏相关文化背景知识以及某一场景的集体记忆,从而出现文化符号解码障碍、价值观理解偏差、审美趣味异位等文化折扣现象。

消解文化折扣的创新传播策略 突破语言桎梏 壮大译制队伍

语言和文化障碍是形成文化折扣的核心原因。电影译制不仅是语言形式的转换,还是跨文化传播的过程。许多优秀的电影作品因缺乏高质量的译制无法成功“出海”。具体到字幕翻译,可以通过多种翻译策略处理电影中汉语特有表达,如俚语、俗语、成语以及文化负载词或语言游戏等,尽可能达到意义等值效应,保留作品的艺术风格,将蕴含的文化内涵、价值理念传递给目标受众。此外,与文学作品翻译不同,配音也是电影译制的关键环节。不可忽略的是,电影具有多模态性,是一种表演、动作、声音、图像等多种视听符号与文字符号互动协调的艺术作品,要求翻译人员和配音演员共同协作。如翻译人物对话时,要遵循其口语化和可表演性特征,调整源语的语言结构,既要达到画面与语音文字的同步输出,又要符合原影片的角色定位、人物特征、情感表达、人物情绪、交际情景等因素。对此,电影译制要突破语言桎梏,应壮大影视翻译人才队伍,培养一批双语技能过硬、深谙中俄文化背景的高水平翻译人员。

坚守民族底色 融合多元文化

降低文化折扣,提升电影的国际竞争力并不意味着要一味迎合国外消费市场的审美口味。中华民族有着五千年源远流长的文明历史,蕴含着丰富的电影故事素材。坚守民族底色就是要充分挖掘中华优秀传统文化,保留中华文化的独特魅力,这也是中国电影能保持持续生命力的关键。与此同时,还应该实现与不同国家的文化共生,融入多元文化和“他者”视角,关注国际社会热点议题,把中华文化内核融进国际化表达中。如被评为最硬核的华语科幻电影《流浪地球》,故事伊始,向观众展示中国人团圆过春节的情节,画面出现“福”“舞狮”“打麻将”等传统文化符号,由具体的“家”引申到“地球”——人类的共同家园,坚定地传递了中国人传统的故土情怀。影片有机融合多国文化,各个国家的宇航员为解决地球危机发出声音,最后全地球人跨越国界和种族共同参与到灾难救援中,体现了构建人类命运共同体的理念。

深挖集体记忆 探索合作之路

根植于共同历史经历和文化经验的集体记忆,易于激发情感共鸣,是消解文化折扣有效手段。如陈可辛的电影《中国合伙人》在俄罗斯收获意想不到的好评,所传递的创业精神让俄罗斯观众联想到上世纪末面临国家经济体制改革的类似经历,提升了影片的接受度。另一方面,近年来,中俄两国通过合作创作、拍摄和制作电影,共同创新探索降低文化折扣的策略,如战争电影《战火中的芭蕾》、喜剧电影《囧妈》《战斗民族养成记》、奇幻电影《他是龙2》、功夫电影《龙牌之谜》等。这些影片均融入各自民族独特的文化符号,展现两国人民的特殊友谊,进而表达对全人类母题的共同情感。

总之,消解电影跨文化传播过程中的文化折扣现象并非一朝一夕之事。中俄两国关系处于历史最好阶段,这为中国电影在俄传播提供了有利条件。未来中国电影应继续加强与俄罗斯电影领域的交流与合作,提升故事内容的吸引力,增强文化适应性,丰富叙事表达和艺术表现力。只有减少文化折扣现象才能推动中国从“电影大国”向“电影强国”迈进。

(作者系海南外国语职业学院西方语言学院讲师)
课题项目:2023年海南外国语职业学院科学研究重点项目“俄罗斯媒体涉琼新闻语篇的批评话语分析”(Hwyky2023-01(ZD));2025年海南外国语职业学院课程建设项目《俄语阅读》(Hwykc2025-13)。

