

# 电子工程技术在新媒体节目制作过程中的应用

王国琴

内蒙古广播电视台 内蒙古 呼和浩特 010050

**【摘要】：**在新媒体时代下，技术的不断完善和创新，数字环境下的电视节目生产方式多样化。通过对电子工程技术的精细剖析，探讨了在节目制作过程的意义及其应用，为新时期下传统媒体的电视传媒技术提供一些理论基础，达到提升节目制作效率，提高节目质量，增加节目收视率。

**【关键词】：**电子工程技术；节目制作；技术应用

## The Application of Electronic Engineering Technology in the Production Process of New Media Program

Guoqin Wang

Inner Mongolia Radio and Television Station Inner Mongolia Hohhot 010050

**Abstract:** In the era of new media, the continuous improvement and innovation of technology, the digital environment of TV program production mode is diversified. Through the fine analysis of electronic engineering technology, the paper discusses the significance and its application in the program production process, and provides some theoretical basis for the TV media technology of traditional media in the new era, so as to improve the efficiency of program production, improve the program quality and increase the program audience rating.

**Keywords:** Electronic engineering technology; Program production; Technology application

### 引言

时代发展的特征和电视新闻节目的特性是一致的，只有不断地创新编辑和生产方法，才能适应时代的发展。网络媒体、手机媒体等在人们的日常生活中得到了广泛的运用，这使得传统的电视媒体受到了较大程度的影响。在这样的背景下，电子工程技术为电视节目的制作提供了巨大的创新空间，使节目内容更能适应当代大众的需要，从而促进媒体产业的可持续发展。

### 1 电视节目编辑制作在新媒体时代下的创新意义

随着时代的发展，新媒介的运作与电子工程技术运作息息相关，如果它的制作方式不够完善和有效，将会对电视产业的发展造成很大的冲击。随着生活水平的不断提高，人们对电视节目的要求也在不断变化，现在，人们期望电视节目的表现形式多样化，节目的内容更具实用性和先进性。如果电视节目不能满足观众的这种需要，就会使电视节目的收视率下滑，从而影响到整个电视节目的发展。所以，通过对电视节目的不断优化与创新，才能使观众的心理需要得到最大程度的满足，从而使电视节目得以稳步发展。电视新闻的时效性和新鲜感是电视新闻传播的重要因素，随着社会的发展，网络技术和计算机技术的发展，人们的工作和生活都离不开网络和计算机技术。这一现象导致了新闻的传播速度越来越快，人们对新闻的需求也越来越大，人们都想要在第一时间得到更有用的消息，因此，电视新闻的编辑必须不断地创新自己的制作方法，以确保新闻的快速传播，从而提高编辑的工作效率和质量。此外，电视节目的公信度也是一个必须考虑的因素，稳定的播出对电视的公

信度有很大的影响。如果电视节目的播出质量稳定，内容真实，没有任何虚假成分，这就是公信度的体现。这类公信度问题，除了保证电视节目稳定播出、电视内容详实、高效之外，还要注意在编辑过程中的艺术加工与现实的关系，以提高电视的公信度，并能有效地促进整体效果的提高。

### 2 信息时代电子工程技术在广播实践中的应用特色

#### 2.1 自主选择性

由于广播和电视工程中的技术问题，广播和电视节目的传统广播形式，允许观众根据电视节目和广播节目，可以较少的自主选择广播和电视节目以及预约广播时间和频道。通过信息时代与广播电视工程技术的有效结合，人们可以使用电视网络盒和计算机以及其他网络移动设备，使观众获得更多选择和满足感，同时创建独立播放和暂停的程序可以选择预约时间，这进一步扩展了信息时代网络技术在广播电视工程技术中的自主应用特性。

#### 2.2 高效性

在广播电视行业传统的经营和发展趋势中，电视节目摄影镜头的处理和广播节目的转码非常复杂，需要工作人员消耗大量的时间才能完成此项工作，导致制作运营成本全面提升，同时也使得节目缺乏时效性。电子信息化的网络科技，与广播电视工程技术的有效融合，可以减少电视和广播节目的编辑和转码工作量。从根源上提升广播电视行业的运行效率，实现高效应用特点。

### 3 网络技术在信息时代的广播电视台工程中的重要性

#### 3.1 实现广播电视台中的智能化播放

网络技术在广播电视台技术中的应用首先促进了电视节目的智能化发展，并且与传统的广播和电视广播方法相比，网络技术广播的电视节目的特点更加独特，其优点更明显。连接互联网后，人们在欣赏广播电视台节目的过程中实现了智能化，操作更具便捷性，降低人力成本，实现效率最大化，人们的受益面更加广泛。随着广播电视台网络化不断推广，运用网络技术可以提升广播电视台的流畅程度，还能准确的重新排序每个节目，提高资源利用率，并满足时代的需求。

