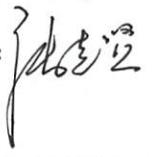


【编号：E1X20002】

## 第32届年度广东省广播影视奖参评论文推荐表

论文标题	慢直播系统组成及应用		
作者单位	普宁市融媒体中心	参评项目	技术论文
刊(书)名	电视技术	刊登日期	2023年第47卷第8期(总第573期)
刊(书)号	ISSN 1002-8692、CN 11-2123/TN	字数	3896
作者	陈育民		
采编撰写过程	<p>普宁市融媒体中心是广东省内县级融媒体中心的试点之一。自2019年3月挂牌以来，我一直担任普宁市融媒体中心新媒体的技术总监，并以移动优先为工作重心。在过去的几年中，我带领团队成功创建了“普宁通”APP、微信公众号、视频号、抖音号、快手号等多个手机端发布平台。随着平台建设的逐步完善，我开始思考如何从内容和手段上创新出彩。在这个过程中，慢直播这一新兴的在线内容传播形式逐渐引起了我的注意。2020年央视频对火神山、雷神山两座医院建设进行24小时不间断直播，吸引了超过9000万网友化身“云监工”。这次直播让我深受震撼，也让我对慢直播的应用价值产生了浓厚的兴趣。经过深入研究，我发现慢直播正在迅速改变数字媒体和娱乐产业的格局。慢直播在新闻报道和信息传播中扮演着越来越重要的角色，同时也成为了文旅产业中重要的推广和互动工具。在短视频领域，慢直播也为内容创作者和平台提供了一种创新的方式来吸引和保留观众。这些领域的广泛应用已经充分展示了慢直播的潜力和价值。在学习后我开始实践，分别在2020年12月19日和2022年6月28日主持完成了电视塔慢直播网络节目传输系统以及《央视直播》普宁练江慢直播网络节目传输系统。通过以上两个系统的直播，网民们可以实时观看市区和练江的实况，充分展现了普宁市高质量发展的活力和练江整治的显著成果。这种实况直播的方式，让更多人了解到普宁市的发展情况和练江整治的进展，进一步增强了公众对城市发展的关注度和参与度。</p> <p>为了更好地记录和研究慢直播的应用和价值，我将自己的心得体会整理成了一篇论文，以期能够为相关领域的研究和应用提供一些有益的参考和启示。</p>		
作品评介	<p>本文以慢直播系统及应用为研究重点，全面介绍慢直播的概念及系统组成，重点分析慢直播系统在新闻、文旅产业、短视频领域的应用，慢直播作为数字媒体领域的新兴事物之一，凭借其真实性、创新性，在5G、4K/8K、AI、AR/VR等技术赋能的基础上，为诸多行业带来新的机遇，推动“慢直播+”个场景的落地与发展，有助于媒体深度融合与产业联动。慢直播作为一种新型的在线内容传播形式，正在数字媒体和娱乐产业中迅速崭露头角。本文将深入探讨慢直播的基本概念、组成结构以及在新闻、文旅和短视频等领域的应用。通过对其影响和潜力的详细分析，我们将探索这一创新形式如何满足观众的需求、改变了传媒业务模式。慢直播的崛起融合了实时性与深度，为内容创作者和受众带来了新的机遇和挑战。</p>		
社会效果	<p>慢直播系统在各个领域的应用已经充分展示了其潜力和价值。通过延长直播时长、增加内容深度以及提高互动性，慢直播不仅满足了观众对更丰富、更深入体验的需求，还为内容创作者和产业带来了新的机遇。经过深入学习慢直播系统之后，我开始在实际应用中运用慢直播分别在2020年12月19日和2022年6月28日主持完成了电视塔慢直播网络节目传输系统以及《央视直播》普宁练江慢直播网络节目传输系统。通过以上两个系统的直播，网民们可以实时观看市区和练江的实况，充分展现了普宁市高质量发展的活力和练江整治的显著成果。这种实况直播的方式，让更多人了解到普宁市的发展情况和练江整治的进展，进一步增强了公众对城市发展的关注度和参与度。《央视直播》普宁练江慢直播网络节目在“普宁电视台”抖音号上备受欢迎，三个月内累积播放量突破4千万，吸粉20多万，赢得了广泛的社会关注和好评。慢直播模式已经深度影响了新闻、文旅、短视频等领域，为信息传递、文化推广和娱乐创作带来了革新的可能性。从</p>		

