

# 智慧化趋势下广播电视的发展与应用

谭震龙

(华数传媒网络有限公司, 浙江 杭州 310056)

**摘要** 随着科技的进步,新媒体快速发展,在改变信息呈现方式的同时,也对传统媒体的发展产生了巨大的冲击,而广播电视作为传统媒体的重要组成部分,更是出现了收视率急剧下降的情况,在这种情况下,广播电视领域想要更好地生存及发展,相关工作创新是必不可少的,而智慧化是现代社会发展的主要趋势,更是广播电视领域实现创新发展的重要途径。对此,本文认为广播电视领域需要紧跟时代发展的步伐,对智慧化技术进行合理的应用,不断提高广播电视领域的智慧化水平,从而为其发展提供相应的支持。

**关键词** 广播电视 云计算技术 大数据技术 物联网技术 人工智能技术

**中图分类号:** TN93; TN94

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1007-0745(2022)05-0064-03

## 1 广播电视智慧化概述

### 1.1 相关含义

所谓的广播电视智慧化,从本质上来看,实际就是广播电视领域在业务能力以及服务能力提升过程中的一种目标,要求广播电视领域对数字化网络进行大力地发展和建设,使广播电视领域能够在生产、传播、监管以及服务等各项业务中获得较高的智慧化水平。当然,这种目标的实现,具体需要广播电视领域对各种新兴技术加强应用,如,大数据技术、物联网技术、人工智能技术以及云计算技术等等,并且要将互联网以及卫星技术作为依托,逐步提高广播电视的个性化水平、互动化水平以及可视化水平,以此来获得更高的社会影响力,为广播电视领域的平稳发展提供支持。

### 1.2 关键技术

#### 1.2.1 云计算技术

对于智慧广电而言,云计算技术能够为其提供相应的技术架构,对于传播电视领域现有资源的整合有着非常积极的作用,尤其是对广播电视领域的内容制作、用户服务以及运营发布等方面,云计算技术是重要的软硬件资源,是智慧广电业务平台有效建设的基础保障。

#### 1.2.2 大数据技术

利用大数据技术能够对海量的广电数据进行采集、导入、分析、统计和预处理,这不仅能够帮助广播电视领域开展用户行为画像分析、节目制作预测、舆论导向分析,还能实现节目的个性化推送,使广播电视的决策分析质量得到有效的提升。

#### 1.2.3 物联网技术

通过该项技术能够对各终端获得的数据信息进行汇总和传输,进而满足物与物以及人与物的通信需求,实现对各项信息的自动化采集和传输,在为广播电视催生全新终端业务的同时,使智慧广播电视获得更大的发展空间。

#### 1.2.4 人工智能技术

该项技术主要是由机械学习、视频处理、计算机视觉、语音识别以及自然语言处理等技术构成,能够为广播电视信息的智能化应用、用户操作的智能化运行以及内容的智能化制作提供相应的支持。

当然除了上述技术以外,智慧化的广播电视还涉及VR技术、AR技术、4k/8k技术、5G技术以及第六版互联网协议等。

### 1.3 技术架构

智慧化的广播电视从某种程度上来讲,其实是对广播电视全面实施的一种智慧化升级,通过智慧化建设,能够推动广播电视领域从单一业务向着综合信息服务转型升级。另外,智慧广电系统是以“云、网、端”作为整体架构的,其不仅能够对现有基础业务需求加以满足,还能为未来业务创新提供相应的技术平台和发展空间。

其中,“云”,主要是对内容的生产加工、聚合以及传播进行全面的云化处理,基于大型数据中心,在广播电视领域构建互联互通的云平台,从而改变当前“一省一网”的情况,推动海量软硬件应用资源及数据的整合创新与共建共享,提高大数据传播的个性化水平和智能化水平,实现智慧化公共服务以及家庭

服务的有效供给。

“网”，主要是以三网融合为基础，利用网络传输资源进行智能协同覆盖，在此过程中，涉及互联网、卫星、无线以及有限网络等。而基于广电网，对双向交互技术进行应用，关注用户体验进行技术服务能力的有效创新，能够使广电网络向着承载智慧城市以及物联网的核心网络发展。

“端”，是一种由单一机顶盒发展成多功能智能终端的趋势，其能够通过VR交互、手势交互以及语音交互等方式，有效提升用户服务及体验的质量。尤其是各种智能传感器终端以及远程服务终端的应用，能够使受众的智慧化服务需求得到有效的满足，并为智慧广电的有效建设提供相应的信息来源。

