

21世纪新闻与传播学系列教材



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

TV Photography

电视摄影

陈刚 孙振虎 著

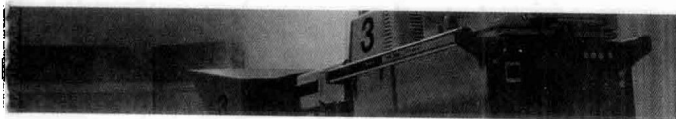


北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



21世纪新闻与传播学系列教材

普通高等教育“十一五”国家级规划教材



TV Photography

电视摄影

陈刚 孙振虎 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

电视摄影/陈刚,孙振虎著. —北京:北京大学出版社,2010.9
(21世纪新闻与传播学系列教材)

ISBN 978-7-301-16358-0

I. ①电… II. ①陈… ②孙… III. ①电视摄影 IV. ①J931

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第209446号

书 名: 电视摄影

著作责任者: 陈 刚 孙振虎 著

责任编辑: 周丽锦

标准书号: ISBN 978-7-301-16358-0/G·2763

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子邮箱: ss@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765016
出版部 62754962

印 刷 者: 北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销 者: 新华书店

730毫米×980毫米 16开本 17.5印张 305千字

2010年9月第1版 2010年9月第1次印刷

定 价: 32.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子邮箱:fd@pup.pku.edu.cn

绪 论

确切地说,电视摄影既是一门艺术也是一个工种。随着数码照相机和摄像机的普及,人人都能搞摄影,人人都会拍视频,这让很多人开始越来越质疑电视摄影职业化和专业化的必要性。影像传播的普及使得电视摄影必须接受新的挑战。专业的电视摄影工作者应该具备怎样的素养,应该如何面对挑战,这正是我们需要解决的问题。我们不能够只是将电视摄影作为一个孤立的事物来对待,而是要将它放在更为广阔的影像传播大环境中来研究。电视摄影面临的是怎样的一个外部环境?它在承担着怎样的使命与责任?电视摄影的性质和任务是什么?就让我们从头说起。

一、什么是影像?

影像,对我们而言并不是一个陌生的名词。然而,我们对影像的认识却因为界定上的众说纷纭而一直处在一种混沌的状态中。虽然对影像的研究在很多领域一直没有中断,但是这些研究却始终没有把影像自身作为一种研究的本体来阐述。人们对影像的研究大多停留在操作层面。对于影像的美学特性以及表现技巧,前人已经有了较为完备的论述,相应的教材和专著数不胜数。但是这只是研究了影像的使用价值,是一种较为浅层次的应用研究。因为缺乏对影像本质的分析和归纳,人们往往会在影像传播发展的大趋势上走弯路,在左右摇摆中曲线前进,这在一定程度上减缓了影像传播发展的前进速度。因此,对影像本体的定性是否准确,就成为影像传播能否健康快速发展的重要前提。要了解影像革命发展的必然趋势,就要先明晰影像的本质是什么。让我们从影像自身的角度出发,重新来审视影像的发展和影像在信息传播上的意义。

了解什么是影像,应该从人类认识世界的最初方式谈起。人类对信息的接受,最初都是从感官的接触开始的。从理论上讲,在人类接受信息的过程中,五种感官的重要性有所不同。眼睛被认为是最重要的信息器官。影像恰恰就

是物质世界在人眼中的客观反映。人类主要借助眼睛来认知整个物质世界,因此可以说,影像是人类认知世界的一种重要中介,是人类本能的思维方式。

但是,很长时间以来,影像只能存在于个人的视野中,而无法实现人与人之间的信息交换和沟通。虽然人类创造了岩画、壁画等形式来模仿人眼看到的影像形象并使之成为一种信息记录和传播的方式,但是这种方式只能粗线条地模仿出影像的部分信息,并且因为加入了绘画者的个人理解,而失去了影像的客观性和全面性。因此,它并不能准确地传达出影像所能传达的认识世界的效果,所以严格来说并不是影像。为了进行有效的信息传播,人类只能暂时地抛弃了对影像的依赖而创造了语言,并进而形成了文字。语言实现了人与人之间的信息沟通和交流,这奠定了人类作为一种社会性动物的基础;而文字则打破了口语传播的时空限制,能够实现信息的超时空传播。在言语和文字传播的时代,影像是缺席的。然而,言语和文字作为信息传播的载体却并不是脱离影像而存在的。