	社会功能的角度来看，慢直播在不断发展的过程中逐渐凸显了其满足受众心理诉求、实现信息的传播沟通、以及适应社会发展需求的传播功能。		
参评单位审核意见	<p>同意推荐</p> <p>法定代表人签名: </p> <p>参评单位盖章: </p> <p>2023年12月19日</p>		
推荐审核意见	<p>初评组织单位法定代表人签名:</p> <p>初评组织单位盖章:</p> <p style="text-align: center;">年   月   日</p>		
参评单位联系人	连志耿	联系电话	13502666330
初评组织单位联系人	曾汉宇	联系电话	13592900103

# 慢直播系统组成及应用

普宁市融媒体中心 陈育民

**摘要：**本文以慢直播系统及应用为研究重点，全面介绍慢直播的概念及系统组成，重点分析慢直播系统在新闻、文旅产业、短视频领域的应用，慢直播作为数字媒体领域的新兴事物之一，凭借其真实性、创新性，在5G、4K/8K、AI、AR/VR等技术赋能的基础上，为诸多行业带来新的机遇，推动“慢直播+”个场景的落地与发展，有助于媒体深度融合与产业联动。

**关键词：**慢直播；短视频；新闻；文旅产业

**引言：**

慢直播作为一种新兴的在线内容传播形式，正在迅速改变数字媒体和娱乐产业的格局。本文旨在深入研究慢直播的概念、组成结构以及在新闻、文旅和短视频领域的应用。通过深入分析其影响和潜力，探讨这一创新形式如何满足观众的需求、改变了传媒业务模式，慢直播的崛起融合了实时性与深度，为内容创作者和受众带来了新的机遇和挑战。

## 1 慢直播系统概述

### 1.1 慢直播概念

慢直播，是一种新兴的在线视频传输模式，其核心概念是将传统直播的实时性与精彩内容相结合，通过延长直播时长，通常为数小时或更长，来呈现更深入、更具吸引力的内容。慢直播作为一种全天候、全时段不间断直播类型，以无主持人、无镜头调度、无剪辑为特点，是一种“原生态”直播活动。相对于短时实时直播，慢直播强调深度、内容丰富和互动性。在慢直播中，主播或内容创作者通常以更放松的方式与观众互动，有更多时间展示自己的技能、经验或故事。这种互动模式鼓励观众更深入地参与，提问、讨论话题、建立社群，使观众与主播之间建立更牢固的联系。慢直播的另一个关键特征是内容的多样性。它可以涵盖各种主题，包括但不限于旅游、美食、手工艺、科技、新闻报道等。这种多样性使慢直播能够吸引不同兴趣领域的观众<sup>[1]</sup>。

### 1.2 慢直播系统组成

慢直播系统融合了5G、4K/8K、AI、AR/VR等新媒体创新技术，以慢+真

的特点深受观众喜爱，也为电视台、新媒体、运营商、政府部门等行业用户提供了一种新的直播模式<sup>[2]</sup>。慢直播系统的组成主要包括两大方面，第一是慢直播系统所需的相关设备，第二是慢直播综合服务平台。慢直播系统所需的设备包括监控信号、VR 摄像机、5G 回传、无人机、现场编码器、5G 边缘计算盒子、现场导播台等。慢直播综合服务平台具备“采+编+播+管+审+调度”的动态扩容服务能力，综合服务平台的功能涉及到汇聚调度、内容制作、多机位同播、轮播导播、智能审核、订阅监看、时移回看、版权保护、租户管理、资源管理、应用管理、发布管理等。慢直播系统的发展为“慢直播+”业务场景的应用提供了更多可能，包括慢直播+新闻、慢直播+文旅、慢直播+短视频、慢直播+专题策划、慢直播+虚拟制作等模式，丰富了慢直播视听业务<sup>[3]</sup>。

