

新闻与传播书系  
挑战传媒

董小玉 严三九 ○总主编

# 由电视制作为 实践教程

实践教程

马德俊 徐明 ○著

西南师范大学出版社

新闻与传播书系  
挑战传媒

董小玉 严三九 ○总主编

# 电视制片实践教程

实践教程

马德俊 徐明 ○著

## 内容提要

《电视制作实践教程》是一本全面、系统研究电视制作实践操作的专著。电视制作实践在电视节目创作中具有特别重要的意义,本书将电视制作的理论与实践相结合,内容涉及现在常用的电视制作设备、电视摄像中画面造型创作实践如电视景别、画面构图、拍摄角度、运动摄像、光学镜头的应用技巧、电视特技、电视照明、电视后期制作、非线性编辑等。这些理论与实践内容是电视制作人员必须掌握的、重要的基本知识和技能。

### 图书在版编目(CIP)数据

电视制作实践教程/马德俊 徐明著. —重庆:西南师范大学出版社, 2009. 1  
ISBN 978-7-5621-4370-3

I. 电… II. ①马… ②徐… III. 电视节目—制作—教材 IV.  
G222. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 203460 号

### 新闻与传播书系

董小玉 严三九 总主编

## 电视制作实践教程

马德俊 徐明 著

责任编辑:钟小族

封面设计:谭 垚

版式设计:王正端

出版、发行:西南师范大学出版社

(重庆·北碚 邮编:400715)

网 址: www. xscbs. com

印 刷:重庆康豪彩印有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:13.25

字 数:281 千字

版 次:2009 年 1 月第 1 版

印 次:2009 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5621-4370-3

定 价:23.00 元

# 总序

Zongxu 【复旦大学】丁渝林

同文、史、哲、经等基础学科相比较，新闻传播学是后起的、理论积累不够深厚的，但它新颖、实用，为人民大众所需要，它的一些基本理论与基本方法甚至可以说是我国现代化建设所必需与急需的。正因为如此，近年来我国新闻传播学研究与新闻传播教育发展迅猛。20世纪80年代，全国高校仅有10多个新闻专业点，到2005年上半年，全国新闻传播学类专业点已超过600个，在校学生人数从数百人增至10多万人。新闻传播学书刊出版数量增长也很快，但仍嫌不足。在这种大发展的形势下，这套《新闻与传播书系》问世，为广大读者提供了新的读物，也为新闻传播学研究增添了新的成果。

教学与科研紧密结合，是我国新闻教育的一项优良传统。我们的不少教学用书，既是优秀教材，又是学术佳作。例如，1923年出版的《实际应用新闻学》，是邵飘萍在大学讲课的讲义，也是我国最早的采访学专著之一，除了具有历史价值外，这部书的观点与案例至今仍被引用。1927年出版的《中国报学史》，是戈公振在大学讲课的教材，更是中国新闻史学科的“开山之作”<sup>①</sup>，备受学术界的重视。这类事例表明，用研究的功力编写教材，又在教学中检验研究成果，启迪研究思路，是我们前辈的成功之道。20世纪80年代以来，我国又翻译出版了许多外国新闻传播学著作，其中不少是可以兼用于教学与研究之作。由此，本书系的作者们明确了编写的共同要求，即：重视学习、继承、发扬前辈的传统，合理汲取与运用外国经验，力求使书系便于教师使用，学生易于掌握，新闻传播从业人员和新闻爱好者易于阅读与使用，学术界也可以从中找到值得研究的内容。