格式塔心理学大师阿恩海姆在其《视觉思维》一书中就曾经提出:“思维是借助一种更加合适的媒介——视觉意象——进行的,而语言之所以对创造性思维有所帮助,就在于它能在思维展开时把这种意象提供出来。”^①他进一步指出,“人能够仅仅依靠他自己的感觉为一切理论性的观念提供它们的知觉等同物(异质同构物),因为这些‘观念’最初都是从感性经验中引申出来。更确切点说,人类的思维决然超不出它的感官所能提供的形式”^②。阿恩海姆坚持认为视觉本身就具有思维,文字和言语不过是方便视觉意象表达的途径而已。即便是大多数人认定的影像缺乏的抽象性,阿恩海姆也作出了他自己的解释:“一种意象,如果能代表或再现同类中所有其他个别的意象,就是一般普遍的或抽象的;如果仅考虑它自身,就是个别的。一般普遍性或抽象性并不取决于意象本身的固有性质,而是存在于该意象同它代表的东西的关系中,一旦它被我们看做是从一个比之更加复杂的实体或某一类实体中提取或蒸馏出来的东西,就即刻成为抽象的了。”^③借助阿恩海姆的理论,我们能够从一个侧面看到,虽然人类语言的出现和发展是适应了人类信息传播需要的必然产物,但是从它和影像千丝万缕的联系中我们不难发现:影像才是最为人本的信息形式。人类始终没有放弃将这种人类本能的认知世界的方式,发展成为一种信息传播

① [美]鲁道夫·阿恩海姆:《视觉思维——审美直觉心理学》,滕守尧译,四川人民出版社1998年版,第308—309页。

② 同上书,第310—311页。

③ 同上书,前言第33页。

方式。

实现影像的信息传播,关键是找到替代眼睛传播影像的载体。为了这一愿望,人类梦寐以求了数千年。从最早的对小孔成像的研究,到尼埃普斯的阳光图片,人们一步步接近自己的理想。影像传播的第一次实现正是来自于这种探索的积累和发展。1839年8月,法国人达盖尔在一块涂有碘化银的铜板上第一次清晰地还原了我们眼中的世界。这一天也正是摄影术诞生的日子。当时的报纸及时地报道了这一发明的出现,但是报纸上还不能展示摄影图片的效果,记者只能凭自己的口述来迎接这一伟大的突破:“就像在马路上拿着一面镜子,周围的景物都极细致地反映了出来,然后把镜子带回家中,这些景物就永远留在上面了。”可见,摄影镜头是对人眼感官的一种模拟,模仿和复制了人的视觉感知模式。摄影术使得整个世界重新“活生生”地展现在了人们的面前。人们可以不依赖文字的描述和想象,也不需要任何人为的“再现”处理,就直观地看到事物本来的样子。影像终于被人类复制、物化,成为一种传播信息的符号。摄影术则第一次将物化的人眼的感知,用以传播信息。有了摄影术,人们可以“亲临”风光旖旎的旅游胜地;可以“面见”社会名流、达官显贵;可以“见证”历史滚滚的车轮;可以“留存”一去不在的青春和记忆……

然而,作为人眼感知的物化对象,图片摄影只能对发展变化中的世界做凝固处理,它毕竟还是不同于人眼观察世界和认知世界的方式。同时,因为它长时间无法找到一个可以依托的信息传播渠道,大多只能停留在摄影展览的传播层次。这大大限制了影像作为信息传播手段的发展。所以,图片摄影只是为我们奏响了影像传播的序曲,华丽的乐章在电影影像出现的时候才让人们叹为观止。

