



数字媒体环境下的 影视艺术探究

—— 赵 苏◎著 ——

SHUZI MEITI HUANJING XIA DE YINGSHI YISHU TANJIU



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

数字媒体环境下的 影视艺术探究

赵 苏◎著



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

· 北京 ·

内 容 提 要

影视艺术是 20 世纪的伟大发明之一,它改变了人们的生活方式和意识形态,受到了人们的广泛关注。同时,影视艺术在发展的过程中深受科学技术的影响。

本书重点对影视艺术的价值与审美特性、电影媒体的数字化发展、数字媒体时代的电视节目、影视画面、影视作品的制作过程分析、影视艺术审美与欣赏等内容进行了阐述。

本书视野开阔、观点新颖、内容详实、论述严谨、注重理论与实践相结合,旨在帮助人们更好地把握数字技术影响下的影视艺术制作,继而推动我国影视艺术的进一步发展。

图书在版编目(CIP)数据

数字媒体环境下的影视艺术探究 / 赵苏著. —北京:
中国水利水电出版社, 2017.12

ISBN 978-7-5170-6113-7

I. ①数… II. ①赵… III. ①多媒体技术—应用—影
视艺术—研究 IV. ①J9-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 304702 号

书 名	数字媒体环境下的影视艺术探究 SHUZI MEITI HUANJING XIA DE YINGSHI YISHU TANJIU
作 者	赵苏 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址:www.waterpub.com.cn E-mail:sales@waterpub.com.cn 电话:(010)68367658(营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话:(010)88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京亚吉飞数码科技有限公司
印 刷	北京一鑫印务有限责任公司
规 格	170mm×240mm 16 开本 19 印张 340 千字
版 次	2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷
印 数	0001—2000 册
定 价	90.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

影视艺术是人类文化高度发展的结晶,也是艺术家族中的后起之秀。它对多种艺术手段进行了综合,并以其生动的直观性和贴近生活的真实感吸引了大量的观众。与此同时,影视艺术的发展离不开科学技术的支撑,每一次科学技术的进步都会带动影视艺术的发展与创新。就当前影视艺术的发展而言,对其影响最大的科学技术是数字技术。

数字技术简单来说就是计算机综合处理声音、文字、图像、视频信息的技术,具有多样性、交互性、集成性等鲜明的特征。在当前,数字技术已经渗透到影视制作的各个环节之中,使得影视艺术发生了巨大的变革。具体而言,随着数字技术在影视创作中的运用,影视制作手段得到了极大丰富,影视中高难度的视频特技越来越多、越来越逼真,影视屏幕也更加丰富多彩。为了全面、系统地反映出数字技术影响下影视艺术的发展状况,特撰写了《数字媒体环境下的影视艺术探究》一书。

本书共包括十一章内容,第一章为导论,具体包括电影的诞生与发展、电视媒体与电视剧的发展、数字影视艺术的技术基础、数字技术对影视语言的影响、新媒体与影视艺术的发展等内容;第二章对影视艺术的价值与审美特性进行了具体分析;第三章详细论述了电影媒体的数字化发展;第四章对数字媒体时代的电视节目进行了具体研究;第五章详细探究影视画面的相关内容;第六章对影视声音进行了系统探讨;第七章对蒙太奇与长镜头的相关内容进行了详细阐述;第八章具体分析了影视作品的制作过程;第九章系统探讨了影视文本的创作;第十章对影视导演与表演进行了深入探究;第十一章对影视艺术的审美与欣赏进行了详细阐述。本书在具体的论述过程中,注重理论与实践相结合,而且具有较强的学术性、实用性、前瞻性和针对性。另外,本书的内容全面系统,结构清晰,逻辑严谨,语言简练。相信本书的出版,能够为影视艺术的未来发展提供一些有益借鉴。

本书在撰写过程中,参考了数字技术、影视艺术方面的相关著作,也对国内外大量的研究成果进行了参阅、吸收和采纳,由此获得了丰富的研究资源。在此,向这些学者致以诚挚的谢意。由于时间、水平与精力有限,本书难免存在一些不足之处,恳请广大读者批评指正。