## 2 慢直播系统的应用

### 2.1 慢直播在新闻领域的应用

慢直播在新闻领域的应用已经成为新闻报道和信息传播的重要方式。这一创新性的形式使新闻机构和记者能够以更深入、更全面的方式报道事件，同时与观众建立更密切的互动关系。首先，慢直播扩展了新闻报道的时间维度。传统新闻报道通常受限于有限的时间，而慢直播则可以连续数小时或数天，允许记者深入探讨复杂的新闻事件。这意味着记者可以更全面地采访相关人士、分析事件的各个方面，并向观众提供更多的背景信息。其次，慢直播提高了新闻报道的互动性。观众可以在实时直播中提出问题、分享意见，甚至影响报道的方向。这种互动性有助于建立更加透明和亲近的新闻报道，增加了观众的参与感。此外，慢直播也为危机和紧急情况下的新闻报道提供了强大工具。记者可以实时报道灾害、政治事件等，帮助公众更好地理解和应对突发事件。以 2020 年央视频火神山、雷神山慢直播为例，超 9000 万网友化身“云监工”，央视频在各大媒体平台 24 小时不间断地呈现施工现场的实时画面。此次慢直播的成功离不开 5G、4K/8K、AI、AR/VR 等技术的支持，移动、联通、电信三大运营商实现 5G 无线通信网、光纤双千兆网络覆盖，依托 5G 高带宽、低时延、广连接的特点保障慢直播画面的稳定性与清晰度。以 2020 年澎湃新闻“向共和国生日献礼”国庆升旗仪式慢直播活动为例，采用 4K+5G+无人机+卫星视角 360 度环视巡航拍摄，此次慢直播采用多地联动模式，在首都北京、江西瑞金、四川凉山等多地联动直播，并在新华

社客户端、抖音、快手、B 站、网易等多平台同步直播，全网观众累计超 2300 万人，让在线观众感受家的团结与国的凝聚。2023 年 4 月中央广播电视台联合中国载人航天工程办公室共同推出了中国空间站独家直播，这是中国空间站的首次“慢直播”，节目名称定为《天空之境》。此次慢直播历时四个小时，首次通过机械臂镜头巡游展示中国空间站，并通过慢直播形式向观众全方位、多角度、多路舱内舱外高清相机呈现我国宇航员的工作与生活情况。总之，慢直播在新闻领域的应用不仅丰富了新闻报道的形式，还提高了互动性和深度，为观众提供了更多的信息和洞察力。这一趋势预示着未来新闻报道将更加多样和立体，更好地满足了公众对深入新闻信息的需求<sup>[4]</sup>。

## 2.2 慢直播在文旅产业中的应用

慢直播在文旅产业中的应用已成为一种重要的推广和互动工具。它结合了虚拟旅游和实时互动，为文化和旅游体验增添了新的维度。首先，慢直播为博物馆、景点和文化遗产的推广提供了有力的手段。通过连续的慢直播，游客可以在不亲临现场的情况下，深入了解历史、文化和艺术背后的故事。这种方式吸引了国内外游客，提高了旅游景点的知名度。其次，慢直播为文旅产业创造了更多的互动机会。观众可以在实时直播中提问导游、分享体验，并与其他参与者交流。这种互动性不仅增加了游客的参与感，还为旅游景点提供了反馈和改进的机会。此外，慢直播也有助于扩大文旅产品的受众范围。它可以让那些无法亲自到达目的地的人们也能够参与旅游体验，包括身体有限的人士、远程观众和国际游客。以 2019 年 12 月央视频 APP 慢直播会泽黑颈鹤为例，央视频与保护区实时监控画面成功对接，通过央视频 APP《秘境之眼》栏目近距离、沉浸式观看黑颈鹤等珍稀鸟类的觅食、嬉戏、栖息画面。此次慢直播由高清红外球机摄像头、机枪摄像头、智能人脸识别摄像头捕捉黑颈鹤等珍稀鸟类的画面。以 2020 年中国移动推出的云端看珠峰 4K+VR 慢直播活动为例，依托中国移动 5G 技术与咪咕 4K+VR 超高清直播技术，将珠峰壮美景象 24 小时不间断呈现在大家面前，这在当时是国内最高海拔的慢直播活动。用户可以通过咪咕视频手机端与移动云 VR 沉浸式观看珠峰的壮美景象，在咪咕视频 VR 专区，用户通过手机即可实现裸眼观看 VR 珠峰，此外用户也可选择佩戴 VR 头显设备观看全景珠峰<sup>[5]</sup>。2022 年大众网·海报新闻联合菏泽多部门策划的“花开盛世”美在菏泽·云赏牡丹慢直播活动，通过

