

融媒体时代广播电视工程技术分析

张 峰

章丘区融媒体中心 山东 济南 250200

摘 要：融媒体时代，广播电视工程技术面临着新的挑战与机遇。传统广播电视工程技术正逐步向数字化、网络化、智能化转型，以适应市场需求。本文探讨了融媒体时代广播电视工程技术的发展历程、核心要素及常见问题，如资金短缺、信号传输干扰、专业技术人才匮乏等。针对这些问题，提出了加大资金投入、采用先进传输技术、培养高素质人才、推动内容创新等优化对策。未来，广播电视工程技术将依托网络平台，融合网络直播技术，广泛应用智能化播出系统，实现更高效、智能、互动的发展。

关键词：融媒体时代；广播电视工程技术；优化对策

引言：在融媒体时代背景下，广播电视工程技术正经历着前所未有的变革与升级。随着信息技术的飞速发展，传统广播电视与新媒体的界限日益模糊，融媒体成为媒体行业的新趋势。广播电视工程技术作为媒体传播的重要支撑，其创新与发展对于提升节目质量、拓宽传播渠道、增强用户体验具有至关重要的作用。本文旨在深入分析融媒体时代广播电视工程技术的现状、挑战及发展趋势，为广播电视行业的转型升级提供理论支撑和实践指导。

1 融媒体时代广播电视工程技术概述

1.1 广播电视工程技术的发展历程

(1) 传统广播电视工程技术的主要特点与成就。传统广播电视工程技术以模拟信号传输为核心，具有传输稳定、覆盖广泛的特点。在这一阶段，广播电视媒体通过无线电波和有线网络，将音视频信号传输到千家万户，实现了信息的广泛传播。传统广播电视工程技术为媒体行业的发展奠定了坚实基础，并成就了众多经典的广播电视节目，丰富了人们的文化生活。(2) 融媒体时代广播电视工程技术的新变化和新趋势。进入融媒体时代，广播电视工程技术经历了深刻变革。随着数字化、网络化、智能化的推进，广播电视工程技术逐渐从模拟信号传输向数字信号传输转型，实现了传输效率和质量的大幅提升。同时，广播电视与互联网的深度融合，催生了新媒体形态，推动了媒体行业的创新发展。未来，广播电视工程技术将朝着更加高效、智能、互动的方向发展。

1.2 融媒体时代广播电视工程技术的核心要素

(1) 关键技术要素。1) 信号传输技术：负责将音视频信号从制作端高效、稳定地传输到接收端。在融媒体时代，信号传输技术需支持高清、超高清等高质量信号

的传输，同时确保传输的稳定性和安全性。2) 数据处理技术：对传输的音视频信号进行压缩、编码、解码等处理，以提高传输效率和接收质量。此外，数据处理技术还涉及对大数据的分析和利用，为广播电视节目的精准推送和个性化服务提供支持。3) 播出分发技术：将处理后的音视频信号通过电视、网络等多种渠道进行播出和分发。在融媒体时代，播出分发技术需支持跨平台、跨终端的播出，实现内容的多元化传播。(2) 重要性及应用场景。这些技术在融媒体时代具有重要意义，不仅提升了广播电视节目的制作和传输效率，还拓展了节目的传播渠道和受众范围。它们广泛应用于新闻直播、体育赛事转播、网络视频发布等多种场景，为人们提供了更加丰富、便捷、个性化的视听体验^[1]。

2 融媒体时代广播电视工程技术常见问题

2.1 缺乏建设发展资金

(1) 资金短缺对广播电视工程技术发展的影响。资金短缺直接影响广播电视工程技术的研发、设备更新及维护。缺乏足够的资金，广播电视机构难以引进先进的技术和设备，导致信号传输不稳定、节目制作质量低下。此外，资金匮乏还会限制广播电视节目的创新能力和市场竞争力，使其难以适应融媒体时代的发展需求。

(2) 资金问题的成因及解决办法。资金问题主要源于广告收入下滑、政府资助减少以及运营成本上升。解决这一问题，需要广播电视机构拓宽融资渠道，如与企业合作、开展多元化经营等。同时，政府也应加大对广播电视行业的支持力度，提供必要的政策和资金扶持。

2.2 信号传输易受干扰

(1) 信号传输过程中可能遇到的干扰问题。在融媒体时代，广播电视信号的传输过程可能遇到多种干扰问题，如电磁干扰、设备故障、天气因素等。这些干扰可

能导致信号中断、画质下降等问题,严重影响受众的观看体验。(2)干扰问题的成因及对广播电视节目的影响。干扰问题的成因主要包括设备老化、传输线路不稳定、电磁环境复杂等。这些问题不仅会降低广播电视节目的传输质量,还可能引发受众对广播电视机构的不满和信任危机。因此,加强信号传输系统的稳定性和抗干扰能力至关重要。