作 者

2017 年 10 月

目 录

前言

第一章 导论	1
第一节 电影的诞生与发展	1
第二节 电视媒体与电视剧的发展	9
第三节 数字影视艺术的技术基础	21
第四节 数字技术对影视语言的影响	27
第五节 新媒体与影视艺术的发展	34
第二章 影视艺术的价值与审美特性	43
第一节 影视艺术的价值诠释	43
第二节 影视艺术的审美特性探讨	46
第三章 电影媒体的数字化发展	56
第一节 数字化对电影艺术的影响	56
第二节 电影的数字化进程	59
第三节 数字化电影制片	63
第四章 数字媒体时代的电视节目	71
第一节 数字电视节目的创意及频道	71
第二节 电视节目制作	73
第三节 电视频道的数字包装	82
第五章 影视艺术语汇——画面	86
第一节 参与影视画面创作的元素	86
第二节 影视画面的主要特征与构图	87
第三节 影视画面创作中镜头的运用	97
第四节 影视艺术的魅力所在——光影与色彩	109
第六章 影视艺术语汇——声音	121
第一节 音乐、音响及其表现功能	121
第二节 人声及其表现功能	140

第三节	影视声音与画面的关系·····	147
第四节	影视声音创作的发展与未来·····	151
第七章	影视语法构成——蒙太奇与长镜头·····	154
第一节	蒙太奇的产生与发展·····	154
第二节	叙事蒙太奇与表现蒙太奇·····	160
第三节	蒙太奇的功用·····	175
第四节	长镜头的内涵·····	180
第五节	蒙太奇与长镜头的分歧·····	185
第八章	影视作品制作过程分析·····	188
第一节	前期准备阶段·····	188
第二节	中期实拍阶段·····	203
第三节	后期制作阶段·····	210
第九章	影视文本创作聚焦·····	223
第一节	影视文本创作的总体构思·····	223
第二节	影视文本创作中的影视思维·····	235
第三节	影视文本的创作要领·····	242
第四节	影视剧本的改编及方法·····	249
第十章	影视导演与表演·····	257
第一节	影视导演的构思·····	257
第二节	影视演员的表演·····	263
第十一章	影视艺术审美与欣赏·····	269
第一节	影视艺术受众的审美需求·····	269
第二节	影视审美心理机制·····	271
第三节	影视艺术欣赏的内涵·····	275
第四节	影视艺术欣赏的过程·····	286
第五节	影视艺术欣赏的一般方法·····	289
参考文献	·····	293

第一章 导 论

影视就是以银(屏)幕放映为目的,实现视觉与听觉综合观赏的艺术形式,具体包括电影、电视剧、动画等。21 世纪以来,数字技术与互联网技术的飞速发展,不但给影视领域带来了巨大的变革影响和发展挑战,而且还带来了融合拓展和种群新生的机遇。在这样的背景下,影视艺术在人们生活中的角色越来越突出,已经是人们日常生活中休闲娱乐的主要方式之一。毫无疑问,新的社会形势、文明形态以及具体的创作实践,都对影视艺术的发展提出了新的要求。本章作为本书的开头,主要对电影的诞生与发展、电视媒体与电视剧的发展、数字影视艺术的技术基础、数字技术对影视语言的影响、新媒体与影视艺术的发展等进行相关的论述,从而更好地引出本书的其他内容。

第一节 电影的诞生与发展

一、电影的概念

当前,电影已成为具有广泛群众性和巨大表现力的现代综合艺术。那么,电影到底如何界定?根据夏征农主编的《辞海》,电影就是指用电影摄影机以每秒摄取若干格画幅的运动速度,将被摄体的运动过程拍摄在条状胶片上,成为许多格动作逐渐变化的画面;然后,经过一定的工艺过程,制成可以放映的影片。

电影是近代科学技术高度发展的产物,它综合运用了电学、光学、声学、化学等多方面的科学技术成果。其重要的科学技术原理是“视觉暂留”。“视觉暂留”现象从人类有视觉时就存在,如在黑暗中把一根点燃的火柴快速划一圈,就会看到一个完整的光圈。经科学证明,视像从眼前消失之后,仍在视网膜上保留 0.1~0.4 秒。按照“视觉暂留”原理,人类创造出了活动的画面。经过多次试验,现代电影以每秒钟 24 个画格的速度拍摄