1895年卢米埃尔兄弟的活动影像实验,拓展了图片摄影对生活的静态观察,使得人们对信息的认知不仅直观,而且再一次运动起来。电影让人们看到了真正可以替代人眼成为影像载体的事物。电影继承了图片摄影忠实地反映现实生活的特点,并且使得影像呈现具有了过程性的展示。这种几乎可以乱真的影像效果,曾经让欣赏《火车进站》的欧洲人以为银幕上迎面而来的火车就是现实,许多观众目瞪口呆,甚至纷纷夺路而逃。更多的观众则在看到银幕上离我们而去的人物时,会想到绕到银幕的背后,试图看到人物的正面形象。电影成为人们梦寐以求的影像信息的有效载体。这是真正意义上的影像媒介的诞生。同时,电影业通过胶片、机械传动装置和电影院这样的特定场所,使得影像不再需要借助其他的载体而能够独立进行传播。从俄国尼古拉二世的加冕典礼,到英王宣布奥运会开幕,从疾驰而来的火车带来的工业革命,到二战法西

斯大屠杀带给人类的深刻反思,电影保留了一个多世纪以来人类宝贵的历史记忆。电影不仅仅记录现实,它本身就是现实的一部分,人们可以用它作为自身生活经验或者价值判断的依据和参照。影像的信息传播价值在电影的发展中再一次超越其自身的现实记录功能,成为受众最为关心的方面。

但是作为影像,电影也不过是一个过渡性的载体。虽然它对于现实的如实反映已经不像图片摄影那样是瞬间的凝固,但是它也不过是对生活的片断记录。电影还不能像人类的眼睛一样可以长时间地观察这个世界并形成思考。并且因为制作工艺复杂,电影不能即时地对现实生活进行表现,它往往需要稍稍滞后于事实的发生才能进行反映,并且因为其声画分离的特点,不能全方位地记录现实生活。于是,电视的发明就被用来改善影像传播的这些局限。可以说,电视是人类发明的成熟的影像传播媒介。一方面,它能够取代人眼如实地反映现实生活的本来面貌;另一方面,它能够将这种影像信息轻而易举地在全世界范围内进行传播,信息交流在电视出现之后就能够真正实现从文字载体向影像载体的过渡。电视即时发布和家庭化传播的特点,使得每一个人都被包围在影像的世界中,它不仅记录现实而且能够反作用于现实,甚至让现实来模仿它。在影像的表现力上,电视显然还不能达到电影的程度,但是,在传播效果上,电视的影响力让电影望尘莫及。如今的数字化影像更是大大拓展了影像在传播领域和再现领域的表现力,互动和兼容使得数字化影像具有无限的发展潜力,影像传播成熟的标志毫无疑问地落在了电视的头上。作为当今媒介产业中的第一媒介,电视再一次昭示了影像传播属性的重要性。

通过对影像和影像传播发展的梳理,我们不难发现,影像是人类认知世界的一种原语言。从总体上看,借助眼睛而形成的影像传播活动是人类赖以生存、发展、传授技能和文化、交流感情、传递信息的重要活动之一,视觉传播又是每一个人与生俱来并最早习得的一种交流、表达、传递情感和思想的技能和本领。只是因为传播载体上的种种局限,才使得影像传播直到20世纪才逐渐超越文字传播,成为主流的信息传播方式。作为更能体现人本传播特色的媒介形式,影像传播的发展是其自身不断人性化的过程,也是人类按照自身的需要主动选择的过程。因此,人性化是影像传播发展的根本。

由此,我们也可以总结概括出一个影像的定义。所谓影像,指的是物质世界在人的视听感官中的客观反映,或者说影像是用人的视听器官感知的现实素材。它是物质世界在人类感官中的对应物,是人认知世界的通道。当人们通过技术手段模仿和复制了这种知觉感知模式,影像也就被人类复制、物化,成为一种传播信息的符号。因此,影像不同于绘画,它是对物质世界原生态的忠实复