<sup>①</sup> 方汉奇：《中国新闻事业通史·序言》，《中国新闻事业通史》第一卷，中国人民大学出版社，1992年版。

参与这套书系编写工作的是教学第一线的主讲教师，也是科研的骨干力量，他们分别来自全国各省、市、区所属的重点大学，以及一些师范院校。众所周知，高等师范院校是教书育人的园地，也是研究如何教书育人的机构。高等师范院校的新闻传播学教师，受环境熏陶，比其他学校的同行多一些教育方面的思考。这一点是值得特别指出的。如邹韬奋，在上海圣约翰大学读书时曾辅修教育学，翻译过杜威的教育学著作<sup>①</sup>，随后教过中学，在中华职业教育社工作。这些经验对他的影响，在他的新闻思想和报刊活动中，都有迹可寻。而今，参加编写这套书系的同人，把编写的过程作为总结经验、研究学问、从事创作的过程，以自己的体验与成果为基础，开拓思路，力求书系的每一种都有新的面貌。因此，这套书系也必将显示某些特色，如重视基础知识，注意循序渐进，着眼于启迪思考，采撷新闻作品，理论联系实际等等。

新闻传播是一种社会现象，是社会生活中一个基本的、重要的方面，与人人有关。早在 20 世纪 20 年代，邵飘萍就提出过：“新闻知识应列为国民普通知识之一。”<sup>②</sup>这一远见卓识，已逐渐成为事实。与此相呼应，新闻传播学研究也有较快的发展。新闻传播学是一个学科群，它包括新闻学、传播学以及广播电视学、编辑出版学、广告学、公共关系学等。我们希望这套书系的出版，对于新闻传播知识的推广、普及与新闻传播学的学科建设有所贡献。

<sup>①</sup> 杜威(John Dewey, 1859—1952)，美国哲学家、社会学家、教育学家。1920 年邹韬奋曾翻译杜威的《民主主义与教育》一书，该书是杜威的主要著作之一。

<sup>②</sup> 邵飘萍：《我国新闻学进步之趋势》，载 1924 年 3 月《东方杂志》第 21 卷 6 号。

# 目录

## 第一章 电视摄像 1

- 第一节 摄像机白平衡的调整和应用 1
- 第二节 电视画面构图 7
- 第三节 拍摄角度 19
- 第四节 电视景别 28
- 第五节 运动摄像 37
- 第六节 光学镜头应用技巧 44

## 第二章 非编系统 51

- 第一节 快速漫游 Premiere Pro 51
- 第二节 应用过渡效果 60
- 第三节 为素材添加过滤效果 65
- 第四节 音频的使用与编辑 71
- 第五节 设置视频运动特效 77
- 第六节 字幕的创建与叠加 79

## 第三章 电视照明 86

- 第一节 自然光源拍摄技巧 86
- 第二节 散射光的用光技巧 95
- 第三节 演播厅光线的运用 99

## **第四章 影视音频制作 111**

第一节 影视音频基础 111

第二节 录音器材和设备 119

第三节 声音采集 128

第四节 调音台和常用设备的使用 131

第五节 录音技巧 134

第六节 声音效果处理 138

## **第五章 电视制作常用硬件设备 145**

第一节 彩色电视摄录一体机 145

第二节 彩色摄像机调试与操作 172

第三节 磁带录像机 182

第四节 线性编辑系统 193

# 第一章 电视摄像

电视制作中能否获得理想的画面效果,取决于摄制方法、白平衡调整技术等诸多因素的影响。掌握画面构图的基本方法和基本技巧;区别各种景别在艺术表现上的异同;准确把握多构图元素的布局;选择恰当的画面拍摄角度;掌握推、拉、摇、移、跟、升降、综合运动摄像等拍摄技能;掌握长焦、广角及变焦距镜头各自具有的造型特点、表现潜能和不足之处,都是电视画面造型表现中十分独特而又非常重要的内容。

## 第一节 摄像机白平衡的调整和应用

### 【本节内容提要】

电视制作中能否获得理想的画面造型效果,受照明光源的种类、摄制方法、白平衡调整技术等诸多因素的影响。通过实验使学习者掌握不同光源照射环境下色温滤色片的选用、白平衡/黑平衡的校正、白平衡的应用技巧等。

### 一、目的要求

- (1)理解色温、白平衡的含义及白平衡调整的意义。
- (2)掌握摄像机黑平衡、白平衡调整的方法。
- (3)利用白平衡技术准确还原色彩。
- (4)利用白平衡功能获取特殊的画面效果。

