



广播 电视 新闻 学 系 列 教 材
高 等 教 育 新 闻 传 播 学 类 “ 十二五 ” 规 划 教 材

影视制作技术教程

徐 明 主 编



郑州大学出版社

013050152



广播 电视 新闻 学系 系列 教材
高等 教育 新闻 传播 学类 “十二五” 规划教材

J93
15

影视制作技术教程

YINGSHI ZHIZUO JISHU JIAOCHENG

徐 明 主编

-对影者高-拍攝導中①.Ⅲ ……卷①.Ⅱ ……導①.Ⅰ
E.2220② ERI①.VI 林輝-教學字高-拍攝目草野由② 林輝

中 國 圖書出版社 (2013) 第一版 (2013) 集



北航图书馆藏
书名: 《影视制作技术教程》
作者: 徐明
出版单位: 郑州大学出版社
出版时间: 2013年1月
ISBN: 978-7-5645-1851-1
开本: 16开
页数: 320页
定价: 35元



北航

C1658669

郑州大学出版社
郑州

丁93
15

013020123

郑州大学出版社
“十二五”规划教材



图书在版编目(CIP)数据

影视制作技术教程/徐明主编.—郑州:郑州大学
出版社,2013.4

(高等教育新闻传播学类“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-5645-1363-4

I. ①影… II. ①徐… III. ①电影制作-高等学校-
教材 ②电视节目制作-高等学校-教材 IV. ①J93 ②G222.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 016191 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

出版人:王 锋

发行部电话:0371-66966070

全国新华书店经销

河南写意印刷包装有限公司印制

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:13.5

字数:331 千字

版次:2013 年 4 月第 1 版

印次:2013 年 4 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-1363-4 定价:26.00 元

本书如有印装质量问题,由本社负责调换

专 家 指 导 委 员 会 名 单

●主任 童 兵 罗以澄

●副主任 董广安 白 贵 刘行芳 牛丽红

●委员 (以姓氏笔画为序)

王小燕 白润生 刘卫东 李建伟 杨尚鸿

吴文虎 周鵠鹏 尚恒志 姜智彬 商娜红

韩立新 董天策 强海峰 靳义增 樊传果

作 者 名 单

● 主 编 徐 明 邱均罗 吴 童 孙 主

● 副主编 乔新玉 李 忠 程宝俊

● 编 委 徐 明 乔新玉 李 忠 程宝俊

薛尚海 张惠平 陈立波 陈国强 陈小王

王鹤南 谢碧姜 赵可尚 鲁鹤凤 陈文吴

果培英 曾义博 钟群熙 黄天董 陈立焯

出 版 说 明

最近十多年,伴随着社会的日益信息化、现代化、城市化和传播的全球化,新闻传播业在社会上的地位和作用越来越引人注目,各种形式、水平、层次的新闻传播媒介不断涌现,新闻传播学已成为显学,新闻教育遍地开花,正迎来一个大发展时期。

新闻学界的的老前辈方汉奇先生说过,一般说来,新闻教育质量的高低,起决定作用的主要是两个因素:一个是师资,一个是教材。两者之间,教材的作用更大。

高等教育新闻传播学类第一版即“十一五”规划教材自2006年上市以来,在数年的教学实践中得到了广大师生的肯定。该系列教材以教育部最新颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》为依据进行选题,涵盖新闻学、传播学两个学科,共分新闻学、广告学、广播电视学三个大类,以宏阔的视野、良好的理论构架和丰富的案例分析而得到认可与喜爱,惠及无数学子。

为了紧跟高校新闻与传播学学科不断发展的现实,促进高校之间在新闻与传播学科建设、师资队伍建设、教材建设、实践(实验)教学等各方面的互相学习与交流,针对新闻传播学本身对人才“有思想、有深度、有广度”的要求,郑州大学出版社自2010年启动“十二五”规划教材再版修订工作,在充分调研、与专家交流等基础上,优化编写队伍,吸收新生力量,组成了第二版全新的编写队伍。本版教材在继承第一版教材特色、优点的基础上不断优化、完善,更加注重以下三方面的建设:

一是权威性。本系列教材仍由我国新闻学领军人物童兵教授任专家指导委员会主任,延请国家教指委委员负责审稿把关,编写人员既有教学经验丰富、科研成果丰硕的高教资深教师,也有海外归国的学子及具备深厚理论基础的本土博士,还有来自媒体一线、具有丰富实践经验的年轻一代。强大的编写队伍,为我们展现全球传播时代的开阔视野、构架新闻传播理论的更合理体系,打造国内该学科权威、全面的课程用书提供保证。

二是前沿性和普适性。本套教材充分汲取当前国内外新闻传播学最新研究成果,以现代的技术形态、权威的学术论点以及先进的理论构建教材内容。又因其充分体现各个层次的学科发展现状,能适应各个层次学生与相关人士的学习使用。

三是实用性。本套教材贴近各高校新闻传播的实践教学,切合中国新闻传播业的实际需要,把握时代脉搏,提供最新最具代表性的案例分析,实用价值强。本版教材注重立体化建设,对案例性较强的课程内容,专门配有多媒体

课件和光盘。同时考虑到该学科实践性强的特点,特设生动的模拟情景训练,以期教材理论与实践充分结合。

诚然,由于各方面的局限性,本套教材不可能做到尽善尽美,但我们的期望是,为新闻传播学科优化课程设置,规范人才培养模式,树立先进办学理念、办学思路,增强毕业生就业竞争力提供典范式的平台;为普通高等教育新闻传播学类专业尽一份心力;为中国新闻传播建设的春天增添一抹绿色,作出一点贡献。

编者姓名:王伟,男,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:李晓东,男,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

编者姓名:王海燕,女,博士,现就职于中国传媒大学新闻传播学院,主要从事新闻传播学教学与研究工作。

前 言

影视制作技术是一门基础性专业课程。随着广播电视台事业的迅速发展,影视制作技术的地位越来越重要,需要从业者掌握好各种类型的影视制作设备操作技术,最大限度地发挥影视制作技术特点,为影视艺术创作奠定好技术的基础。

影视制作技术是一门技术性、实践性较强的课程。我们在本书的编写过程中力求理论与实践相联系,注重强化理论对实践的直接指导性,注重实践操作,强调了新的影视制作技术应用性等。

全书共七章,包括影视制作技术概况、数字摄像机技术、影视编辑制作技术、数字非线性软件操作、视频切换技术与数字特技、电视音响采集技术、数字演播室制作系统,涵盖了当前影视制作设备技术的主要流程,详细阐述了影视制作中各类设备的技术性能、工作原理、操作实践等技术内容,针对性较强,适合作为高等院校广播电视新闻、电视编导、影视制作、数字媒体等专业教学使用,也适合作为电视台、影视制作公司的相关工作人员及电视制作爱好者业余辅修的教材。

在本书的编写中,转引了部分专家的著述,引用了索尼(SONY)、松下(Panasonic)等公司的产品操作说明书资料及部分图片,在此表示最诚挚的感谢。同时,也要感谢江苏师范大学传媒与影视学院和郑州大学出版社给予的大力支持。

本书具体章节编写分工如下:第一章、第二章、第七章由江苏师范大学传媒与影视学院徐明教授编写;第三章由江苏师范大学文学院程宝俊老师编写;第四章由江苏师范大学影视制作中心李忠老师编写;第五章、第六章由中国传媒大学博士生,商丘师范学院新闻与传播学院乔新玉老师编写;徐明教授负责全书的统稿和修改工作。