现,或者说它就是物质世界的一个镜像。运用这种直观的具象化符号进行的信息传播就是影像传播。影像最初只是复制了人类的视觉感官,但是很快就发展成为视觉和听觉传播的统一体,能够更忠实地还原现实世界的原生态。以复现人类感官认知为目的的影像传播总是朝着更贴近人类感知模式的方向发展,也因此更加靠近人类原本的认知方式。

二、电视摄影的任务和要求

电视摄影通过光电转化和电磁转化原理来完成对影像的记录和传播,这样的技术基础就决定了电视传播必然是一个多工种配合的传播系统。另一方面,电子影像的信息兼容性以及传播的多元化,也决定了在传播内容和结构上,电视传播必然需要团队合作来完成。在电视节目创作的团队中,电视摄影究竟扮演着一个怎样的角色呢?

电视媒介是一个兼容并蓄的信息传播平台。在电视媒介上传播的节目类型繁多,也使得电视摄影的任务和功能在不同的节目类型中大不相同。通常,我们将电视节目类型划分为纪实类和文艺类两个大的方向,众多电视节目的评比也通常分为社教类和文艺类奖项两个大的类别。这其中,文艺类节目更加推崇节目的审美性和艺术性,其摄影风格更多地继承自传统的电影摄影,讲究声、光、色的配合,比如舞台摄影、电视广告摄影以及电视剧摄影都属于这个类型。纪实类节目,也就是我们常说的广义新闻类的节目,则更加注重信息的有效提供和传播的时效性,比如新闻类栏目、专题以及纪录片都属于这个类型。文艺类的电视摄影创作大都可以按照电影摄影师的要求和训练进行,电影摄影创作的典籍浩如烟海,因此并不是这本教材陈述的重点。我们将目光更多地对准了更加具有电视传播特色的新闻类摄影创作,更加强调如何成为一名出色的现场摄影师。这也正是电视节目的主体。那么,现场的电视摄影师肩负着怎样的责任呢?

第一,电视摄影是电子影像传播素材和信息的提供者,是电视传播影像化过程的第一道工序。在实际的电视节目创作中,电视摄影并不是最早参与创作的工种。在电视摄影工作之前,要完成节目选题的确定、节目内容的前期采访和资料收集、节目结构的梳理和策划、节目经费和人员的确定等很多工序。但是,电视摄影却是将信息影像化的第一道工序。电视传播最终传递的既不是文字,也不是声音,而是影像信息。电视摄影担负着将抽象的概念、文字化的背景资料影像化的任务,也是实现节目主题表达的信息的采集者。如果电视节目是一道大餐,那么电视摄影的工作就是负责去菜市场买菜和配菜。所谓“巧妇难

为无米之炊”，电视摄影这第一道工序从根本上决定着最终这道大餐的内容、品味和风格。因此，任何忽视电视摄影的做法都将从根本上影响整个电视节目作品的质量。

第二，电视摄影是现实生活的体验者和节目内容的选择者。电视摄影不是机械地对生活进行记录，而是摄影师对生活的体验和感知。任何的影像传播内容都不可能是冷冰冰的，每一个镜头背后都有摄影师的思考或者情感。现实生活本身是松散的和无序的，而将这种无序的现实进行梳理和选择的人就是电视摄影师。因此，电视摄影师并不是机器架子，只是按照编导或者导演的意图进行影像记录，而是要在镜头中体现自我的思考和选择，这是一项创造性的工作。电视传播的人性化首先就是从摄影师对生活的主观情感投入开始的。这也就要求一名合格的电视摄影师，并不是在进行实际的摄影创作的时候才进入状态，而是在日常生活中就应该随时随地地对周围环境进行观察分析，积累对影像的认识和感知，这样才能够在真正的创作中触类旁通，左右逢源。

第三，电视摄影是团队工作中的一员。电视节目创作是一个多工种配合的集体项目，任何工种都不能够脱离集体而单独行事。一名合格的电视摄影师并不是在进行现场拍摄的时候才开始进入工作状态的，而是要在前期的采访和策划中就要参与，以领会节目的主题和要求并提出自己的创作主张，使影像的记录符合节目创作的大方向。在后期的编辑过程中也要和编辑进行沟通，以使自身的镜头意识和目的能够在最终的节目中得以体现。

