



新闻学国家特色专业系列教材

dian shi she xiang zao xing yi shu

电视摄像造型艺术

刘万年 主编 周晓东 施春明 副主编



南京师范大学出版社
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

► 新闻学国家特色专业系列教材

dian shi she xiang zao xing yi shu

电视摄像 造型艺术

刘万年 主编
周晓东 施春明 副主编



南京师范大学出版社
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

电视摄像造型艺术/刘万年主编. —南京:南京师范大学出版社,2011. 1

新闻学国家特色专业系列教材

ISBN 978-7-5651-0304-9/G · 1550

I. ①电… II. ①刘… III. ①电视摄影—摄影艺术—高等学校—教材 IV. ①J931

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 006316 号

书 名	电视摄像造型艺术
主 编	刘万年
副 主 编	周晓东 施春明
丛书策划	林荣芹 王 涛
责任编辑	王 涛 刘 琪
出版发行	南京师范大学出版社
地 址	江苏省南京市宁海路 122 号(邮编:210097)
电 话	(025)83598077(传真) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)
网 址	http://press.njnu.edu.cn
电子信箱	nspzbb@njnu.edu.cn
印 刷	江苏省高淳印刷股份有限公司
开 本	787×1092 1/16
印 张	9
字 数	202 千
版 次	2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5651-0304-9/G · 1550
定 价	35.00 元

出 版 人 闻玉银

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换
版权所有 侵犯必究

总 序

教材是教师和学生据以进行教学活动的材料,是教学的主要媒体。教材又被称之为“课本”,谓其乃课程之本,更突显了教材在教学活动中的重要地位。因此教材建设历来与基础设施建设、师资队伍建设并称为学校的三项基本建设。

新中国的历史上曾出现过多次高等学校教材编写的高潮。1951年3月,经政务院文化教育委员会批准专门成立了高等学校教材编审委员会,负责调查并搜集国内外高等学校教科书、教学参考书及其他有关资料,制定高等学校教材的编辑与翻译计划,特约专家、教授审查及编译高校教材,形成了第一个编写高潮。到了1961年,经历了大跃进和苏联专家撤走的冲击与影响,高等学校贯彻执行“调整、巩固、充实、提高”的方针,中共中央书记处指示教育部与国务院有关部门一起着手解决高校与中专学校教材问题,要求当时高校教材建设分两步走,“先解决有无,后逐步提高”,对现有教材本着“未立不破”的原则,采取“选”、“编”、“借”的办法解决新教材问题,形成了第二个建设高潮。经过十年“文革”浩劫,到了1977年高校恢复高考招生时面临了又一次“教材荒”,邓小平同志亲自过问教材问题和抓教材建设,指出“教书非教最先进的内容不可”。教育部组织重新编写和试行大、中、小学各科全国通用教材,从1978年9月开始投入使用,形成了第三次教材编写高潮。随着社会主义现代化建设的蓬勃发展和高校教材多样化需求的日益强烈,进入20世纪90年代以后,高校教材的陈旧和过于统一的问题再次突显出来。1991年11月国家教委发布了《教师编写教材若干问题的暂行规定》,制定了一系列的政策、措施和制度,鼓励和支持教师编写高质量的教材。后来,教育部又提出并实施了“面向21世纪教学内容与课程体系改革计划”,在这一轮以课程为核心的教育教学改革中,涌现出一大批面向21世纪的新教材,形成了第四次高校教材建设的高潮。

高校的教材建设、教材编写有着自身的客观规律和基本要求。那种脉冲式的、运动式的教材建设有其深刻的历史原因,并非常态。教材建设是一项经常性的、与教育相始终的任务,呼应着社会经济、科学技术和文化教育的改革发展,高校的教材必须不断更新、不断丰富、不断建设。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》不仅要求加强课程教材等基本建设,还要求“加强优质教育资源开发与应用。加强网络教学资源体系建设。引进国际优质数字化教学资源。开发网络学习课程”。这为新形势下面向未来的教材建设指明了新的方向、提出了新的要求。在教学资源日益丰富以后,教材的优质和特色就显得尤为重要。

三江学院的新闻学学科是江苏省重点建设学科,新闻学专业是国家特色专业建设点,其主要成就与特色在于着力培养新闻实务人才。为适应培养新闻实务人才的需要,必须创新人才培养模式,制定相应的培养目标、培养规格,改革课程设置、教学内容和教学方法,而这一切都必将在教材中有所反映。或者说,必须通过特色教材建设去培育、支撑、彰显专业特色,去