### 二、实验设备

- (1)摄像机一台。
- (2)录像带一盘。
- (3)摄像专用电池一块、充电器一台。
- (4)录像机及彩色监视器各一台。

### 三、内容提要

在电视节目制作中,人们总希望画面中的场景、人物等还原准确,色彩逼真,以得到较高的画面质量。重现色彩的逼真度,是电视摄像机最重要的指标之一。它不仅取决于摄像机本身,而且还受到照明光源的种类、方法以及白平衡调整技术等诸多因素的影响。而且,光源色温的判别、标准白的选择、白平衡的应用等也是获得理想画面的重要方面。

#### (一) 调整白平衡的意义

##### 1. 两个名词的含义

- (1)色温。

通常人眼所见到的光线,是由七种色光(红、橙、黄、绿、青、蓝、紫)的光谱所组成。其中有些光线偏冷,有些则偏暖,色温是专门用来度量光线颜色成分的物理量。

用以计算光线颜色成分的方法,是19世纪末由英国物理学家洛德·开尔文所创立的。开尔文认为,假定某一绝对黑体(既不反射光,也不透射光)能够将落在其上的所有热量没有损失地吸收,同时又能够将热量生成的能量全部以“光”的形式释放出来的话,它便会因自身温度的不同而呈现出不同的颜色,并且随着绝对黑体温度的不断升高,其形态也由暖色调向冷色调变化(见图1-1)。



图 1-1

表 1-1 常见光源色温表

光源	色温(K)
初升和日落时阳光	约 1900K
日出后和日落前半小时的阳光	约 2300K
日出后和日落前一小时的阳光	约 3500K
日出后和日落前两小时的阳光	约 4400K
日落后半小时散射光(平均测试)	4500K~6000K
正常阳光 (9:00~11:30, 14:00~16:30)	约 5400K
正午直射阳光	5800K~6500K
薄云均匀遮日	6500K~7000K
阴天	7000K~10000K
雪天	9000K~12000K
蓝色天空	12000K~27000K
自然光	
蜡烛光	1850K
煤油灯光	1900K
高压钠灯	2000K
40~60W 的普通灯泡	2600K
100~300W 的普通灯泡	2800K
白炽灯	2600K~3000K
人工光	
三基色荧光灯	3200K
日光色荧光灯	5600K
镝灯	5000K~6000K
氘灯	6000K
电视屏幕	9000K

色温定义为:当实际光源的光谱成分与绝对黑体在某一温度时的光谱成分接近或一致时,就用绝对黑体这时的温度来表示实际光源的光谱成分。色温是描述光源光谱成分的物理量。色温值低,颜色偏暖;色温值高,颜色偏冷。色温用绝对温标来表示,单位为K。绝对温标(K)=摄氏温度(°C)+273。

标准的日光色温为5400K,标准的灯光色温是3200K。光源色温与电视画面的

关系十分密切,表 1-1 列出了常见自然光源和人工光源的色温值。

色温是用来定量分析光源光谱成分的物理量,光是一种客观物质,而颜色是人眼对光线的主观反应,也可以说,色温是光线颜色的一种标志。光源的色温并非光源的实际温度,它只是相当于绝对黑体在某一温度时发射出的光线的频率,因此,色温与光线的实际温度无关,与光源的亮度强弱也没有关系,它只与光源的光谱成分有关。了解光源的色温及色温的意义,在于根据不同的光源,正确运用彩色摄像机色温滤色片及恰当调整白平衡,使摄像机光学系统适应实际拍摄光线的色温要求,获得理想的画面效果。

### (2) 白平衡。

白平衡即 White Balance,在电视摄像技术中,可以这么认为:白平衡就是无论环境光线的色温如何,摄像机可以把主观上认为的“白”定义为“白”的一种功能,即可以通过调整摄像机的白平衡获得理想的画面效果。

实验证明,用三种不同颜色的单色光按一定比例混合,就可以得到自然界中绝大多数的颜色,用来混色的三种单色光称为三基色。在电视技术中,以红(R)、绿(G)、蓝(B)为基色, $W=0.30R+0.59G+0.11B$ 。用三基色可以混合成其他彩色的原理称为三基色原理。