红色微电影制作运用于高校思想政治教育的价值与策略

■ 文/戴 悦

大学生作为最具活力、最富创造力的社会群体,其理想信念、价值取向与政治素养关乎国家未来的发展方向,与民族复兴的伟大使命息息相关。当前,多元文化思潮交锋激荡,社会价值观日趋多样,大学生易遭受各种错误思想的冲击与误导。高校思政教育作为中国特色社会主义事业薪火相传的根本举措之一,重要性已愈发凸显。在此背景下,红色微电影凭借其生动性、互动性、传播性,成为了连接红色文化与大学生的重要纽带,为新时代高校思政教育注入了新活力。

红色微电影以红色文化为核心内容,以微电影为表现形式,通常以革命历史、英雄事迹、红色精神、时代新风为主题,时长在3至15分钟,兼具思想性与艺术性。其特征主要体现在以下三方面:一是内容的红色基因性,根植于中国革命、建设、改革的历史实践,承载着爱国主义、集体主义、社会主义核心价值观等精神内核;二是形式的微缩创新性,通过紧凑的叙事、生动的影像、年轻化的表达,适应新媒体时代的碎片化传播方式;三是传播的互动参与性,依托短视频平台、校园媒体等渠道,便于师生创作、分享与讨论,打破了传统教育的单向传播模式。

红色微电影以光影艺术为桥,将厚重的红色历史与生动的青春表达结合,既契合当代大学生的认知习惯和审美需求,又为高校思政教育提供了具象化、沉浸式的发展路径。对高校思政教育工作而言,红色微电影的运用价值体现在四个层面:一,增强思政教育的吸引力,破解“形式化”困境。红色微电影以“微时长、微制作、微传播”为特征,通过镜头语言、叙事节奏、情感表达等元素,将宏大的红色历史转化为具象化的故事。例如,学生通过改编摄制《觉醒年代》的片段、诵读革命先烈家书等活动,可将抽象的“理想信念”转化为可感知的“人物命运”。这种视觉化、故事化的呈现方式,契合大学生的碎片化阅读习惯和视觉消费偏好,能有效吸引学生关注红色文化,打破“被动接受”的心理壁垒。二,激发学生的主体性,实现“参与式”育人。红色微电影制作流程包括选题、编剧以及拍摄剪辑等。在创作中,学生需要深入研究红色历史、挖掘其精神内涵,还要结合动画、纪实等手法创新红色文化的表达形式。该流程能促使学生主动探索红色文化、内化价值理念,将思政教育从外部施压转化为内在认同。三,拓展红色文化传播维度,构建“立体化”育人场域。红色微电影的传播打破了时空限制,可通过校园电视台、短视频平台、社交软件等渠道扩散,形成“校园内+校园外”“线上+线下”的传播矩阵。一方面,学生创作的作品在班级、社团、校园活动中展播,可以形成同伴教育效应;另一方面,优秀作品通过抖音、B站等平台传播,可以吸引社会关注。这种传播不仅能扩大红色文化的影响力,更能增强学生的文化自信,使其实现教育者与受教育者身份的完美融合。四,衔接“大思政课”要求,回应时代育人需求。“大思政课”强调思政小课堂与社会大课堂结合,红色微电影制作正是这一理念的生动实践。学生在创作中需将红色历史与当代生活联系起来,例如将“井冈山精神”与乡村振兴结合、将“两弹一星”精神与科技自立自强结合,将红色文化从历史符号转化为解决实际问题的精神动力。这种衔接能使思政教育更具时代感,引导学生在理解历史的过程中把握时代使命。