编者
2012年10月

目 录

● 001	1 影视制作技术概况	023
002	1.1 影视制作技术的演变	023
002	1.1.1 电影胶片制作	023
002	1.1.2 模拟影视制作	023
003	1.1.3 数字影视制作	023
003	1.1.4 高清影视制作	023
003	1.2 常用影视制作方式	023
004	1.2.1 电子新闻采集	023
004	1.2.2 电子演播室制作	023
004	1.2.3 电子现场制作	023
004	1.2.4 卫星新闻采集	023
005	1.3 影视制作工艺流程与人员要求	023
005	1.3.1 影视制作工艺流程	023
007	1.3.2 影视节目制作人员组成与素质要求	023
● 010	2 数字摄像机技术	041
011	2.1 数字摄像机技术概况	041
011	2.1.1 摄像机的发展与分类	041
012	2.1.2 数字摄像机的主要技术性能	041
018	2.2 数字摄像机构成部件	041
018	2.2.1 摄像机变焦镜头	041
020	2.2.2 摄像机机身功能部件	041
027	2.2.3 电子取景器	041
030	2.2.4 摄像机常用附件	041
033	2.3 数字视频高清摄像机技术简介	041
033	2.3.1 数字视频技术概况	041
039	2.3.2 高清数字摄像(HDV)技术简介	041
040	2.4 数字摄像机调试与实践操作训练	041
040	2.4.1 摄像机基本调试技术	041
046	2.4.2 摄像机实践操作训练	041
● 049	3 影视编辑制作技术	148
050	3.1 影视编辑技术变迁	148
050	3.1.1 线性编辑与非线性编辑	148
051	3.1.2 直接编辑与间接编辑	148

052	3.1.3 组合编辑与插入编辑	
053	3.2 磁带录像机编辑	
053	3.2.1 数字高清磁带录像机基本组成(以 HVR-1500A 为例)	
055	3.2.2 HVR-1500A 各部分基本组成和功能	
063	3.3 非线性编辑系统	
064	3.3.1 非线性编辑系统工作原理	
065	3.3.2 非线性编辑系统的分类	
066	3.3.3 非线性编辑系统的功能	
066	3.3.4 非线性编辑系统的优点	
067	3.4 非线性编辑网络	
067	3.4.1 非线性编辑网络的概念	
067	3.4.2 非线性编辑网络系统的构成	
069	3.4.3 非线性编辑网络的功能特点	
071	4 数字非线性软件操作	
072	4.1 非线性编辑平台组成	
072	4.1.1 硬件平台	
073	4.1.2 软件平台与编辑软件	
074	4.2 典型非线性编辑软件——Adobe Premiere Pro CS5	
074	4.2.1 Adobe Premiere Pro CS5 软件概述	
082	4.2.2 Adobe Premiere Pro CS5 操作界面	
086	4.2.3 Adobe Premiere CS5 的基本操作	
097	4.2.4 素材编辑	
105	4.2.5 采集素材与录音	
109	4.2.6 转场效果	
114	4.2.7 视频/音频特效	
120	4.2.8 视频运动特效	
121	4.2.9 音频编辑	
127	4.2.10 字幕制作	
135	4.2.11 影片的输出	
141	5 视频切换技术与数字特技	
142	5.1 视频切换技术	
142	5.1.1 视频切换工作原理	
143	5.1.2 常用视频切换方式	
146	5.2 数字视音频切换特技	
146	5.2.1 数字视音频切换台	
150	5.2.2 数字视频切换软件	
153	5.3 数字特技应用技术	

- 153 5.3.1 数字特技常用类型
- 155 5.3.2 画面特技制作流程
- 156 5.4 视频切换与数字特技实践训练
- 159 **6 电视音响采集技术**
 - 160 6.1 电视音响的录制
 - 160 6.1.1 电视音响录制技术概述
 - 162 6.1.2 常用录音设备介绍
 - 166 6.1.3 电视声音录制方式
 - 170 6.2 数字音频制作
 - 170 6.2.1 声音采集技术(话筒采集技术)
 - 174 6.2.2 声音录制技术
 - 178 6.2.3 声音编辑技术
 - 179 6.3 音响制作实践训练
 - 179 6.3.1 雅马哈 PM5D 操作实践
 - 181 6.3.2 Cool Edit 操作实践
- 184 **7 数字演播室制作系统**
 - 185 7.1 常用演播室分类
 - 186 7.1.1 演播室分类
 - 186 7.1.2 演播室场景类型设计
 - 189 7.2 演播室声学要求
 - 189 7.2.1 演播室噪声控制
 - 189 7.2.2 混响时间与吸声
 - 190 7.3 演播室灯光设计
 - 190 7.3.1 演播室常用灯具
 - 194 7.3.2 演播室调光控制
 - 194 7.3.3 演播室常用布光方式
 - 198 7.4 演播室节目制作设备配置
 - 199 7.4.1 演播室制作设备系统
 - 200 7.4.2 高清数字演播室视频系统
 - 201 7.4.3 演播室 ESP 实践演练
- 204 参考文献