白平衡是一种让摄像机适应场景光线色温的一种技术,即调整红、绿、蓝三基色的比例值,使其达到标准白。这里的标准白是一个相对的概念,从广义上理解就是一个满意的标准,不一定是肉眼所见到的白。而从狭义上说,就是通常肉眼所认为的白。即广义白平衡是指在一定的色温环境下,将红、绿、蓝三基色按比例调整到一个满意的标准;而狭义白平衡是指在一定色温环境下,调整红、绿、蓝三基色的比例使其达到肉眼所见的白。

## 2. 调整白平衡的意义

同一物体,在不同光线的照射下,人眼不会因光线照明条件而改变对这一物体的原有色彩的印象和记忆,这种情况被称为人眼的“色觉守恒”现象。但是彩色摄像机不具备这样的智能,其重现景物的色彩不仅与本身特征有关,而且与照明光源的光谱成分(即光源的色温)有关。为了贴近人的视觉标准,彩色摄像机必须根据光线来进行调整,也就是需要自动或手动调整白平衡来达到令人满意的色彩还原功能。

### (二) 彩色摄像机中黑、白平衡的调整

彩色摄像机首先要正确地还原黑白图像,才可能真实还原彩色图像。黑平衡、白平衡的调整,是还原图像色彩质量的保证。因此,彩色摄像机在工作过程中要始终保持黑平衡和白平衡。

#### 1. 白平衡功能原理

亮度信号(Y)由红、绿、蓝三基色信号组成,比例关系为: $Y=0.30R+0.59G+0.11B$ 。当摄取景物时,红、绿、蓝的比例应始终保持 $Y=0.30R+0.59G+0.11B$ 的比例,使 Y 信号成为标准白光,这就是白平衡。若合成的比例有偏差,Y 信号就带

有某种颜色。调整白平衡就是调整光信号中红、绿、蓝三基色的比例。

## 2. 黑、白平衡的调整方法

摄像机出厂前,其黑平衡、白平衡都已经在特定的照明环境下(如在3200K色温下)做了设定,但是在实际的应用中由于诸多因素的影响,使黑、白平衡失调。另外,拍摄环境的光照情况也是千差万别,因此摄像机使用前必须调整黑、白平衡。调整时,通常先调黑平衡,后调白平衡。

### (1) 黑平衡的调整。

所谓黑平衡,是指摄像机红、绿、蓝三基色视频信号中,黑电平的大小一致,摄像机拍摄黑色被摄物时,在彩色监视器上所显示的图像应当是纯黑的,不偏向于任何其他的彩色,则该摄像机处于正常的黑平衡状态。