## 2 智慧化背景下广播电视的发展现状

就目前的信息传播情况来看，之所以网络视频平台能够获得较大的发展规模，主要是由于资本资料给予了巨大的支持，特别是在IP+流量模式下，使得用户投入到智能终端设备当中的注意力越来越多，分流了很大一部分电视用户。而这种发展形势，使得网络节目过分娱乐化的趋势不断加剧，尤其是网络内容质量的劣质化以及各种情感在网络社交媒体当中的宣泄，对主流媒体的影响力产生了巨大的影响<sup>[1]</sup>。

而随着5G技术的发展，大数据技术、云计算技术以及人工智能技术的应用变得越来越广泛，这也为广播电视领域的生产和传播提供了新的发展方向。尤其是在智慧化趋势下，使得广播电视等主流媒体的引导地位获得了重塑的机会，并有效提高了广播电视领域的舆论影响力。

## 3 智慧化背景下广播电视领域的发展与应用

### 3.1 利用大数据技术，对广播电视领域的竞争力进行提升

#### 3.1.1 综合评价体系的构建

一直以来，广播电视领域对于节目的评价都是以收视率作为唯一评价指标的，但这种节目评价方式也受到了诸多的质疑，之所以会如此，主要是因为应用抽样调查的方法对收视率数据进行计算，其真实性与科学性都无法得到有效的保证。而在近些年当中，随着广播电视领域的发展，广电媒体与新媒体之间的融合已经从原来简单的“相加”，变成了深度的“融合”。而且，国家广电总局也在相应的文件当中指出，要对收视率的调查、新媒体传播指数评价以及专家评价等评价指标进行统筹，并对适合广播电视媒体融合发展

的综合评价体系进行积极的探索。而对大数据技术加强应用，则为广播电视领域的发展奠定了坚实的基础。

在广电双向网不断发展的情况下，广播电视领域已经可以借助机顶盒设备，对用户各种收视行为信息进行全面的收集，尤其是在2018年底，国家广电总局也针对广播电视节目的综合评价开通了相应的大数据系统，该系统的应用使得原来的数据采集方式发生了很大的改变，将传统的抽样调查方式变为了如今的样本全面覆盖，大大提高了收视特征反映的全面性和科学性。突破了以往唯收视率至上的情况，而通过深入的挖掘用户收视数据，并对其进行及时的反馈，为广播电视领域的内容选题、需求组合、素材集成、创作生产以及分析预测等工作提供了重要的指导，这也让节目制作工作获得了更高的针对性，使得广播电视领域的竞争力得到了进一步的提升<sup>[2]</sup>。

#### 3.1.2 用户画像以及职能推荐

在移动互联网飞速发展的背景下，用户在收视方面的习惯也发生了很大的改变，原来依靠某个频道或者是单纯以电视为中心形成的收视行为已经不再是主流。而是变成了依靠各种终端以相关内容为依据，结合自身需求进行收视选择的模式，这也要求传统媒体对相应的互动方式、运营策略以及内容模式进行大力地发展。

而对大数据的相关理念及方法进行应用，对传统节目进行加标签以及碎片化处理，使其能够在各平台当中进行转载播放，再针对用户在各平台当中的观看数据进行挖掘和分析，能够帮助广播电视领域更好地了解用户行为习惯。从而将原来较为模糊的用户画像变得更为清晰、具有可描述性。而以此为基础，对相应的节目进行有针对性的制作，提高营销精准性，能够为用户提供更为优质的内容和服务，使用户的碎片化的收视需求得到有效的满足。进而实现小众化、分众化服务的有效供给，使用户对广播电视服务产生更高的忠诚度，达到提高广播电视运行效果的目的。总而言之，对大数据技术进行有效的应用，能够对广播电视节目的策划制作、广告精准投放、受众流失分析以及节目视听检测产生巨大的推动作用，是广播电视领域实现创新发展的关键<sup>[3]</sup>。

### 3.2 通过物联网技术，对广播电视领域的产业范围进行开拓

国家针对广播电视领域的智慧化发展提出了明确的要求，要求广播电视领域在智慧化发展的过程中，

应该对物联网等高新技术加强研究与应用,推动广播电视与新型网络业态的创新融合,包括移动互联网、车联网以及物联网等等,要通过协同服务以及集成创新,推动智能广电的发展。