1 影视制作技术概况

导言

本章学习目标 通过本章学习,了解影视制作技术的发展演变,熟知影视节目制作技术应用,掌握影视节目制作前期、后期技术设计方案,熟悉影视制作技术的三个阶段,充分认识影视制作技术在影视节目创作中的重要地位。

本章重点 影视制作方案 影视制作流程



影视制作既是技术性生产活动,也是艺术性创作活动。高质量、高水平的影视节目制作,是建立在扎实的影视制作技术基础之上的。目前,影视制作技术的快速演变与科学技术的快速发展密不可分。随着数字影视制作设备的技术快速发展,数字摄像机、数字录像机、数字影像传送等影视制作设备和播出设备的技术不断改进,及影视制作技术性能的不断改进,影视节目制作技术越来越先进。影视节目制作无论是在内容表现还是在技术应用、影像质量等方面,都进入一种新的媒介技术传播时代,影视节目的制作方式更为先进,质量更高,传播范围更宽广,影响范围更大,受众层面更广阔。

1.1 影视制作技术的演变

数字技术和网络技术的快速发展,使影视节目制作技术手段不断更新。数字技术手段对影视节目制作方式和节目质量的影响越来越大,尤其是近几年,数字新技术和网络技术快速普及,使影视制作设备技术的更新速度越来越快,给影视制作技术提出了更高的新要求和挑战。

1.1.1 电影胶片制作

早期的影视节目制作技术多采用电影胶片拍摄制作方式。20世纪30年代至70年代初,磁带录像技术未出现前,影视制作技术大量采用的是电影胶片的制作方式,电影胶片技术经历过黑白影片和彩色影片两个阶段。最初电影摄制技术完全采用35 mm电影胶片制作方式,在16 mm电影摄影机问世后,它以轻便、灵活和耗费低廉等优势,很快取代了35 mm电影胶片制作方式,成为当时影视节目制作使用的主要工具。16 mm电影胶片制作的图像清晰度高,像素高,宽容度范围大。画面中像素分解得越细小,画面像素越多,画面的清晰度就越高。而今影视画面每帧由625行扫描构成的像素只有约50万个,只有提高扫描行数,发展高清晰度影视制作技术,才可能超越电影胶片的清晰度。此外,用电影摄影机拍摄、制作影视作品,可以单人操作,灵活方便,即使在缺少电源的地方也能使用,极大地方便了新闻拍摄,增强了新闻传播的时效性。电影胶片制作方式的缺点是不能现场记录声音,缺少时效性和现场感。

1.1.2 模拟影视制作

20世纪70年代,科学技术和电子技术的发展,录像机技术的问世,使影视制作技术手段改变了原有的制作方式。电影制作需经历印制、拷贝、播出等技术环节,且使用胶片制作节目的成本高,制作技术手段复杂;随着录像机技术的产生,减少了以往影视节目制作设备、人力和物力等消耗,且磁带的反复使用直接降低了节目制作成本,提高了节目传播时效。事实上,影视制作技术经历了从黑白影视到彩色影视的发展过程,目前已开始试播高清晰度数字影视和数字网络传播影视。我们现在所看到的彩色影视制作,虽然色彩鲜艳、形象逼真,但是它们多数仍然是在“模拟”影视制作方式。模拟影视制作,即在图像信号处理、控制调节、

记录重放、调制解调、传输转播、接收显示等过程中,图像信号和伴音信号都是在时间轴上和振幅轴上连续变化的模拟信号。模拟影视制作最明显的缺点是接力传输方式易产生噪声,长距离传输过程中信噪比逐渐减弱,使图像清晰度越来越受损;在发送传输设备中,放大器的非线性积累使图像对比度产生越来越大的畸变;相位失真的积累产生色彩的失真,使图像的“鬼影”现象愈来愈严重。同时,模拟影视制作还具有稳定性差、可靠性低、设备调整繁杂、不便集成、自动控制困难,以及制作技术成本高等缺点,目前,它正逐渐地淡出影视制作技术的领域。