黑平衡的调整可采用手动和自动两种。

**手动调整黑平衡:**首先关闭光圈或盖上镜头盖,以绿路的黑电平为基准,反复调整红路黑电平(R·B)与蓝路黑电平(B·B),使三路黑电平维持在同一的预置电平上,直至监视器显示的图像全黑为止。

**自动调整黑平衡:**开机后,只需接通自动黑平衡的开关(A·B)。此时,光圈自动关闭,几秒钟后,黑平衡便自动调好。

### (2) 白平衡的调整。

所谓白平衡,是指摄像机红、绿、蓝三基色信号幅度相等,色度信号为零,这时摄像机对准白色被摄物,彩色监视器上应当显示正常的白色,此时该摄像机处于白平衡状态。

白平衡的调整也可以采用手动和自动两种方法。

**手动白平衡调整:**以绿路信号增益为基准,调整红路信号电平(R·G)与蓝路信号电平(B·G),使三路增益相同,直至监视器上的图像变白为止。有些摄像机录像器的白条会变到最窄或最宽,白平衡电表的指针会偏移到最大值。

**自动白平衡调整:**其调整又分为粗调和细调。见图1-2。

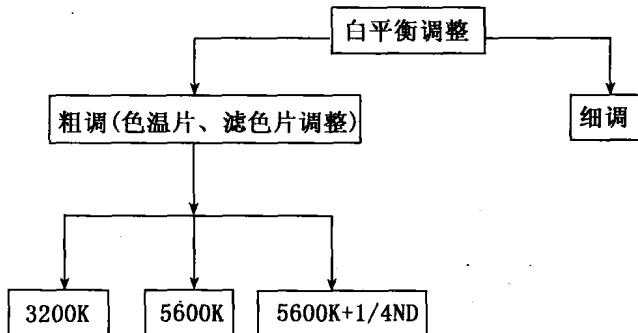


图1-2 白平衡调整

粗调是指选取与光照条件合适的色温滤色片。摄像机自身有三档色温滤色片可供选择,一是3200K档灯光色温滤色片,二是5600K档日光色温滤色片,三是

5600K+1/4ND(灰色)档日光色温滤色片。色温滤色片的选择应根据所拍摄环境的色温状况,转动滤色盘,选择相对应的色温滤色片。见表 1-2。

表 1-2 色温滤色片的选择

编号	色温值	适应范围
①	3200K	日出、日落或灯光下
②	5600K+1/4ND	晴朗的室外
③	5600K	多云或雨、雪天

例如,在低色温光照环境下拍摄,应选用①号(3200K)色温滤色片;在高色温光源下拍摄,应选用③号(5600K)色温滤色片。

细调的具体步骤如下:

- ①选择一个白色物体作调整标准(如白纸、白色的镜头盖)。
- ②将选取的物体置于所拍摄场景中。
- ③调整焦距,使白色物体充满画面或画面的 80%以上。
- ④拨动自动白平衡开关(A·W),摄像机自动调整并存储。

### 3. 混合光条件下,摄像机的白平衡调整

当摄像环境中同时存在着两种色温相差很大的照明光源时,如 3200K 的碘钨灯与 5600K 的日光时,应该如何选择摄像机滤色片呢?这就是混合光条件下摄像机白平衡调整应该考虑的问题。

#### (1) 室内混合光的情况。

室内摄像,在灯光、日光混合的情况下,摄像机滤色片的选用,首先应确定以哪种光源为主。如以射进室内的日光为主要照明光源,灯光作辅助光源,这时应按日光条件确定摄像机的滤色片,然后给灯光加某种升色温片(见表 1-3),使灯光的色温提升到与自然光相同(或相近);如果以灯光为主光源,自然光为辅助光源,则应以灯光条件选用摄像机滤色片,然后处理自然光,如:可以在进光的窗口挂上某一种降色温片,用以降低进入室内的自然光的色温,使其与灯光的色温相同(或相近)。

表 1-3 雷登色温镜

牌号	升色温(K)	牌号	降色温(K)
雷登 82	灯光 3200 ↑ 6500	雷登 85	日光 6500 ↓ 3200
雷登 82A	灯光 3200 ↑ 4000	雷登 85A	日光 5000 ↓ 3200
雷登 82B	灯光 3200 ↑ 3700	雷登 85B	日光 4000 ↓ 3200
雷登 82C	灯光 3200 ↑ 3500	雷登 85C	日光 3500 ↓ 3200

如果上述方案色温还难统一,也可以确定一种光源为主,以主要光源作为选择摄像机滤色片的依据。如以自然光为主调整白平衡,拍摄时应使被摄物尽量靠近自然光的透光处来拍摄;如以灯光为主,则应增大灯光的强度,并尽量避开窗口,使被摄物主要受光部分的灯光强于自然光,这样拍摄到的画面可以获得比较理想的色彩还原。

#### (2) 室外混合光的情况。

室外混合光摄像,应该都以高色温的光源作为调整白平衡的依据。

### (三) 白平衡的应用

为了主题的需要,表现特殊场景,烘托气氛,需要选择合适色温的物体作为标准白进行白平衡的调整,以获得满意的画面效果。其具体应用如下:

#### 1. 准确地还原色彩

不同的光源,光线的颜色是不同的,摄像机还原物体色彩时会因投射光线颜色的不同而发生改变。因此,通过对摄像机白平衡的调整可以准确还原色彩,再现和表现拍摄场景的真实颜色,如图 1-3。

#### 2. 制造特殊效果

由广义的白平衡可知,我们可以人为地利用白平衡,制造一些特殊的画面效果传达思想,表达感情,增强画面视觉语言的感染力。具体可以采取两种方式,即高调低拍和低调高拍。通过两条途径,一是使用高色温或低色温的光照,用标准白作为调整白平衡的标准进行白平衡调整;二是将高色温或低色温物体作为标准白进行白平衡调整。

##### (1) 高调低拍。

即在高色温环境下调整白平衡拍摄低色温环境下的物体。此时拍出来的画面偏红,呈现暖色调效果。调整白平衡的高色温环境有两条途径可以达到,一是选择高色温的物体作为标准白来进行调整,二是选择高色温的光线照明调整。如拍摄聚会、宴会、过年、过节等喜庆场面时,可以对着高色温的物体如浅蓝色的衣服来调整白平衡。这样就会使拍摄出的场景偏暖,充满温馨气氛,烘托出人物内心的喜悦,如图 1-4。

##### (2) 低调高拍。

即在低色温环境下调整白平衡,拍摄高色温环境下的物体。此时拍出来的画面偏蓝,呈冷色调效果。如拍摄葬礼、追悼会的场面时,可以对着低色温的物体调整白平衡,使拍摄出的场景庄重、肃穆,反映出人物内心的沉重和忧伤。又如,想在白天拍摄出夜晚效果的场景时,可以对着低色温的物体,如一张浅红的纸调整白平衡后,再拿到真实场景即高色温环境下去拍摄,拍出的画面效果是冷色调,同时再适当收缩光圈,从而得到晚上的效果,如图 1-5。

在电视节目制作中,对色彩处理的得当与否,将直接影响电视节目内容的表达、电视制作质量的高低。我们不仅要利用摄像机的白平衡技术准确、逼真地还原人物、场景的色彩,还要善于利用白平衡的功用来烘托气氛,传递思想,表达感情。



图 1-3



图 1-4



图 1-5

## 四、实验内容

- (1) 黑平衡、白平衡调整训练。
- (2) 在同一光照环境下调整白平衡，并拍摄画面(准确还原物体色彩)。
- (3) 在高色温环境下调整白平衡，在低色温环境下拍摄(物体呈现暖色调效果)。
- (4) 在低色温环境下调整白平衡，在高色温环境下拍摄(物体呈现冷色调效果)。

## 五、实验步骤

- (1) 给摄像机装入摄像电池、录像带，打开电源开关。
- (2) 接通自动黑平衡开关，摄像机自动调整黑平衡并存储。
- (3) 根据所拍摄环境色温，转动滤色盘，选择相对应的色温滤色片。
- (4) 选择一个白色物体作为调整标准(如白色镜头盖、一张白纸等)。
- (5) 将选取的物体置于所拍摄场景中。
- (6) 调整焦距，使白色物体充满画面或画面的 80% 以上。
- (7) 接通自动白平衡开关，摄像机自动调整白平衡并存储。
- (8) 在该场景中拍摄画面(准确还原物体色彩)。
- (9) 选择高色温物体作为标准白或选择高色温光照环境，重复步骤 6、7。
- (10) 将摄像机置于低色温环境下拍摄(物体呈现暖色调效果)。
- (11) 选择低色温的物体作为标准白或选择低色温环境，重复步骤 6、7。
- (12) 将摄像机置于高色温环境下拍摄(物体呈现冷色调效果)。
- (13) 回观片室观看和分析三种拍摄效果，总结拍摄体会。
- (14) 交还实验设备。
- (15) 撰写实验报告。

## 六、问题与思考

- (1) 什么是色温？什么是白平衡？
- (2) 在拍摄前如何调整摄像机的白平衡？
- (3) 如何在白天获得夜晚的画面效果？
- (4) 谈谈你对白平衡的认识。