和放映,每个画格在观众眼前停留 $1/32$ 秒,于是,电影胶片上一系列连续的、原本静止的画面,放映后便成了活动的影像。

二、电影的诞生

1895年,法国人奥古斯特·卢米埃尔两兄弟经过艰苦的研制,吸取了爱迪生的“电影视镜”的长处,进一步改善了他们发明的“连续摄影机”,从而制成了当时最完善的活动电影镜(既能摄影,又能放映和洗印)。它以每秒16格的速度拍摄和放映影片,影像清晰稳定。1895年3月22日,在巴黎科技大会上,他们第一次放映了摄制的《工厂的大门》。1895年12月28日,这部影片公开放映,这一天便是电影的诞辰日。《工厂的大门》这部影片当时给观众带来的是无与伦比的新奇感受。除了《工厂的大门》,卢米埃尔兄弟还放映了反映社会生活的《火车到站》(运用“景深镜头”,使画面产生层次与纵深感)、《水浇园丁》(喜剧因素)、《膝行人》;反映家庭生活的《婴儿的午餐》;反映自然风光的《海上风暴》《烧草的妇女》《拆墙》和《出港的船》;反映工厂生活的《铁匠》等十多部影片。这些影片的放映轰动了整个巴黎。

三、电影的发展

电影在诞生初期,还不能算是一门艺术,它只是机械地记录生活场景。拍摄的时候,摄像机的位置甚至始终固定不动,使得镜头缺乏艺术表现力和感染力。因而早期的电影只是被人们当作一种新鲜玩意儿,当人们的好奇心得到满足以后,电影很快就被冷落了。为了让电影成为一门独特的艺术并登上大雅之堂,更为了让人们更持久地喜爱电影,艺术家们做了诸多的努力。他们逐渐开始赋予电影以完整的故事结构、多变的艺术手段以及丰富的电影画面内涵。众人的才华和努力,终于使电影成为具有欣赏价值的艺术。

(一)从“无声”到“有声”

早期电影是无声的,片中人物的语言通过字幕间接传达。无声电影拍摄和放映的运转速率为每秒16格画幅。在无声电影时期,电影是纯视觉艺术,观众只能看到活动的画面和人物讲话时一张一合的嘴,却听不到说话声音。后人称电影发展的这个阶段为“默片时代”,这一时期经历了约30年时间。但是,无声的缺憾,却恰恰成就了电影艺术视觉表现能力的提升。无声的缺憾使得当时的电影艺术家充分挖掘视觉表现手段,并取得了辉

煌的成就。

在无声电影时期,诞生了一大批电影艺术大师,如乔治·梅里爱、大卫·格里菲斯、查理·卓别林、谢尔盖·爱森斯坦等,他们在电影创作实践中已经积累和完善了一套成熟的艺术表现形式。梅里爱的《月球旅行记》、格里菲斯的《党同伐异》、卓别林的《淘金记》、爱森斯坦的《战舰波将金号》等,都是具有非常高艺术价值的经典无声影片。

梅里爱创造了戏剧电影,把大量戏剧上的方法(如剧本、演员、服装、化妆、布景、机关装置以及景与幕的划分等)系统地运用到了电影中。此外,他发明了特技摄影。特技加上丰富的想象,使梅里爱的影片中出现了神奇的世界:贵妇突然变成了魔鬼;灰姑娘变成了高贵的公主;老鼠变成了白马。他的电影使人们进入了一个光怪陆离、充满幻想的奇妙世界。这种摄影技术的重大革新,使梅里爱创造了一种富有幻想的复现戏剧场景的新艺术。著名的《月球旅行记》(1920年拍摄,片长15分钟,根据两部小说改编)是他的电影艺术高峰。影片描写了一群穿着星相服装的天文学家决定到月球上去旅行,一群美丽的女海员搬来了一个大炮弹,天文学家们坐进去以后,就被一尊神奇的大炮发射出去,登上了月球。探险家们从炮弹上走下来,欣赏着月球美丽的景色。天黑下来了,月球上很冷。北斗星由六个手里执着星形装饰的美丽女郎来代表,金星神、火星神、土星神则在星球的窗户旁边出现。当这些星星用叠印的方法在黑暗的背景上连续出现时,探险家们则躺在地上大做其梦,后来他们被冷风吹醒了,钻到一个大洞里去避寒。在洞里,他们看到了巨大的蘑菇和月亮神,奇怪的动物还要加害他们。经过一番周折,被俘的探险家们从洞里逃了出来,找到了炮弹,飞离了月球,然后又乘着降落伞回到了地球上。他们又经过了一段海底旅行,影片在一个奇特塑像的揭幕典礼中宣告结束。这部影片成功地运用了电影特技和镜头组合,使梅里爱闻名于世。