三、电视摄影的语言学习模式和方法

我们对于影像语言的认定，有助于我们将电视摄影的学习模式与传统的学习模式进行类比，进而结构出属于电视摄影的学习模式和方法。既然影像可以成为一种语言的传播载体，那么学习电视摄影的影像传播就类似于我们对文字传播的学习。影像语言和文字语言类似于两种以不同的符号建立的传播系统，其学习的模式可以互相借鉴。因此，我们可以大胆地以文字语言的学习模式作为参照，建立一个属于影像语言的学习模式，进而建立电视摄影的学习结构。

以汉字的学习模式为例，汉字的符号属性是它具有抽象性的一面，而另一方面，它是从更加具有具象性特征的象形文字发展演变而来的，又具有更为感性和写意的一面。这使得汉字和影像符号系统更加具有贴近性。

中国人学习汉字，首先是从笔画入手，也就是从组成汉字的元素入手进行学习，然后才由笔画进入到对汉字的了解。首先学习的是没有复杂结构的独体字，例如，大、小、多、少、水、火、山、田等等，然后开始学习有结构样式的汉字，例

如上下结构、左右结构、包围结构等等。对汉字结构的了解一方面自然是出于对汉字组成方法的认识,另一方面更多地是对汉字艺术性的分析。由对“字”的学习进入到对“词”的学习,词或者词组实际上是对字与字之间的关系,以及由此关系所带来的新的意义的认识。遣词之后自然就是造句,对句的认识已经超越了一个意义表达的范畴,进入到一个叙事的状态。每一个句子实际上是一个叙事说明的表述。当然,这其中必然存在着不同的语法结构。能够造句之后,汉字的学习就进入了段落写作和行文训练的阶段。写文章只是没有语法错误还不够,它更加强调的是对整体行文风格和结构的认识。当然,在我们学习写作的过程中,大都经历过老师将文章打入“流水账”范畴的时候。一篇“流水账”样式的文章,大都没有叙述的问题,也没有文法和结构上的严重错误,而是缺少一样文字学习中重要的内容——修辞。由此,我们就可以简单地将一个汉语言学习的过程概括为以下的序列:

笔画学习→汉字学习→词组学习→造句学习→行文学习→修辞学习。

这是一个逐渐进阶的过程,显然我们不能越过其中的一个阶段,而直接进入下一个阶段的学习。当然这其中修辞的学习可能会渗透在自造句开始的每一个部分,因为修辞法主要是一种为叙事服务的方法。按照这样的学习模式,我们实际上也可以大胆地概括出一个电视摄影的学习模式。

对于影像的学习,首先也应该从影像的构成元素入手,电视画面是电视摄影的基础,对其构成要素的学习,比如主体、陪体、前景、背景、影调、色彩等等,恰好类似于汉语言的笔画学习。了解了电视画面的构成要素,我们下来要完成对画面的构成方式的学习,这也就是画面构成的形式法则,这两部分的学习类似于图片摄影的构图学习。经过前两步的系统学习,学生应该能够进行单幅画面的创作,那么接下来类似于汉语的词组学习,我们要进阶的是对单幅画面与画面之间关系的研究,这实际上类似于图片摄影创作的组照训练,让学生了解画面通过组合形成的意义的重构。类似于汉语的造句学习,接下来电视摄影的学习就进入了镜头叙事的训练。在这个部分,我们不仅仅关注画面的形式和内容,更为关注的是能够用一系列的镜头来完成事实的陈述。这是镜头叙事的开始,也是有别于图片摄影的真正意义上的电视摄影的内容。在这个阶段,了解电视摄影的固定画面和运动画面的拍摄要求成为最为基础的内容。在完成镜头叙事的基础上,我们强调对叙事结构的调整以及影像修辞的处理,这个阶段就要学习场面调度了。