## 第二节 电视画面构图

### 【本节内容提要】

构图是电视制作工作中的一个重要环节；是电视摄制工作者将诸多造型元素综合运用，以获得电视画面结构形式的过程；是拍摄者对被摄对象及各种造型元素进行有机地组织、选择、安排，塑造视觉形象、构成画面样式的一种创作活动。

### 一、目的要求

- (1) 了解电视画面构图的含义、特点和基本要求。

- (2)了解电视画面构图的基本要素及其作用。
- (3)了解电视画面中各结构成分的造型作用。
- (4)合理运用各种造型元素进行画面构图。

## 二、实验设备

- (1)摄像机一台。
- (2)录像带一盘。
- (3)摄像专用电池一块,充电器一个。
- (4)录像机及彩色监视器各一台。

## 三、理论概述

### (一) 电视画面构图概说

#### 1. 电视画面构图的含义

画面构图是指有机地组织、选择和安排被摄对象及各种造型元素,以塑造视觉形象、构成画面样式的一种创作活动,也称画面布局。

构图的重要性:

(1)拍摄的题材种类多,主题和风格不同,要求的电视画面形式不同。

(2)构图应为主题内容服务,用光线、色彩、影调和线条等造型元素,呈现一定组合关系和视觉形象。

(3)构图的任务是突出主体,处理好陪体和背景。

#### 2. 电视画面构图的特点

电视画面构图与绘画构图、图片摄影构图有相同也有不同之处,电视画面构图的特点主要有以下几点:

(1)动态性。

随着被摄对象的运动,画面构图结构和情节重点会发生相应的改变,被摄主体在画面中的位置及画面形象的透视关系也随之变换。

(2)时限性。

电视画面的时间长度不同,所附载和传达的信息量的多少也不同,这种表现上的时间长度成为观众收看时的限制性。

(3)多视点性。

电视画面构图可以在拍摄过程中不断变化视点、角度和景别,对同一被摄主体进行连续的,多视点、多角度的拍摄,使电视观众能获得更多的信息量和更丰富的视觉感受。

(4)结构的整体性。

单个电视画面的构图可能并不完整,但在一系列画面组接之后会形成构图结构的整体性和传情达意的规律性。

### 3. 电视画面构图的基本要求

(1)画面简洁:选择、提炼、概括所要拍摄的画面内容,删繁就简,获取优美的画面构图。

(2)主体突出:处理好主体、陪体及环境的关系,所表现的主体对象应突出。

(3)立意明确:每一镜头所表达和传递的思想内容、艺术内涵应明确、集中。

(4)具有表现力和造型美感:画面空间配置、光线运用、角度选择具有表现力;影调、色彩、线条等造型元素应搭配合理,画面丰富多彩,优美生动。

### (二) 电视画面构图的基本要素

构图使影像具有形式和实体,成功的、优良的构图可以增强电视画面图像的感染力。电视画面构图的基本要素有光线、色彩、影调、线条、形状等。

#### 1. 光线

光线是构成画面的基础和灵魂,没有光线就根本谈不上成像,所以光线是画面构成的重要条件,是摄像制作技术的基本要求。光线的构图作用在光的强度、光的方向和光的性质等方面得以发挥。

(1)光的强度。光使得画面具有视觉冲击力,光可分为强光和弱光。强光使被摄物体明亮清晰,轮廓和细节比较分明,可用来表现轻松的气氛;弱光使被摄物体暗模糊,轮廓和细节不明显,可用来表现压抑的气氛。

(2)光的方向。光可以分为前置光、侧光、背光、脚光、顶光等。光线方向的作用在于它能够使画面产生一定的情绪。

正面照明使画面情绪显得平淡、冷漠、庄重,常用在电视新闻中;顶光照明往往使场面具有一种呆滞、单调的效果,多用于丑化人物,制造恐怖;45°侧光照明使影像层次分明,对比突出,反差比较明显,立体感强。