2.3 专业技术人才匮乏

(1)专业人才短缺对广播电视工程技术发展的制约作用。专业人才是广播电视工程技术发展的核心驱动力。缺乏专业人才,不仅会导致技术创新乏力,影响节目的制作水平和传输效率,还可能使广播电视机构难以应对技术变革带来的挑战。(2)人才短缺的成因及人才培养的重要性。人才短缺的成因主要包括行业竞争加剧、人才培养体系不完善等。加强人才培养,不仅需要教育机构提高相关专业的教学质量,还需要广播电视机构加强内部培训,建立完善的人才激励机制。同时,吸引和留住人才也是广播电视机构面临的重要课题。

2.4 内容创新与制作质量滞后

(1)广播电视节目在内容创新和制作质量上可能存在的问题。在融媒体时代,广播电视节目面临着内容同质化、制作粗糙等问题。这些问题不仅降低了节目的吸引力和竞争力,还可能引发受众的审美疲劳和流失。

(2)这些问题对广播电视工程技术发展的影响。内容创新和制作质量滞后不仅影响广播电视节目的市场表现,还可能制约广播电视工程技术的发展。缺乏高质量的内容和制作水平,难以吸引受众的关注和投入,进而影响广播电视机构对技术创新的投入和动力。因此,加强内容创新和提升制作质量是广播电视工程技术发展的关键所在。

3 融媒体时代广播电视工程技术的优化对策

3.1 加大资金投入与合理使用

(1)加大资金投入的策略和建议。为了推动广播电视工程技术的革新与发展,首先必须确保充足的资金支持。政府应加大对广播电视行业的财政补贴,鼓励技术创新和设备升级。同时,可以设立专项基金,用于支持广播电视企业在技术研发、内容创新等方面的投入。此外,广播电视企业也应积极寻求多元化融资渠道,如吸引社会资本投资、申请银行贷款等,为技术创新提供资金保障。(2)资金使用的效率和效益评估方法。为了确保资金的合理使用,必须建立严格的资金管理和审计制度。广播电视企业应制定详细的资金使用计划,明确每项支出的预算和用途。在资金使用过程中,应实行严

格的审批程序,确保资金用于关键技术研发、设备更新和内容创新等方面。同时,应定期对资金使用情况进行审计,评估资金的投入产出效益,及时调整资金使用策略,确保资金的合理配置和高效利用。

3.2 采用先进的传输技术

(1)光纤通信、卫星传输等先进技术及其在广播电视工程中的应用。光纤通信以其高速、大容量、低损耗的特点,在广播电视信号传输中发挥着重要作用。通过光纤网络,可以实现高清、超高清甚至4K/8K超高清信号的稳定传输,为观众提供更为清晰、流畅的观看体验。此外,光纤通信还具有抗干扰能力强、传输距离远等优势,有助于提升广播电视信号的覆盖范围和传输质量。卫星传输技术则利用地球同步卫星作为中继站,实现广播电视信号的远距离传输。这种技术特别适用于偏远地区或跨国界的信号覆盖,有助于拓宽广播电视的受众范围。同时,卫星传输还具有实时性强、传输质量高等特点,能够满足体育赛事直播、重大新闻事件报道等即时性要求较高的节目传输需求^[2]。(2)提高信号传输效能和稳定性的作用。采用光纤通信和卫星传输等先进技术,可以显著提高广播电视信号的传输效能和稳定性。一方面,这些技术能够大幅提升信号的传输速度和容量,确保高清、超高清信号的稳定传输;另一方面,它们还具有强大的抗干扰能力和传输稳定性,能够在复杂环境下保持信号的清晰度和流畅度。这对于提升广播电视节目的观看体验和观众满意度具有重要意义。

3.3 培养高素质的专业技术人员

(1)专业技术人员在广播电视工程技术发展中的重要性。专业技术人员是广播电视工程技术发展的核心力量。他们不仅掌握着先进的技术和知识,还能够根据行业发展趋势和市场需求进行技术创新和应用。因此,培养高素质的专业技术人员对于推动广播电视工程技术的发展至关重要^[3]。(2)人才培养的策略和建议。为了培养高素质的专业技术人员,应采取以下策略和建议:一是加强高等教育与职业教育的衔接,为广播电视工程技术领域输送更多具备专业知识和技能的人才;二是鼓励企业内部培训,提升现有员工的技能水平和创新能力;三是加强与国内外同行的交流与合作,引进先进技术和管理经验,提升整个行业的技术水平。