格里菲斯以惊人的才华和创新的勇气,突破了戏剧电影观念,使电影成为艺术。他首先在《冷漠的别墅》一片中进行了大胆的尝试,摄影机在他的指导下开始移动起来;他还创造性地运用特写和“切”等电影技巧并调度镜头,在影片中创造节奏和气氛,以便形成影片的高潮。在摄影师的帮助下,他又发明了许多新的电影技巧,如圈入、圈出,帘入、帘出,逆光拍摄以及利用电影技巧表现梦境和回忆等。当然,他最重要的贡献是使蒙太奇成为电影的艺术手段。他吸取了梅里爱的特技技巧,借鉴了小说家狄更斯的“切回”手法,创造了平行蒙太奇。这种手法大大地加强了影片的气氛和情绪,也使电影摆脱了戏剧舞台的程式,把时间和空间向更大的限度扩展开来。格里菲斯在1916年拍摄的《党同伐异》是一部反映排斥异己和仁爱、宽容之

间斗争的影片,使格里菲斯成为全世界第一个反映工人罢工的导演,蒙太奇手法得到了较为完善的运用。他打破了戏剧和文学的传统手法,发挥了电影的特长,使全景、近景和特写交替出现,摆脱了古典戏剧“三一律”的束缚,创造了时空交错的多元结构。这部影片由四个小故事组成,故事之间的衔接借用了惠特曼的诗句:“历史像摇篮一样,摇出来了故事。”影片中安插了母亲摇晃婴儿摇篮的镜头,它是人性的象征,希望整个世界充满母爱。四个故事表明历代统治阶级总是反对或镇压被统治阶级。这部影片在技巧上的创新、开拓和主题的超前性表现在:一是运用隐喻蒙太奇(摇篮);二是运用交叉蒙太奇和平行蒙太奇(汽车追火车,最后一分钟营救);三是打破了“三一律”^①,把时空甚远的故事组织在一起。

卓别林是电影喜剧大师,他使无声电影充满令人惊羡的诗意和魅力。首先,他的喜剧电影具有深刻尖锐的批判精神和强烈的时代感,同时塑造出了带有悲剧色彩的喜剧人物。例如,他在《摩登时代》《淘金记》和《城市之光》等电影史上的经典之作中,反映了20世纪20年代美国经济危机给小人物带来的痛苦,揭露了当时美国的社会现实,极富时代气息。其次,他以大胆的夸张构成情节和人物造型,构思新、情节新、动作新,集编导演于一身。例如,他在《淘金记》里饰演的查理是一个矮小、贫穷、孤立无援的小人物,但是他有独特的个性,在任何严酷的环境里,他的动作和姿态始终保持着人的尊严,他把人格看得高于一切,就连饥饿难忍吃皮鞋时,也吃得慢条斯理毫不失态,在精神上永远保持着人格的平等,在任何人面前都没有自卑感,只有在别人看不起自己时才感到窘迫。在那个崇拜金钱和以势欺人的社会环境里,查理是与世俗观念进行抗争的斗士。再次,他在制片时喜欢用比较原始的蒙太奇,大部分场面都用全景拍摄。只有当面部表情比身体动作更具有戏剧性时,他才用特写镜头。他能精心地选择镜头,巧妙地运用夸张,辛辣幽默地对社会的丑恶进行讽刺和抨击。最后,他的叙事形式也是建立在单一镜头上,但与格里菲斯不同,他的单一镜头就是一个场面,是完整的,足以表现一种含义。

爱森斯坦的蒙太奇理论在深入研究格里菲斯的“平行剪接”技巧之后,精心加以改良和发展,把蒙太奇艺术大大向前推进了一步。他最善于运用特写去揭示事物的内涵或内在情绪,把特写这种手法从原来只表现视觉远近变化提升到了更高的水平,使之产生了质的飞跃。他提出的“杂耍蒙太奇”理论,使蒙太奇艺术进入了新的领域。“杂耍”的原文里含有吸引的意思。所谓“杂耍蒙太奇”,就是把对观众有强烈冲击力的片段加以剪辑来表

^① 三一律,是指戏剧艺术由于受舞台空间的限制而要求在动作、时间、空间上保持统一的规律。

达一种思想,在观众心理上产生一种冲击力。《战舰波将金号》中著名的敖德萨阶梯那个场面的拍摄就用了这种手段,成为世界电影艺术的典范。《战舰波将金号》被誉为无声片中伟大的史诗,它以“波将金”战舰的海军士兵起义这一历史事件为背景,真实地反映了沙皇对人民的残酷压迫以及工人和士兵的反抗。爱森斯坦在全球范围内,第一次使工农兵的形象成为银幕上的英雄和主人公,这部影片在思想上可以作为革命现实主义的代表作。在艺术上,他广泛接受了当时盛行于欧洲的先锋派电影戏剧理论的影响,并在此基础上形成了自己的独特理论,把蒙太奇推到了一个新的高峰。影片公映后引起了世界性的震动,以致后来连德国法西斯头子戈培尔也不得不对这部电影表示钦佩,甚至下令希特勒统治下的德国电影界也要拍出如此高水平的影片。