同汉语言学习的进阶一样,电视摄影对于影像语言的学习也不能够越过其中间的过程,任何一个环节的缺失,都会在整体上影响我们对于影像语言表达

方式的运用和理解。

当然,以上的学习模式只是针对电视摄影作为一种影像语言的表达方式来进行的归纳。除此之外,我们也都知道影像传播是一种和影像技术紧密捆绑在一起的传播方式。影像的发展有赖于影像技术的不断进步。在某种意义上来说,影像语言是较为依赖技术条件的一种语言形式。影像语言的发展是以影像技术的发展为前提的。因此,本教材在按照语言训练进行安排的同时,对影响影像表达方式的相关技术前提,比如光学镜头及其应用、照明技术与艺术也进行了系统的梳理。与影像语言表达方式关系较远的更为专业的影像技术内容,则不是本教材的重点。

这本教材正是按照这样的序列逐次展开对于电视摄影的学习和训练的。

目 录

第一章 电视画面	1
一、电视画面的地位和作用	1
二、电视画面的特性	2
三、电视画面的造型特点	10
四、电视画面的取材要求	13
第二章 光学镜头及其运用	16
一、镜头的光学特性	16
二、长焦距镜头	18
三、广角镜头	29
四、变焦距镜头	36
第三章 电视摄影的构成要素	47
一、电视摄影的画面构成	47
二、电视摄影的声音构成	73
第四章 电视摄影的灯光与照明	84
一、电视用光概述	85
二、自然光的画面表现	94
三、人工光的画面表现	107
第五章 电视摄影的角度选择	119
一、距离变化和画面信息传递	120
二、方向变化和画面造型表现	134
三、高度变化和画面情感表达	146
四、角度的基本功能	152

第六章 固定画面	156
一、固定画面的概念和特点	157
二、固定画面的功能和优势	160
三、固定画面的不足	168
四、固定画面的拍摄要求	171
第七章 运动摄影	179
一、运动画面概述	180
二、推摄	185
三、拉摄	194
四、摇摄	202
五、移摄	213
六、综合运动拍摄	228
第八章 电视场面调度	234
一、电视场面调度概说	234
二、分切镜头的场面调度	245
三、长镜头的场面调度	260

第一章 电视画面

本章内容提要

电视画面是电视摄影创作的主要内容。了解电视画面的特性和要求,是进行电视摄影创作的前提和基础。电视画面是一种动态的画面形式,与摄影图片相比,时间维度的加入是其独特的表现方式。电视画面的特性表现为时间和空间两个方面,而电视画面的造型特点则集中于表现具象、表现运动和运动表现三个方面。电视画面是一个概括的说法,视听一体的结构样式是其需要注意的问题。

电视画面是指由电子摄录系统拍摄和制作的、由电视屏幕显现的图像。就电视摄影而言,电视画面是摄像机从开机到关机,不间断地拍摄、记录下来一个片段,又称电视镜头。电视画面具有时、空两个层面上的意义。如果把时间凝定,那么电视画面就可定格为“画幅”。电视画面正是一定数量的画幅,以每秒 25 帧的连续运动的形式呈现的。电视画面或者说电视镜头,同时也是由声、画双讯道的信息传播构成的。与以电影为代表的化学影像传播不同,电视画面天生就是声画统一的。声音和画面并不是二元统一的关系,它们原本就是一个事物的两个基本组成部分。它们相辅相成、相互影响,共同构成了电视画面的整体。

一、电视画面的地位和作用

电视画面是电视影像语言的基本元素,是组成电视节目的基本单位。在电视传播的各种表现元素中,电视画面是最基本的。一部意义完整的电视片,可以没有音乐、音响、文字和语言,甚至可以没有色彩,但却一时一刻也不能没有画面。正像绘画不能没有线条和色彩,音乐不能没有音符和旋律,电视节目离