#### 3.2 提高录制广播节目和电视节目的效率

将网络技术应用于广播电视台节目，不仅可以实现广播的自动化，而且可以大大提高节目的录制效率。使用网络技术录制节目时，录制效率已大大提高，传统的各项繁琐程序都会被网络技术有效简化。不仅如此还能进一步的解除节目录制时间以及地域上的限制点，从而可以使节目录制效率以及节目制作效果呈现直线上升趋势，使观众在收看节目时，能够满足大众的视觉体验需求。另外一个简化点为电视节目录制的流程，即电视节目录制过程中部分的工作环节就可以借助网络技术得到呈现，由此而提高其广播及电视节目的录播效率。

#### 3.3 实现广播电视台节目资源共享

当前时期信息获取以及传输方式的变化趋势明显，这是因为信息技术的不断发展以及得到广泛应用。由此而形成了各种形式的新媒体，从一定层面上可以体现其互联网普及程度呈现上升趋势。新媒体的出现使人们可以通过多种渠道获取所需的信息，在一定程度上会给广播电视台发展带来一定的影响。因此广播电视台领域必须要经过重大变革，全面应用促进广播电视台数字化发展的技术。同时，分结合创新精神，实现网络技术目标点的合理利用，满足广播电视台的数字化需求。

### 4 电视节目后期编辑的特点及编辑过程中的注意事项

#### 4.1 后期制作概述

后期制作是在电视节目制作的过程中，将前期的视频进行二次加工，在后期制作的时候，会有专门的工作人员加入，将字幕、音频、特效等元素融入到电视节目中，让节目更加完美，更有感染力<sup>[1]</sup>。

#### 4.2 电视节目后期编辑的特点

首先，由于电视节目的体系结构比较复杂，在后期的制作工作中，往往会出现许多关系密切、错综复杂的制作流程。影响这一问题的主要原因是，线性编辑系统的复杂性很大，而且表现出的多样性和性能不尽相同，使得多个功能的可操作性和实用性都很低。另外，由于电视节目的工作人员数量较多，必

须由多名工作人员配合，因此，节目的工作流程会变得更加复杂，很可能会因技术上的问题、交流上的失误而造成漏洞，从而影响到电视节目的整体效果。其次，非线性编辑与线性编辑的使用有交互效应。以往的电视节目，在后期的编辑和制作上，都是以线性的形式和技术为主，以线性记录为主，而现在，随着非线性编辑的出现，节目的播放也会出现一些问题。它们彼此交叉，互相影响，导致了设备的磨损和老化。

#### 4.3 电视节目后期编辑过程中的注意事项

##### 4.3.1 注意在软体和硬体之间的结合

电视节目是一种经过加工、生产而成的艺术品，它的技术含量很高，所以要把高科技的形式和技术方法结合起来，在具体的编辑工作中，要注重艺术软件的应用和技术硬件的结合。要想真正的提升节目的质量和水准，提升节目的艺术性，在先进的硬件设备作为支撑下，并提升制作团队的制作技术，这样才能形成一档优秀电视节目。

##### 4.3.2 注意主创和协创的配合与分工

电视节目的创作者，即编导，其工作贯穿于电视节目的全过程，对节目要有全面性把控。而其他的合作伙伴们，也都有其艰巨的工作，他们必须要和主创团队合作，必须要和主创团队进行有效的配合。在这个过程中，可能会有很多意想不到的事情发生，所以创作者们要避免固执，要以原创为主导，多听取协创的意见和建议，尊重和借鉴各种渠道的意见采纳，通过和谐的合作共同完成好电视节目的后期编辑工作。

##### 4.3.3 注意前台和后台始终保持一致的节奏

电视节目的制作是一个复杂而又繁琐的过程，不能只靠一个精良的环节来支撑整个电视的品质，要有高水准的后期编辑，还要有许多参与人员的出色表演，比如主持人、记者、灯光师等，都是节目的前后台，比如，主持人的前台工作要跟后台的节奏和步伐协调，把后台的制作和前台的表演结合起来，这样才能确保整个节目的质量。因此，对于任何一档电视节目的后期编辑和制作，都要在适当地处理好前、后台之间的关系<sup>[2]</sup>。

### 5 电子工程技术在电视节目编辑制作过程中的应用

#### 5.1 视频压缩技术

在上述硬件设备所提供的技术中，已经提到了视频压缩技术，由于视频中的相关信号有很多种，因此在进行数字处理时，首先要将不同信号下的视频压缩到最小，然后通过解压来恢复，这样就可以将视频进行数字化显示，从而减少主机系统的存储压力。另外，压缩后的视频压缩成了一个压缩的文件，可以方便地提取视频，缩短提取的时间。上述内容主要是针对电视节目的数据进行容积压缩，同时也能压缩视频中的帧频率。视频内压缩技术是一种对视频进行内部压缩的技术，它可以对