到20世纪20年代,无声电影达到鼎盛时期,获得了“伟大的哑巴”的美称。然而,无声电影尽管具有了独特的美学完整性,但其毕竟削弱了环境的真实性。艺术的美在于和谐,既然电影是现实生活的反映,那么只给人以视觉上的满足,而废弃人的听觉功能,这种缺憾必然破坏美的和谐。所以,无声电影要面临的必然是被冷落的命运。

随着科学技术的发展,有声电影诞生并开始了它绚烂夺目的艺术之旅。有声电影,是指有活动影像(画面)演示,并伴有声音(语言、音乐与音响效果)的影片。观看有声电影的时候,观众既能在银幕上看到画面,又能同时听到剧中人的对白、旁白,以及解说、音乐。

第一部有声片是1927年放映的,由好莱坞拍摄的《爵士歌王》,它标志着电影这门新兴的艺术因具备了画面和声音两种造型手段而走向成熟。从1927年开始,有声影片逐渐增多。

在有声电影片问世的早期,电影走过了一段弯路。1908年,正当美国电影蓬勃发展之时,芝加哥地毯商山立格创办的电影公司在把小仲马的《茶花女》改编成电影时,看中了东海岸洛杉矶附近的一个小村庄的景色,便在那里搭起了摄影棚。为了纪念该片拍摄成功,导演给小村庄起了个雅致的名字——好莱坞(意即常青的橡树林)。这里美丽的阳光和一年三百多天的日照,很快吸引了很多电影商,随后这里逐渐发展成为世界著名的影都。好莱坞的各大制片公司利用观众对歌唱、对话的好奇感,将百老汇的歌剧、话剧大量搬上银幕,致使许多影片中长篇的对白和歌唱喋喋不休,噪声如雷贯耳;而且,不仅剧情、对白、演员和导演来自戏剧界,连场景也仿效戏剧。无声片的蒙太奇手法几乎全部被丢弃,电影又回到梅里爱时代复制舞台剧的老路。声音进入影片必须要解决两个问题:一是同步声音录在蜡盘上,与胶片在电动机带动下形成同步,一出故障则声音画面不吻合,后来把声音灌在

胶片的声带上才解决了同步问题;二是为了扩音,声音原来很小,扩音后“伟大的哑巴”说话了。由于当时的摄影与录音同时进行,录音机必须装在隔音的房子里,这就使摄影机完全不能移动,于是特技摄影、大特写镜头几乎全消失了,镜头极少变换。镜头之间的对比、象征关系也被排除,摄影技术等于是倒退 20 年,无声电影的魅力、诗意和哑剧的表现力被破坏了,画面被声音吞噬了。这种情况遭到了卓别林、爱森斯坦、普多夫金、亚历山大洛夫和雷内·克莱尔等无声艺术大师们的贬斥,他们还一起发表了一篇著名的反对对白片的“声明”。他们承认无声艺术已接近尾声,音响能够使电影从字幕和迂回曲折的表现方法中摆脱出来,可是他们断定,如果只是仿照戏剧的形式将毁灭电影艺术。

尽管有声电影刚出现时带有明显的缺点,但比起无声电影毕竟是一个非常大的进步。1933 年后,随着技术上的改进,同期录音改为后期录音,摄影机又恢复了活动性,曾一度被遗忘的蒙太奇又获得了新的发展。此时的电影已不仅是画面的组合艺术,而且加入了音响和对白,利用声画的对位和对立,使蒙太奇艺术变得更加丰富和完美。从此,有声电影终于征服了全世界。

(二)从“黑白”到“彩色”

在电影诞生初期,黑白片主导着电影世界。为了让人们能够看到和自然世界一样五彩缤纷的影片,电影艺术工作者们可谓绞尽脑汁,费尽心思。电影史上著名的大师,甚至做着在我们今天看来是小学生在做的事情:用彩笔涂染画面。爱森斯坦在制作《战舰波将金号》的过程中,为了让“黑旗”变成红旗,以手工涂色方式给影片逐格涂上红色,就像小学生画面一样。这项工作的费时费力程度可以想象。然而,电影艺术工作者的辛苦也得到了令他们欣慰的回报。那就是观众看见鲜艳红旗时的兴奋与欢呼。我国早期的影片也使用过这种方法,比如逐格染红女主角的衣服。