(3)光的性质。在性质上,光有硬光和柔光之分。硬光的光源集中,有明显的方向性,阴影明显、清晰;柔光比较柔和自然,阴影逐渐地形成,边缘模糊。两者可以使电视画面产生不同的气氛,一个紧张、恐惧、焦虑,一个欢快、自然、明亮。

#### 2. 色彩

色彩是电视画面注入情感的重要元素,构成色彩基调,渲染烘托主题和内容情感。色彩在画面构图中的内容包括色调的冷暖,色彩的饱和度和色彩的变化、对比、和谐、渐变以及画面上的色块分布等。

(1)色调的冷暖。色调是画面中呈现的色彩总和,它指的是画面上给人的总的色彩感觉,即画面整体的色彩效果。色调可以影响人的情绪,电视画面根据主题确定色彩基调,例如,红、黄色为暖色调,多表现热烈、喜庆、欢乐、胜利、坚强、勇敢等场面气氛;蓝、黑、白色为冷色调,多表现安静、平衡、清凉、幽远、凝重等场面气氛。

(2)色彩的对比与和谐。色彩的对比,又称为反差,就是颜色的对立;色彩的和谐就是颜色的统一。对比与和谐是相辅相成的,过分强调和谐,会显得平淡,甚至产生灰暗,致使画面模糊不清;过分强调对比,会造成色彩堆砌,以致喧宾夺主,杂乱无

章。因此,色彩的运用要恰到好处,要以突出主题为主,要达到色彩对比与色彩和谐的统一。

(3)色彩的渐变与分布。色彩的渐变表现在远近物体的颜色上,其饱和度有所差别。构图时要注意观察被摄物体是由哪几种色块所组成,然后决定取舍。色块表现是颜色在画面上块状分布的现象,应尽量避免出现色块方阵。

(4)色彩与光的配合。在实际拍摄中,光的方向、明暗,对不同的被摄物体能表现出不同的色彩,在构图中必须注意光的配合。

### 3. 影调

影调表现的是电视画面的明暗层次关系,也是电视画面的基本视觉元素。

影调根据亮暗的不同,通常分为明调(亮调)、暗调(低调)、中间调;根据反差的不同,分为硬调、软调、中间调等等。它是造型、构图以及烘托气氛、表达情感的重要手段。对于影调的控制,实质就是对电视画面像质的控制。

明调画面明多暗少,以明为主,画面明快、纯洁,多数是直射顺光拍摄,给人以明快、纯洁的感觉;暗调画面暗多明少,以暗为主,画面凝重、低沉;中间调画面明暗均衡,层次丰富,亮暗对比醒目突出,画面形象富有生气。

影调在电视画面构成中的作用有:

(1)构成电视画面形象的基础。有了明和暗,画面中各种物体才能成为看得见的影像,质感、形状、体积等都是在明和暗的基础上产生的。

(2)影调可以突出被摄主体。运用影调明暗对比映衬的方法,可以突出相关的表现对象。如可以采用暗影调的背景来突出明亮主体,通过较亮的背景来表现暗物体的面目。

(3)增强画面的透视感。大小、浓淡、远近各类不同的影调可以形成层次丰富的影调透视,物体之间的明暗差别能使物体在二维空间中呈现出多维的立体效果。

(4)突出物体的质感。

质感是物体最鲜明的外部特征,画面中物体恰到好处的影调控制可以更好地突出物体粗糙或光滑、柔软或坚实等表面特征,给观众留下深刻的印象。

(5)加强画面的气氛。

影调可以深化画面的主题,增强其思想感情。高调宜于表现明朗、欢快、恬静等情绪内容;低调往往宜于表现力量、深沉、苍劲、忧郁等情绪内容。

### 4. 线条

线条是视觉所能感知的景物轮廓线,是电视画面构成的基本视觉元素。任何一幅画面都离不开线条。线条是构图的骨架,线条结构反映出景物的表面形态或形状,考虑构图首先要考虑画面线条的安排和结构。

(1)线条的作用。

①线条能形成画面视觉中的导向,从而有效地突出主体;

②通过画面中一些主要线条的结构将其他分散的线条有机地组合起来,从而完善构图;