红色微电影在高校思想政治教育中展现出了独特的价值与潜力,为将这份潜力转化为教育成效,需围绕红色微电影制作与思政教育工作的需求,探索切实可行的实践路径。

其一,构建多元协同的红色微电影制作支撑体系。思政教师、影视专业教师以及学生社团等,可发挥各自的优势为学生进行红色微电影制作提供多元支撑。思政教师可结合党史学习教育,通过专题讲座、案例研讨等形式,引导学生梳理红色史料脉络,精准提炼革命精神内核,例如在创作革命先烈题材的作品时,指导学生挖掘人物鲜为人知的奋斗细节,避免将历史人物符号化。影视专业的教师可通过开设微电影制作帮扶窗口,针对分镜头设计、光影运用等技术难点进行实操指导,定期组织剧本会诊会,帮助学生优化叙事节奏,如还原历史场景时,指导学生运用蒙太奇手法增强时空对话感。红色文化社团和微电影艺术社团等学生社团,可牵头成立跨专业创作小组,通过团队合作,带动社团成员掌握微电影制作技巧,并以社团活动为载体共同制作红色微电影。

其二,引导学生挖掘本地红色文化资源,增强红色教育的贴近度。高校要打破宏大叙事的单一模式,引导学生在熟悉的地域坐标中整理红色记忆,让红色微电影制作更贴合学生的成长环境。高校可联合地方党史办、档案馆建立实践基地,组织学生走访老党员故居、战役遗址等场所,用镜头记录街巷里的红色标语、老物件背后的革命故事。同时搭建红色剧本共创平台,邀请本地文史专家担任指导,鼓励学生将家乡的红色传奇改编成微电影脚本。比如把山区交通站秘密传递信息、城镇商会进行地下募捐等地域特有的革命场景,转化为充满生活气息的影视片段,让同龄人在观看时能从熟悉的方言、街巷风貌中获得情感共鸣。此外还可将红色微电影创作纳入实践学分体系,联合社区开展展映活动,让学生在收集素材、拍摄剪辑、公开展示的过程中,既加深对本土红色历史的认知,又在与家乡长辈的交流中,把抽象的革命精神转化为可感可知的成长养分。这种扎根地域的红色教育实践,既能使红色文化焕发生机,也能使学生在解码家乡红色基因的过程中,筑牢知乡爱党、知史爱国的思想根基。

其三,将红色微电影制作融入高校课程体系,实现常态化教育渗透。高校可以在思政课中设置红色微电影创作模块,纳入平时成绩考核体系,鼓励学生围绕党史故事、英雄事迹等主题完成短片拍摄,使理论学习与实践创作相互促进,让红色基因在创作过程中自然浸润学生的心灵。在课程思政建设中,教师还可鼓励学生围绕自己的专业与学科特征挖掘红色文化元素,并将其转化为红色微电影的内容。机械专业可聚焦“大国重器”的研发历程,拍摄智能制造攻关过程中党员先锋的故事;中文专业可改编《红岩》《青春之歌》等红色经典文学,用影像重现革命精神;新闻专业可进行“重走长征路”纪实拍摄,在实践中深化对红色历史的认知。还可以开设红色微电影创作与赏析等选修课程,既涵盖红色文化的历史脉络、精神内涵等内容,又教授镜头语言、剪辑技巧等影视制作技巧,让学生在系统学习中提升对红色内容的表达能力。

红色微电影制作将红色文化基因与影视传媒实践结合,不仅丰富了思政教育载体,更通过创作即学习、传播即教育的模式,让红色文化从文本走向生活,让思政教育从课堂灌输转为知行参与。高校应把握红色微电影的创作规律与教育逻辑,通过构建支撑体系、挖掘本土资源、融入课程体系等策略,推动红色微电影制作与思政教育深度融合,引导青年学生在创作中感悟红色精神、在传播中践行初心使命。

(作者系陕西交通职业技术学院讲师)

广告

《对联》杂志征订信息

《对联》杂志(原名《对联 民间对联故事》)创刊于1985年1月,由山西日报社主管。以教育普及、传承发展、学术研究为核心,面向社会大众,普及对联知识,提高鉴赏能力和创作水平。突出知识性、趣味性、可读性、实用性。

国内统一刊号:CN14-1389/I
国内邮发代号:22-88
定价:月刊,120元/年
订阅方式:全国各地邮局、“中国邮政微邮局”微信公众号、中国邮政报刊订阅网均可
十本以上集体订阅,直接联系《对联》期刊社
征订热线:15735155820 13269221236