1865 年,奥地利人科伦和朗松纳特男爵利用三种不同底片拍彩色照片,被认为是彩色电影的前身,但这距离彩色电影的诞生还需要一段漫长的岁月。直到 70 年后的 1935 年,美国导演罗本·马莫里安不惜成本,拍摄了世界第一部彩色故事片《浮华世界》。

《浮华世界》根据萨克雷的小说《名利场》改编而成,不仅是一部出色地利用色彩的影片,同时也是一部叙事流畅、表演上乘的佳作。由米利亚姆·霍普金斯主演。在影片中她饰演了名利场女人贝基·夏普的角色,值得一提的是,这部影片让她获得了奥斯卡最佳女主角的提名。

1935 年的《贝基·夏普》是第一部全彩色的影片,1936 年的《孤松小道》

也很成功,到1940年,彩色电影已遍布全球。

电影拥有色彩以后,能更真实地反映彩色世界。彩色电影在表现现实和历史生活上,在运用色彩探索和发掘电影形象的表现潜力上,都起了不可低估的作用。例如,爱森斯坦1943年开始摄制《伊凡雷帝》一片时,对结局的处理就是用彩色来表现那一场奇特的芭蕾舞,用黑白色来表现大教堂的暗杀场面。这种把彩色和黑白色间用的手法,成功地渲染了影片的悲剧气氛。色彩的巧妙运用,使这部带有悲剧色调的影片在美学上获得了很大的成就。

(三)宽银幕、遮幅电影和穹幕电影

科学技术的不断进步和高度发达,为电影在外在形式上向宽银幕、环形银幕、全景电影的发展,提供了技术支持。普通银幕的高宽比为 $1:1.38$,表现宏大的场面时显得不够广阔。于是,人们研制出宽银幕电影,以表现宏大壮观的场面。宽银幕电影出现于20世纪50年代,它是指宽画幅的电影,其投映银幕比普通银幕(高宽比为 $1:1.38$)更宽,能够使观众看到更广阔的景象,增强真实感。

银幕的比例经由技术支持,变得可以拉伸和收缩,使人们的感官能得到更加充分的享受。最初的宽银幕影片拍摄起来太复杂,成本太高。于是,人们不断地努力吸收和改进前人的研究成果,有人尝试在摄影机和放映机的片窗上安装特制的框格,压缩画面高度,改变高宽比例,这就是我们看到的具有宽银幕效果的“遮幅式影片”。遮幅电影是宽银幕电影的一种。拍摄时,将摄像机的片窗稍做改装,使拍摄在胶片上的画幅在高度上遮去一部分,形成 $1:1.65$ 或 $1:1.85$ 的高宽比。放映时,除了对放映机的片窗也做类似的改装外,主要使用短焦距放映物镜,从而产生宽银幕效果。这种方法在摄制和放映时比较经济、简便。

需要说明的是,虽然遮幅电影是宽银幕电影的一种,但一般人们习惯称呼中的宽银幕电影指的是比遮幅电影更“宽”的电影,比如,画面比例是 $1:2.39$ 的横向压缩。遮幅和宽幅的画面对比如图1-1所示。

遮幅电影深受广大观众的欢迎,因为它能产生真实感较强的艺术效果,具有视野开阔、色彩饱满、清晰度高和画面优美等优点。

1939年,在纽约举行的一次世界博览会上,有人用五台放映机把一幅幅巨大的合成画面放映在半球形的银幕上,当时,看到这种电影的人们纷纷赞叹不已。第二次世界大战中,有的国家曾经把敌机的形象放映在这种穹形银幕上,供防空训练用。20世纪70年代才发展成全穹形。20世纪80年代中期,北京大栅栏出现了一座幕似穹庐的半球形大银幕电影,观众被包围

在中间,看到的影像也呈半球形,好似在苍穹中。观众的前、上、左、右方都是银幕,伴随着立体声环音效果,身临其境的感觉非常强。之后这种电影又在广州东方乐园出现,这就是穹幕电影。穹幕电影也叫“球幕电影”或“圆穹电影”,是指在直径为二三十米的半球面银幕放映的电影。银幕与阶梯式观众坐席区成一定角度,观众仰视银幕如同苍穹。