“5G+VR”技术，720°全景式立体直播呈现多个最佳观赏花区域的牡丹美景，让用户足不出户就能沉浸式感受牡丹的魅力。慢直播在文旅产业中的应用丰富了文化和旅游体验，提高了景点的可见度和吸引力，同时也为更多人提供了参与和享受文旅活动的机会。这一趋势预示着文旅产业将继续融合虚拟和实际体验，以满足多样化的旅游需求。

### 2.3 慢直播在短视频中的应用

慢直播在短视频领域的应用为内容创作者和平台提供了一种创新的方式来吸引和保留观众。这种结合了实时互动和短视频元素的模式为用户带来更丰富的内容体验。首先，慢直播丰富了短视频内容。它允许创作者以更长的时间窗口展示他们的创意，深入探讨主题，展示技能或分享故事。这对于那些想要在短视频平台上提供更深度内容的创作者尤为有用。其次，慢直播在实时互动方面提供了更多机会。观众可以与创作者互动、提出问题、分享反馈，创作者可以根据观众的需求和兴趣调整内容，增强了互动性。此外，慢直播也有助于构建更加紧密的社群。观众之间可以在直播期间互相交流，形成更具凝聚力的社群，这有助于提高粉丝的忠诚度和互动度。当前抖音、快手、视频号等短视频平台也纷纷推出慢直播活动，将短视频与慢直播的传播优势互补，通过短视频提炼慢直播的重要信息，通过慢直播完成呈现事件发生过程。以2020年3月福建泉州酒店坍塌事件为例，当地通过慢直播形式历时111个小时将救援过程完整呈现，并通过多个短视频呈现救援期间的关键节点，如搜救犬参与救援过程中爪子磨破感染，救援出多名伤员的短视频等，引发网友关注与讨论<sup>[6]</sup>。以2022年杭州临安爱心冰柜事件为例，爱心冰柜事件火爆全网，8月1日“韵味杭州”抖音号开启24小时慢直播活动，8.2日杭州日报抖音号、快手号、视频号同步开始直播，通过慢直播+短视频形式实现一条线索多形态融合报道，慢直播全网累计观看人次超1亿，短视频累计播放量超1.5亿，此次爱心冰柜事件引发社会广泛关注与讨论，多个城市跟进设置爱心冰箱，成为一场全国网友的爱心接力运动。慢直播为短视频平台带来了更多元化、互动性更强的内容，同时也为创作者提供了更多机会与观众建立联系，进一步扩大了短视频领域的创作空间。这也推动了短视频平台的继续发展，为观众提供更多有趣、互动性强的内容。

结束语：

慢直播系统在各领域的广泛应用已经展示出其潜力和价值。通过延长直播时长，增加内容深度，以及提高互动性，慢直播不仅满足了观众对更丰富、更深入体验的需求，还为内容创作者和产业带来了新的机遇。慢直播模式已经改变了新闻、文旅、短视频等领域的传播方式，为信息传递、文化推广和娱乐创作带来了新的可能性。

参考文献：

- [1]贺晓娇,马一平,李静婷. 慢直播在融媒体中的受众需求与优化策略[J]. 湖北科技大学学报,2023,43(04):84-89.
- [2]宋梦真. 作为行动者的慢直播：《美丽河北》如何赋能城市形象传播[J]. 文化产业,2023,(19):19-21.
- [3]王珮寅. 慢直播：一种打破时空界限和营造在场感的传播形态[J]. 视听,2023,(07):137-140.
- [4]张頔,刘阿龙. 慢直播提“鲜”：景观轮动、受众互动、热点联动[J]. 全媒体探索,2023,(06):94-95.
- [5]刘福泉,卢肖寒. 慢直播的创新特性解析[J]. 传媒,2023,(11):66-67.
- [6]杨金玉. “慢直播+短视频”的新闻报道创新探究——以央视频 APP 系列慢直播为例[J]. 新闻研究导刊,2023,14(09):86-88.