3.4 推动内容创新与制作质量提升

(1)内容创新和制作质量提升对广播电视工程技术发展的意义。内容创新和制作质量提升是广播电视工程技术发展的重要驱动力。通过创新内容和提升制作质量,可以吸引更多观众关注,提高节目的收视率和影响

力。同时,这也能够推动广播电视工程技术的不断革新和升级,以适应观众日益多样化的观看需求。(2)推动内容创新与制作质量提升的具体措施和方法。为了推动内容创新与制作质量提升,可以采取以下具体措施和方法:一是加强节目策划和创意团队的建设,鼓励团队成员发挥想象力和创造力;二是引入先进的制作技术和设备,提升节目的制作效率和视觉效果;三是加强与观众的互动和交流,了解观众的需求和喜好,为内容创新提供灵感和依据;四是建立完善的节目质量评估体系,对节目的制作质量进行定期评估和改进。通过这些措施的实施,可以推动广播电视节目在内容创新和制作质量方面取得显著进展^[4]。

4 融媒体时代广播电视工程技术的发展趋势

4.1 依托网络平台实现融合发展

(1)网络平台对广播电视工程技术发展的推动作用。网络平台为广播电视工程技术的发展提供了强有力的支持。一方面,网络平台打破了传统媒体的地域限制,使得广播电视节目能够迅速传播到全球各地,极大地拓宽了受众范围。另一方面,网络平台也为广播电视节目提供了丰富的互动功能,观众可以通过弹幕、评论等方式实时参与节目讨论,增强了节目的互动性和观众参与度。(2)网络平台与广播电视工程技术融合的未来趋势。随着网络技术的不断进步,网络平台与广播电视工程技术的融合将更加深入。未来,我们或将看到更多基于网络平台的广播电视节目创新形态,如互动式电视剧、虚拟现实直播等。这些新形态的节目将充分利用网络平台的技术优势,为观众提供更加沉浸式的视听体验。

4.2 融合网络直播技术成为主流

(1)网络直播技术对广播电视工程技术的影响及融合趋势。网络直播技术的兴起对广播电视工程技术产生了深远的影响。它不仅改变了传统的节目制作和播出方式,还推动了广播电视节目的即时互动和个性化定制。随着网络直播技术的不断成熟,它将与广播电视工程技术更加紧密地融合,形成全新的节目制作和播出模式。

(2)网络直播技术在广播电视节目中的应用前景和挑战。网络直播技术在广播电视节目中的应用前景广阔,可以用于新闻直播、体育赛事直播、综艺节目直播等多

种场景。然而,它也面临着内容审核、版权保护、技术稳定性等方面的挑战。为了应对这些挑战,广播电视机构需要加强技术研发和监管力度,确保网络直播内容的合法合规和技术保障。

4.3 智能化播出系统的广泛应用

(1)人工智能、大数据、云计算等技术在广播电视播出系统中的应用。人工智能、大数据、云计算等技术正在广播电视播出系统中得到广泛应用。这些技术不仅能够提高播出效率和质量,还能够为观众提供更加精准的内容推荐和个性化的观看体验。例如,通过大数据分析观众的观看行为和兴趣爱好,可以为观众推送个性化的节目内容。(2)智能化播出系统在未来的发展趋势及其对传统广播电视工程的变革作用。未来,智能化播出系统将进一步发展和完善,成为推动广播电视工程技术创新和变革的重要力量。它将促进广播电视节目制作的自动化、智能化和高效化,降低制作成本,提高节目质量。同时,智能化播出系统也将推动传统广播电视工程向数字化、网络化、智能化方向转型。

结束语

综上所述,融媒体时代为广播电视工程技术带来了前所未有的发展机遇与挑战。通过加大技术创新、优化传输技术、培养专业人才及推动内容创新,广播电视行业不断提升自身竞争力,拓宽传播渠道,满足受众多元化需求。未来,随着智能化、网络化技术的进一步发展,广播电视工程技术将持续革新,引领媒体行业迈向更高水平。我们期待在这一进程中,广播电视工程技术能够发挥更大作用,为文化传播和社会发展贡献力量。

参考文献

- [1]许宏菲.融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题及对策分析[J].传播力研究,2022,(12):139-140.
- [2]潘彦君.融媒体时代广播电视工程技术探析[J].中国新通信,2023,(07):56-57.
- [3]焦瑞勇.融媒体技术在广播工程中的应用[J].电子技术,2023,(08):83-84.
- [4]李慧敏.浅析融媒体时代广播电视工程技术[J].记者观察,2023,(14):148-150.