图 1-1

穹幕电影影片的拍摄和放映都采用水平视角大于 180° 的鱼眼镜头,以获得开阔而清晰的图像。半球面银幕从观众前面伸向身后,并配有多路立体声环绕系统,使观众产生强烈的临场感。穹幕电影一般在天文馆、宇航馆及博览会中放映。穹形银幕是宽银幕发展到极限,转而又向天空发展而成的,它就像一口大锅一样把观众罩在下面。我国已有几座穹幕影院,最有代表性的是中国科技馆穹幕影厅,该影厅于 1995 年 8 月建成,银幕直径 27 米,有 500 个座位。观众可以置身于超人眼视觉范围的、被拉伸的电影景观中,被包围在技术塑造的环境中,感受壮观、宏大的艺术场面。美国的影片《大峡谷》《飞向太空》都在此放映过。

(四) 立体电影

立体电影于 1953 年 5 月 24 日首次出现。这是好莱坞为了把观众从电视夺回来而推出的新玩意。戴着特殊眼镜的观众像在观看《布瓦那魔鬼》及《蜡屋》这类惊险片那样,发现自己躲在逃跑的火车及魔鬼的后面。从而将我们带入了立体电影的时代。

立体电影也被称为 3D 电影,D 是英文 Dimension(维度、维)的字头,3D 是指三维空间。它是给观众以三维视觉的电影。根据双眼视觉原理,用并列且同步运转的两台摄影装置,分别代表人的左眼和右眼,同时摄取两个影像。将这两个由于视点不同略呈偏差的影像,同时投映在银幕上,并使观众

的左右眼睛分别只能看见其中相应的一个影像,由视神经传至大脑,叠合在一起,就产生了立体感。

立体电影包括两类:一类要戴特制眼镜,即红绿眼镜或者偏光眼镜观看;另一类不需要戴特制眼镜,由光栅银幕产生立体感。

到如今,人们对立体电影已经完全不陌生了。2009 年上映的《阿凡达》,其 3D 制式尤其让观众体会到了立体电影的美妙。电影中的世界唯美而又浪漫,充分发挥了人类的想象能力。而且,其中的世界似乎比真实的世界更真实,其中的自然甚至比真实的自然更生动。

立体电影弥补了一般平面电影立体感和纵深感不够的缺憾。如银幕上出现了一片汪洋大海,观众好像就站在了海边上,海浪似乎已在亲吻着你的脚;如果银幕上开始下雨,观众就感觉雨下到了自己身上;如果一个物体扔过来,观众就会情不自禁地伸手去接它。立体电影几乎取消了银幕画面与真实世界的界限,让人彻底进入了一个真实的、触手可及的梦幻世界。

我国 20 世纪 60 年代初摄制了第一部立体电影《魔术师的奇遇》。看这部影片时,观众要戴上特制的红绿镜,这样看到的银幕上的景物非常立体逼真。但是,当时观看立体电影戴红绿镜,影片的色彩不能真实地显示。不过,随着对国外 3D 技术的借鉴,我国的立体电影制作也越来越成熟。例如,徐克导演的《龙门飞甲》就比较成熟。

第二节 电视媒体与电视剧的发展

电视是有史以来最先进的传播媒介,它既有无线电广播的迅捷性,又有电影的具象性,在诞生与发展过程中凝聚了众多科学家的心血。当今世界,电视媒体已经普遍存在,电视剧的发展更是蓬勃兴旺,蔚为大观。

一、电视媒体的产生与发展

(一)电视的产生

电视的产生有一个较为漫长的过程,它是不同时期、不同国度科学家共同努力的结果。1817 年,瑞典科学家布尔兹列斯发现了新的化学元素——硒元素。1873 年,英国工程师约瑟夫·梅正式发表了硒光电效应的报告,从理论上证明了任何物体的形象都可以用电子信号来传播。电视广播的原理就是以此为理论基础建立起来的,并直接推动了对电视的研究。

对电视的研制在 1884 年取得了实质性的突破。德国科学家保罗·尼普柯发明了著名的机械扫描盘,又称尼普柯圆盘,它解决了图像传播的难题,打开了机械电视研制的大门。1900 年,法国科学家康斯坦丁·伯斯基在为一次国际会议起草报告时,创造了电视(TELEVISION)一词,并正式使用至今。