1.1.3 数字影视制作

数字影视制作,即节目的采集、制作、编辑、播出、传输、接收的全过程都采用了数字技术,也就是所谓的数字信号采集。它采用有限的“0”和“1”数字代码来表示信息中某一个字符,当很多字符组合起来时,才能表达出完整的信息。数字影视制作技术优点是:图像清晰度高,音频录制质量高,视音频收视效果好,能够满足人们的视听需求;具有抗干扰能力强,不易受外界的干扰,避免了串台、串音、噪声等模拟影视制作手段的缺陷带来的影响;传输效率高,利用有线影视网络中的模拟频道可以传送8至10套标准清晰度数字影视节目;完全能兼容现有模拟影视技术;还可通过在普通电视机前加装数字机顶盒,接收到上百个数字影视节目频道。综上,数字影视制作可借助双向数字网络互动技术,提供全新的影视制作业务,实现用户自点播节目、自由选取网上的各种信息的诉求,而且可以提供多种数据增值的影视业务。

1.1.4 高清影视制作

高清影视节目制作是采用 $1920\times1080i/50\text{ Hz}$ 的高清晰图像格式的视频信号,使图像分辨率较高,与标清影视相比,所制作的画质较为清晰精细,基本达到电影胶片拍摄画面的细腻清晰度,且画幅变大(屏幕的画幅型比为16:9),画面所包含的内容是标清影视的5倍以上。高清影视制作所获取的画面色彩还原要比标清影视节目好,能够表现的细节更加丰富。但在高清影视节目制作的前期拍摄中,要求照明灯光增加;化妆、服装更要特别细致;拍摄时还要注意构图、焦点和推、拉、摇、移等运动拍摄的稳定性,任何一点不小心就会在镜头中看得十分清楚,使节目出现缺憾。此外,在高清影视节目的后期制作过程中,除了与标清节目一样的制作技术环节外,画面调制成了高清节目必不可缺的一个重要步骤:需经过调色的处理,使得高清节目的表现力更加逼近电影画面。

1.2 常用影视制作方式

影视制作方式是从另一角度分析影视节目生产流程,它与影视技术演变不同之处是:影视制作方式是指影视制作所采用的直接总体技术方法、措施,而制作技术演变指节目生产录制方式演变。我们通常将影视制作技术方式划分电子新闻采集、电子演播室制作、电子现场制作和卫星新闻采集等。

1.2.1 电子新闻采集

电子新闻采集 (electronic news gathering, ENG), 是指采用轻便易携的摄录影视设备采访、拍摄电子新闻的方式。与以往采用 16 mm 电影胶片拍摄影视新闻相比, 电子新闻采集最明显的特点是快捷, 省略了节目冲洗胶片时间, 简化了工作程序, 达到了声画同步完成的过程, 为新闻传播提高了制作效率, 赢得了时间。电子新闻采集设备主要是摄录一体机, 在重大新闻采集时可能还配置新闻采访灯、充电设备和声音采访设备等。电子新闻采集于 20 世纪 70 年代后投入使用, 目前已是影视新闻采集中不可缺少的方式, 随着影视制作技术的不断发展, 电子新闻采集将越来越趋向小型化、轻便化、高质量化和高清晰度, 从而大大提高影视新闻传播的时效性。

1.2.2 电子演播室制作

电子演播室制作 (electronic studio production, ESP), 又称“电子演播制作”, 通常是指在一个演播室内采用多机拍摄、录像制作节目或现场进行节目直播的方式。电子演播室制作是传统和常规的影视节目制作技术方式的延伸。电子演播室是一个专门建造的影视节目制作空间或制作场所, 室内具备较完备的影视节目生产系统, 具备先进的摄录后期编辑或现场摄录、编辑、播出等设备, 具备现场节目制作的条件。电子演播室通常制作常规影视栏目, 例如时播新闻节目、评论节目、综艺节目等, 要求具有高质量完备的影视制作设备, 包括摄录像设备、特技设备、编辑合成设备等, 具有良好的隔音和拾音的音响设备、完备的灯光照明和背景, 等等。电子演播室制作可以边拍边录制, 也可与录像机合成编辑后播出, 还可现场合成节目直接播出, 做到影视节目的制播同步地完成。