而物联网涉及内容广泛,不管是物与物之间的通信,还是人与物之间的通信,都可以归结为物联网范畴。从本质上来看,物联网其实就是应用人、物之间的相互关联,对决策控制问题以及智能管理问题加以解决的方法。

广播电视领域在长期的发展过程中,在用户群方面有着巨大的优势,而且在近些年当中,由于智能机顶盒以及智能电视的普及,为物联网在智慧广电中的应用奠定了坚实的基础,广播电视领域完全可以应用广电网络安全、可控等优势,利用传感器核心,进行物联网的数字化接入,推动各类设备与网络的有效连接,进而实现智能化综合服务平台的有效建设,使受众能够获得更为优质的生活服务与体验<sup>[4]</sup>。

### 3.3 应用人工智能技术,创新广播电视产业

#### 3.3.1 智能化内容

对于广播电视领域而言,人工智能技术的主要作用就是提高其生产效率,在保证节目播出精准性和安全性的同时,达到降低成本的目的。此外,人工智能的快速发展,也为广电内容生产流程的优化提供了支持。

人工智能技术当中的自然语言处理功能,能够对人类说话以及写作进行理解和解释,能够将人类交流与机械理解之间的差距有效弥补,而这也让新闻出稿效率得到了极大的提升,使电视广播领域在面对突发事件时,能够获得更快的反应速度,并且可以应用人工智能给出的相关算法,对契合用户喜好的内容进行自动的生成,进而达到提高传播精准性的目的<sup>[5]</sup>。

#### 3.3.2 智能主持人

所谓的智能主持人,实际就是借助先进语音模仿算法进行虚拟主持声音合成的方法,其不仅能够进行广播节目的播报,还能与三维人物形象结合进行电视媒体的播放,从而为用户带来全新的视听感受。

而人工智能技术除了能够在声音方面进行语音合成以外,还能对人脸关键点进行检测,获取人脸特征,并通过情感迁移、唇语识别等方法进行人脸重构,按照真人原型建立出逼真的主持人形象。而且,应用人工智能技术,相关工作人员只需要通过语音或者是文字输入,就能对人工智能主持人所播报的视频进行实时的获取,这不仅将新闻媒体的后期制作成本有效降

低,还能使相关节目的制作更为高效<sup>[6]</sup>。

### 3.4 使用云计算技术,促进广电融合

云计算技术本身具有成本投入低、容易部署以及效率较高等优势,应用云计算技术对业务平台进行建设,并推动业务模式的有效创新,能够使广播电视业务获得更高的竞争力。而在当前阶段,云计算技术在广播电视领域的应用主要集中在内容生产制作、终端用户服务以及运营发布等方面。该项技术能够将原来分散的储存资源以及计算能力集中起来,实现虚拟资源池的有效构建,并根据实际需求对各项资源进行灵活、智能的分配,进而为广电媒体云的建设提供支持,使广电云业务平台获得可查、可控的信息数据和节目内容<sup>[7]</sup>。

## 4 结语

综上所述,智能化背景下,对广播电视领域加强智能化建设,不仅能够提高广播电视领域的节目质量和社会影响力,对于广播电视领域的平稳发展也有着非常积极的作用。因此,广播电视领域应该对智能化建设保持高度的重视,要结合实际,对各种措施进行合理的应用,从而为广播电视领域的创新发展提供支持。

## 参考文献:

- [1] 覃焱. 智慧化趋势下广播电视的发展与应用 [J]. 广播电视信息, 2019, 23(11): 51-54.
- [2] 刘天威. 智慧化趋势下广播电视的发展与应用 [J]. 中国高新科技, 2021, 14(07): 60-61.
- [3] 薛标. 广播电视智慧融媒体及其发展方向研究 [J]. 科学与信息化, 2019, 25(28): 181-184.
- [4] 牛成群. 基于智慧广电战略的广播电视技术创新及应用 [J]. 数字通信世界, 2019, 36(10): 165.
- [5] 中国传媒大学传播研究院, 中央广播电视总台中央广总编室. 智慧化趋势下广播发展路径探究——基于对湖南, 贵州, 福建, 江苏等地广电媒体的调研 [J]. 中国广播, 2018, 28(11): 1-17.
- [6] 赵思. 浅谈“互联网+”新形势下广播电视覆盖网的发展 [J]. 辽宁广播电视技术, 2016(01): 83-84.
- [7] 康健. “智慧化”背景下广电网络的发展趋势 [J]. 新闻研究导刊, 2019, 10(21): 104-105.