20 世纪初,电视的研究开始向电子电视的方向展开。1907 年,俄国教授鲍里斯·罗津获得了设计世界上第一台电子显像电视机的特许权,四年后研制成了利用电子射束管的电视实用模型,显示出简单的电视图像。1923 年,俄裔美国物理学家弗拉基米尔·兹华伊金发明了光电摄像管,用电子束的自动扫描组合画面,从而取代了机械扫描盘的扫描方式,为电子电视的研究作出了卓越的贡献。这期间世界上还有许多科学家对电视的研制取得了成果,申请的专利达到 100 多项。

真正意义上的电视应该包括这样一个程序:将图像变成电信号,用发射装置传播出去,再通过接收装置将电信号还原为图像。这个全过程的设计者就是被称为电视之父的英国科学家约翰·洛吉·贝尔德。他于 1925 年利用尼普柯圆盘制成了电视发射和接收设备的雏形,成功地进行了传播和接收电视画面的实验。1926 年 1 月 26 日,他应英国皇家协会的邀请,在伦敦做了公开表演,向英国皇家协会演示了电视播送运动的人体画面。1929 年,伦敦试播无声电视获得成功。1930 年,英国广播公司(BBC)与贝尔德合作实验成有声电视图像。在这一时期,电视是黑白的,并以直播为重要特征。

(二)电视的正式建台与播出

1936 年 11 月,BBC 在伦敦以北的亚历山大宫建成了世界上第一座电视台,正式播出电视节目,那是一场规模盛大的歌舞。在这座电视台周围二十八九千米的范围内,都可以收看到清晰的图像。由于机械电视扫描线不可能做得很高,人们开始考虑如何将电子电视投入实际应用。经过几年的研制改进,1936 年,405 条交叉扫描线的电视摄像管正式问世。

20 世纪 30 年代后期,法国、苏联等国都开始了正式的电视广播。美国直到 20 世纪 40 年代初才有第一家商业电视台正式营业。我国于 1958 年 5 月 1 日,由北京电视台投入试播,四个月后,正式播出。1978 年 5 月 1 日,北京电视台更名为中央电视台。

由于不满于黑白电视的画面,人们又不断地研制彩色电视。由于当时各种条件的限制,彩色电视发射和接收系统的研制进展缓慢,直到 1940 年,世界上第一部彩色电视机才由美籍匈牙利科学家彼得·戈马研制成功。

1954年,美国全国广播公司(ABC)正式播送彩色电视节目。彩色电视的出现使电视进入了更加逼真和迷人的阶段,色彩不仅增强了反映现实的真实性,同时还大大拓展了屏幕的表现力。

(三)新媒介时代的电视

进入20世纪80年代,电视事业的发展进入了一个新的阶段。家庭摄像机、录像机、有线电视、卫星直播电视、多功能电视等新媒介发展得非常迅速。

1. 家庭摄像机、录像机

自1975年家用录像机大批投放市场以来,现在已经相当普及,近来又出现了VCD、DVD,但录像机具有将电视节目记录下来的功能却是VCD、DVD机所没有的。

在国外,家庭摄像机的普及速度十分惊人。在很短的时间内,就有不少人尝试用摄像机拍下日常生活的各种场景。有的电视台还专门开辟栏目,播出家庭拍摄的节目,并设立了相当丰厚的奖金。

2. 有线电视

由于在有些地形复杂的地区,或远离城市的边陲地带,无线电信号在传输过程中失真现象较严重;也由于在有些大城市高楼林立,信号产生重影,于是人们便建立了不受外界干扰的有线电视。随着电视收视的日益普及,人们对电视节目的选择也变得更为挑剔。有线电视的开通,为多渠道电视节目的收视,提供了极大的便利。

我国第一个有线电视广播系统于1976年在北京东方红炼油厂建成。后来在许多大型企业得到大规模的发展,它们除接收无线电视节目外,还播放录像及各类自拍的厂内新闻。这类有线电视网一般称为有线电视站。20世纪80年代中期,共用无线电视系统发展了起来,它被称为共用电视。它的规模较小,用户一般只有几十户,利用共用天线可以收到较好的图像。真正意义上的有线电视,其实产生于20世纪90年代。当时,各大城市都建立了庞大的有线电视网,节目频道多、内容丰富多样,同时,还有各类自办节目为之增色添彩。

3. 卫星直播电视

卫星直播电视是目前正在发展的新型的电视传播形式。它不像以前电视节目的传送,要经过地面站的接收,再把信号通过无线电或电缆传送出