视频进行多种不同的压缩，包括空间冗余、频谱冗余等，不同的压缩方法会导致不同的视频帧频率压缩，而在不同的帧之间或者在帧内压缩，则要根据视频的不同和特定的压缩方式来确定，所以，在帧频率上，压缩方法更加全面，而且对各种视频图像的压缩效果也要好得多。

## 5.2 视频编辑技术

另外一种是将视频进行数字编辑的技术，由于数字化技术的发展，可以利用数字化技术对视频进行编辑。这种技术的优点就是将各种视频融合在一起，并且不需要太长的时间，所以可以重复进行。但是，传统的视频剪辑方式无法多次重复地进行视频剪辑，这样会降低视频的质量。但是随着数码技术的发展，利用非线性编辑技术把以前不可能的东西变成了可能，它可以利用强大的数据存储能力，把所有的资料都整合起来，让视频的内容可以被反复地编辑，从而达到更好的效果。在后期的视频剪辑中，利用非线性技术要特别注意以下几点，一是要搭建一个可以将视频中所有需要的资料都收集起来的编辑平台。再以数码技术对各材料进行加工，并在相互融合中完成最后的剪辑；第二种是在平台上进行视频数据的进行化和编辑，能够将视频以多种方式进行扩展；第三种是利用高级的编辑软件，对平台上的视频进行编辑，并根据实际情况进行有针对性的编辑。这种技术的用途十分广泛，例如：可以进行视频、声音等多种形式的采集；保证了视频和声音的采集质量；有更多类型的档案储存方式。

## 6 在信息时代，网络技术在广播电视台工程中的应用

### 6.1 提高广播电视台节目的制播效率和品质

网络技术在广播电视台节目工程中的应用，不仅促进了广播电视台节目工程的发展过程，而且影响了广播电视台节目工程的各项任务，特别是在节目录制过程中。广播电视台节目录制过程应用网络技术可以程度性的提升广播电视台节目录制速度以及质量。通过应用网络技术，在录制节目时，可以逐渐简化一些原始的繁杂功能，并有效地控制节目的录制时间，从而可以提升节目录制的效率和节目制作效果。如果没有当前网络技术中的某些先进技术，许多节目就无法制作（例如，某些计算机特殊效果镜头是由技术人员生成的），并且整个制作过程结合节目需要，从中得到更为精准有效的节目播放效果。与此同时通过网络技术进行后期节目制作，更能迎合节目主题呈现。比如就

视频画面中合适的位置，可以应用气泡语以及网络表情去增加画面感，让其气氛更为活跃。当然，也可以使用网络技术来创建特殊效果，使具有科幻小说背景的电视节目更加壮观。网络技术可以应用多种电视节目，合理的应用是促进广播电视台领域不断发展的基础。网络技术的科学应用将对广播电视台产生巨大影响。

### 6.2 扩大有线广播电视的传播范围

即使将网络技术应用于有线广播和电视，也有足够的展示空间。在日常广播电视台传输方法中，例如对日常广播电视台传输方法的分析，最常见的是有线广播和无线电广播与电视，并且广播电视台领域中最常用的媒体就是有线广播电视台，其优势就是可以进行多种数据信息的传播。即可以结合图片，声音和文本之类的数据用于数据终端传输，并且具有高保真度，较长的传输范围，强大的抗干扰能力和传输过程中的高传输质量。结合网络技术的新型有线广播电视台具有更多的优势与特点，具备超强的广播电视台服务范围，得以让更多的人享受并体验到网络技术给人们的生活带来的便捷性。科技成就具有特别巨大的力量，每个地区的人们都可以根据自己的需求获得更有效的服务，从而可以扩大有线广播电视台节目的发展空间。

## 7 信息化网络技术的发展趋势

伴随着现代科学技术的飞速进步，网络信息技术已广泛应用于各个行业，并得到了发展。尤其是在广播电视台行业，例如网络广播和电视节目，与传统的广播和电视节目相比，拥有一支专业的团队，具有完整的制作拍摄和操作系统以及专业水平的综合素养。因此，在使用完整网络技术方面也有丰富的经验。网络技术促进了广播电视台工程的发展，同时也创新了广播电视台工程，以进一步增强信息网络电子在广播电视台节目内容中的丰富作用。广播电视台节目质量和发展途径进一步扩大，促进了整个行业的发展。

## 8 结语

因此，在节目的后期制作中，视频处理技术可以利用各种不同的设备，对视频进行不同的操作，然后再进行整体的处理，最终形成一个电视节目，为了改善电视节目的质量，必须选择最合适、最方便的电子工程技术，将处理的结果及时地反馈给编制组，使之达到最佳的效果。

## 参考文献：

- [1] 罗琳.对新媒体时代电视节目的后期制作和编辑研究[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(5):97-98.
- [2] 胡玉鸽.探讨电视节目及画面图像编辑后期制作技术[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(4):166-167.
- [3] 刘亚男.数字视频处理技术在电视节目编辑制作中的应用[J].新闻传播,2019(16):45-46.