1.2.3 电子现场制作

电子现场制作 (electronic field production, EFP), 是指采用多机拍摄和视频切换的编辑技术, 在重大事件或重大活动的现场所采用的现场制作播出方式, 又称为即时制作技术方案。相对演播室制作技术而言, 它像是在某一个拍摄现场临时搭建的演播室, 其规模可能会小于演播室制作系统, 设备主要包括多路摄像机、录像机、视频切换设备、调音台、特技台、同步机、视频监视器等。在重大突发新闻事件制作中, 有可能附加卫星转播等设备, 实现现场直播等。电子现场制作简化了节目制作工序, 加快了节目播出效率, 因此, 电子现场制作无论是现场直播或录播, 可以一次性完成节目制作工艺, 提高工作效率, 更强化了节目制作的协调合作精神, 在导播的统一调度和指挥下, 通过现场合理分工, 让工作人员各自完成自己承担的制作任务。

1.2.4 卫星新闻采集

卫星新闻采集 (satellite news gathering, SNG), 是指利用可移动运载转播车, 安装地面卫星发射站装置, 传送现场拍摄制作的影视新闻节目的方式, 被认为是 ENG 方式的发展形态。其装备包括摄录像设备和现场编辑设备、小型卫星地面发射站、影视转播车等。在现场进行新闻采访的同时, 只需接通传输线路、调整天线, 就能将视频信号和音频信号直接上连到发

射的通讯卫星上,再由地面影视台通过天线和其他设备接收从卫星下连的信号,从而实现即时播出。卫星新闻采集方式,使影视新闻传播时效快、距离远、范围广,在所有制作方案中具有最突出的传播优势。卫星影视新闻采访车可直接到达新闻现场,特别是在报道重大突发新闻事件时,有着不可替代的新闻传播优势。近年来,卫星新闻采集在海湾战争、“9·11”事件,和其他重大国际、国内新闻及体育盛会等活动中,已崭露头角,但因其使用的费用高昂,在多数影视制作方案中仍未被采用,普及程度有限。

1.3 影视制作工艺流程与人员要求

1.3.1 影视制作工艺流程

实际上,影视节目制作工艺流程是非常复杂的,电视台要满足观众对不同内容节目的需求,需要采用最有效的制作流程和方法,同时配备各种技术手段,包括节目生产过程中的技术处理和艺术创作两部分,完成节目图像和声音的艺术创作。影视制作生产工艺流程有构思创作阶段、计划摄制阶段、编辑合成阶段和审查播出阶段。当然,节目类型不同,对制作技术的要求也不同。并非每个节目都需要这四个阶段的工作,也不是要求对其中每个阶段都给予同样重视。诸如日播节目和现场采访就很少需要前期构思、创作;而对制作一个大型综艺晚会或影视剧来说,必须具备上述四个工作流程才能制作出一个完整节目。影视节目制作工艺流程如图 1.1 所示。