开了画面也就不复存在了。

电视画面是电视片进行结构、连接的载体和主干,既是电视片所表现的内容,也是其表现的形式。虽然有的电视片的内部结构的主要线索,可能是语言和文字,但都必须依附和构架在电视画面上,在与画面的对位中完成连接,形成结构整体,以达到表现主题的目的。

每个电视画面或者说电视镜头,都具有自身的表现意义,构成特定的画面语汇。但是,电视画面自身意义的再现,不是孤立的、静止的,它必须体现在画面之间的运动联系和相互关系之中。因此,具体到每个特定画面,除了具有个体表现意义外,还必须发挥承上启下的作用,能够在画面之间关系的变化和组合中,产生出大于画面简单相加的整体意义,也就是系统论中所说的“整体大于各部分之和”。另一方面,某些画面意义的深化和强化,要依赖于相关画面的铺垫,依赖于画面之间的相互联系和意义关系。

电视画面的摄录系统、编码方式和传播渠道,建立在高度发展的光学、电子学等科技成果的基础之上。电视画面的信息传输,体现了多种传播媒介和传播方式的兼容及优化。电视画面变语言、文字、图片的“线性”信息传输为“信息场”传输,能够提供视听完备、全方位、多角度的直观信息,大大增强了传输内容的丰富性和客观性。由于现场编辑设备和微波线路、卫星传播等技术的不断完善,电视画面在直观性、综合性等方面,又不断展现出异地共时传播、多讯道立体传播的特长,具备了创造新的视听方式的潜能。

二、电视画面的特性

电视画面既是视、听同步的,又是时、空一体的。电视画面不仅能再现客观现实的空间感和立体感,而且能够再现物体运动的速度感和节奏感。这不仅是空间艺术,也是时间艺术。丧失了时间的连续性,离开了运动的特点和对空间的再现,电视画面就失去了其存在的意义。

(一) 电视画面的空间特性

在现今技术基础和物质材料的限定下,无论是采用多机位拍摄,或者多讯道传输,电视画面仍然需要呈现在一个一定比例的、立式横向的、矩形框架结构的电视屏幕上。无论其立体感如何逼真,事实上它仍然是各个平面的连续展示,我们无法在荧幕的侧后方目睹画面物像的侧后面。因此,屏幕显示、平面造型、框架结构这三个方面构成了电视画面特定的空间形态和特性。在现阶段,电视画面的造型表现和视觉美感,都是在这个前提下具体展开的。

1. 屏幕显示。

目前,我国城市的家用电视机已经基本上实现了从模拟电视到数字电视的过渡。现在普遍使用的标清数字电视和高清数字电视只是在画面的长宽比上存在着明显差异,其屏幕显示的基本原理是相同的。用放大镜近距离仔细观察电视屏幕时,就会发现上面分布着一排排等距离的红、绿、蓝三色为一组的光点或光栅;这些光点被称为“像素”。表现彩色图像需要 RGB 或 Y、B-Y 和 R-Y 三个独立的分量,因此每个像素实际上都是由三个单色像素组成的。像素是构成电视画面的最小单位,单位面积上分解出的像素越多,显示出的画面就越清晰,越接近于真实。例如,标清数字电视的清晰度可以表示为 720×480 ($525 @ 60 \text{ Hz}$) 或 720×576 ($625 @ 50 \text{ Hz}$),每帧画面的像素数量分别为 34 万和 41 万。高清数字电视的清晰度可以表示为 1920×1080 或 1280×720 ,每帧画面的像素数量分别为 207 万和 92 万。电视画面正是存在于电视屏幕上的,由光、色显现的活动的可视图像。

屏幕显示特性使电视画面具有以下几个特点:

(1) 电视画面色彩夸张。在电视画面的形成过程中,不同强度的电子束撞击屏幕上的发光体,产生不同亮度、不同色彩的光点,直接作用于人眼,所以在色彩表现上亮度偏高。在特定光线条件下,现实中一些色彩并不很明亮的物体,通过屏幕显示而显得较为鲜亮,特别是色光三原色——红、绿、蓝。这同时导致电视画面在表现色调层次丰富的景物时,不能充分表现细微的色彩变化,色调中间层次减少,色彩表现上存在一定程度的失真。

正常人眼可以辨别出的同一色相的光度变化,有 600 种之多;电影银幕能将同一色相的光度变化,表现出 100 多个层次;而在电视屏幕上,同一色相的光度变化,仅有 30 多个层次。屏幕显示的局限性,使电视画面在还原景物色彩层次上更加困难,特别是景物周围光线亮度过高或过低时,色彩失真现象更加严重。

(2) 电视画面无纯黑部分。电视屏幕在接通电源后有个基本亮度,这是由电路本身的杂波信号影响所致。因此,当画面表现夜景效果时,画面上大面积亮度较低,甚至低于无节目信号时的基本亮度。由于杂波信号的影响,画面中本来应该暗的部分暗不下来,应该表现为黑色的夜幕,呈现的是黑灰色。在这一点上,由于电影拷贝上黑色的部分密度极高,放映机投射光不能通过,在银幕上这个部分就没有反光,形成黑色。所以,电影画面能表现出较为纯正的黑色画面效果,夜景表现比电视更加逼真,并且在技术上更容易处理。这一局限使得电视画面在表现暗色调和黑色调时,要用明来衬暗。在表现夜景时,与其说

要处理好画面中暗的部分,不如说要处理好亮的部分。

(3) 电视画面有强光漫射现象。电视画面上极明亮景物和极暗景物的交界处,由于强光向弱光处漫射,电视画面很难表现极明亮的物体,特别是发光物体的轮廓线。比如,在室内自然光条件下拍摄室内窗口处的景物时,由于窗外阳光照射亮度大,窗户内无光线直接照射,亮度较低,形成了较大的亮度间距,因此,在窗框周围就会出现明显的光漫射现象,使窗框线条不清晰;在夜间拍摄路灯及其他发光体时,这种现象更为明显。

(4) 电视信号与屏幕上光点亮度消失不同步。电视画面中某一点亮度较高时,此点在荧光屏上受电子束冲击也较强烈;当电子束突然消失时被撞击的光点亮度不会立即消失,而是要在屏幕上迟滞一会儿才逐渐转暗消失。如果在一个极亮光点的位置上紧跟着一个较暗的景物,就会出现从上一个画面留下残像的现象。在夜间拍摄发光体(如路灯、车灯、火堆等)时,如果摄像机拍摄时运动过快,强光在画面中会留下彗尾。以上两种情况都会直接影响画面的造型效果。

屏幕显示的种种局限性,是目前电视技术的发展还不十分完善的表现。如何扬长避短,充分发挥电视造型表现上的优势,避开技术表现上的局限性,是每一个电视摄制人员应思考的问题。

2. 平面造型。

电视画面存在于立式横向的矩形电视屏幕之上,这决定了电视画面的造型形式属于平面造型艺术。

平面造型艺术的主要特点,是要在两维空间的平面上再现或表现三维空间的现实生活,造型形象主要诉诸视觉。电视画面与其他平面造型艺术完全一样,主要是通过可视的形象,直接作用于人的视网膜锥体细胞,通过视觉神经通道,刺激大脑皮层的视觉神经区域,完成视觉信息传递,使人们得到一种印象、感受、刺激,以调动人们的生活经验和思维联想,达到再现生活、传达思想感情的目的,让人们感受到艺术魅力。

平面造型是电视造型艺术的一个特性,同时也是一个局限。电视造型的一切表现手段,都要受到这个因素的影响和制约。电视艺术所表现的一切有形形象,都要通过这个特定的窗口呈现给电视观众。电视画面表现形象的空间,只能向长和宽两个方向延伸,而现实空间是一个向长、宽、深三个方向延伸的立体空间。用二度空间的平面来表现三度空间中的客观景象,无疑是一个矛盾、一种冲突。然而,一种艺术的生命力,就在于它能够用各种方法和手段,克服自身的局限,顽强地表现自己。现代科技给我们提供的用平面空间表现立体空间的