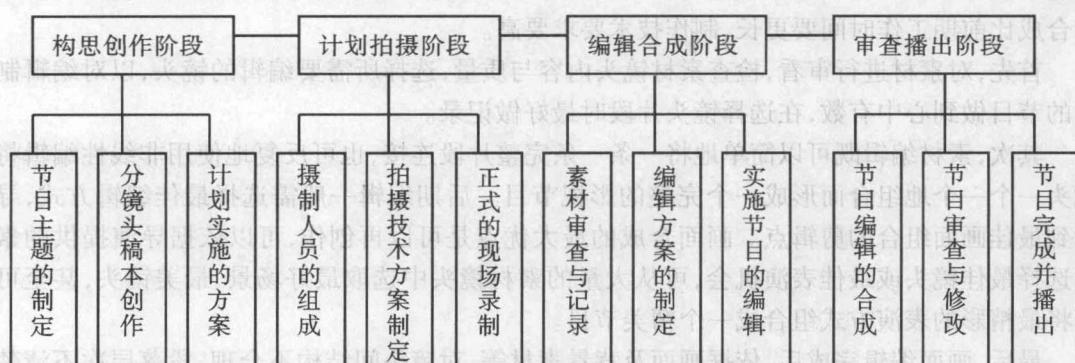


图 1.1 影视节目制作工艺流程

1.3.1.1 构思创作阶段

构思创作是影视节目制作过程中的重要环节,也是创作主体在孕育影视作品过程中所进行的一系列定向的、创造性思维活动,它包括节目题材的选取、主题的确定。同时,也要考虑到人物活动与事件进展布局,探索出最适当的节目表现形式等。这些都要在创作构思阶段形成。

首先,依据创作主题需求,拟定创作提纲,同时编写文学剧本等。

其次,依据所撰写提纲,确定节目定位及表现形式,包括完成视觉形象与听觉形象构思

的镜头转换,即分镜头稿本的创作。最后,完成节目实施计划、人员配置、制作进度表,和场景、演员、设备等选用工作。

1.3.1.2 计划拍摄阶段

构思创作阶段结束后,就要进入计划拍摄阶段。节目制作计划与准备是否充足,直接影响到最终的节目质量。应事先制订好拍摄计划,针对不同类型的节目确定不同的制作技术方案,让摄制组成员都了解和掌握自己的工作范围、职责要求,并充分考虑实际拍摄中可能出现的问题与解决方法。如准备不充分,会延误拍摄工作,增大节目制作成本,影响节目制作进度。一般的技术方案,包括拍摄技术准备,拍摄现场、节目人员组成及技术问题解决等工作。

首先是摄制人员的组成。要依据节目性质和要求进行人员配置,选择制片主任、执行导演、演员、摄像等技术人员,并明确各自分工和需要担负的具体工作。

其次是做好拍摄前技术准备,即细化节目制作计划,完成各类工作前准备,包括设备技术、场景与道具布置、灯光音响的调试、服装准备等。

最后就是正式的现场录制。影视节目按预设的制作时间进行拍摄,当多机位拍摄制作时,导播在切换台前要将各摄像机的图像做好每段场记、时间标记,图像经切换后送入录制。

每段现场拍摄或录制完成后,录制磁带可作为节目素材保存并准备进行后期编辑合成。

1.3.1.3 编辑合成阶段

摄制完成后,要对素材进行编辑合成,要选择最好的镜头完成节目的艺术创作。后期工作包括素材编辑制作、画面间特技加工、叠加字幕、录制解说、配音配乐等技术工作,后期编辑合成比前期工作时间要更长,制作技术要求要高。

首先,对素材进行审看,检查素材镜头内容与质量,选择所需要编辑的镜头,以对编辑制作的节目做到心中有数,在选择镜头片段时最好做记录。

其次,素材编辑既可以简单地将一条一条完整片段连接,也可反复地使用非线性编辑将镜头一个一个地组合而形成一个完整的影视节目。后期编辑一般需选择最佳编辑方式,寻找到最佳画面组合的剪辑点。画面合成的最大优点是可以再创作,可以依据导演提供的素材选择最佳镜头或最佳表演机会,可从大量的素材镜头中选取最好场景、最美镜头,甚至可以将最精彩的表演方式组合成一个精美节目。

最后,画面编辑完成后,依据画面及背景素材等,对镜头间结构不合理、段落层次不清楚等问题进行修改,还可以依据需要对画面间转换加入特技、效果声音和字幕等。

1.3.1.4 审查播出阶段

节目制作完成后,需要初步审看节目画面编辑后的效果样带,看节目结构是否合理、层次是否清晰、有无错误,并进行修改。然后对声音进行混录,包括将解说、音乐、音响、效果场等与画面进行混合录制;同时,进行音量、音调、音色的调整和处理。

最后,负责人审看制作完成的节目,提出修改意见,评定节目是否达到原定目标,并进行播出与存档的备份。

影视制作是一个较复杂的过程,每一种制作方式、手段及环节,都有独立的专业技术,各个工艺联系紧密。各工艺配合、衔接的好坏,不仅影响节目制作质量,甚至关系到制作成败。