实现既定的人才培养目标。正因为如此,三江学院文学与新闻传播学院组织编写了这套系列教材。在这套教材中,其内容既遵循教材的一般要求,阐述构成知识体系的术语、事实、概念、法则和理论,传授与技能和能力有关的各种技术、作业方式及步骤,揭示作为世界观基础的态度、观念以及可以激发非认知因素的事实,更重视适应培养新媒体时代新闻实务人才的需要。所以,这套教材在编写中更加重视创新性。随着新媒体的产生和发展开设新课或更新既有课程的教学内容。编写新教材,更加重视应用性,紧密联系实际,突出实践教学,聘请新闻实际工作者参与教材建设;更加重视多样性,在编写文字教材的同时组织力量制作配套的视听教材,努力把相关课程建设成为多媒体网络课程,这些正是这套教材力图形成的特色。或许它们在问世之初离追求的目标尚有一定的差距,但是在各方面的帮助之下,经过编写者的不懈努力,这些目标是一定能够实现的。

笄佐领

2010年12月

前 言

当您初步浏览了本书的目录,大概看了书中的内容之后,也许已经感觉到有与众不同之处。是的,目前已经出版的类似教材有《电视摄像》《电视摄像艺术》等等。作为一名摄像师,他的任务就是利用手中的摄像机,把对画面的描述语言通过创作,成为可视的形象,去完成导演交给的工作。也就是说,摄像师采用一系列造型表现手段,让观众看到了生动有趣、形象丰富、获得美感的画面造型。画面造型表现手段主要有:进行画面构图,利用光学镜头、光线、色彩和镜头的运动等。摄像师掌握了这些手段,再通过自己的创作,一个个鲜活的画面就呈现在观众面前了。

本书紧扣摄像的画面造型表现手段去分析、讲解,没有其他不相关的内容,所以内容精炼,可操作性强,这是本书的特点之一。本书作者有着数十年的教学 and 实践经验,书中内容,理论与实践紧密结合,这是本书的特点之二。特别是主编,从 1980 年开始制作电视教学片、专题片和电视剧,作品有六十多部(次)在国外、全国、全省和学校获奖;从 1985 年起担任本科生的影视方面的课程教学,包括“电影艺术基础”“影视音响学”“电视节目写作”“电视摄像”“电视节目制作”等,相关教学课件曾获全国奖,是一名“双师型”教师。其他两名副主编不仅制作经验丰富,还常年担任本科生的教学实验指导工作。这本教材是在二十多年相关课程教学讲稿的基础上,经过增删编辑而成的。因此,书中内容增添了近几年的一些典型视频案例。此外,书中运用了大量的图片来说明相关知识点,不仅有利于教学,而且便于自学,这是本书的特点之三。

由于时间紧迫,匆忙整理,书中定有不妥之处,敬请读者批评指正。

目 录

总序/1

前言/1

第一章 电视摄像概论/1

第一节 电视画面的定义/1

第二节 电视画面的造型特点/2

第三节 摄像机的调整和使用/4

第四节 摄像机的维护/8

第五节 电视节目制作方式/10

第六节 电视摄像师的基本素质/14

第二章 电视画面构图/17

第一节 画面构图的特性/17

第二节 固定画面的作用与拍摄/22

第三节 画面构图三要素/25

第四节 前景与背景/37

第五节 电视画面构图和拍摄要点/41

第三章 光学镜头与画面造型/48

第一节 光学镜头的特性/48

第二节 长焦距镜头的画面造型/53

第三节 短焦距镜头的画面造型/59

第四节 变焦距镜头的画面造型/64

第四章 光线运用与画面造型/69

第一节 光线基础/69

第二节 光的方向/74

第三节 造型光种类/78

第四节 布光程序和三点布光法/82

第五节 反光体的布光和反光板的作用/83



第六节 自然光照明规律/85

第五章 色彩运用与画面造型/91

第一节 光的三原色/91

第二节 色彩的种类与基本特征/92

第三节 色彩的和谐与基调/95

第四节 色彩的对比和分辨率/97

第五节 色彩的视觉感受与情感联想/100

第六节 画面的色彩构图/102

第六章 运动镜头与画面造型/105

第一节 运动镜头的特点/105

第二节 推镜头/106

第三节 拉镜头/111

第四节 摇镜头/114

第五节 移镜头/118

第六节 跟镜头/123

第七节 升降镜头/126

第八节 综合运动镜头/129

第九节 轴线问题/133

参考文献/136

第一章 电视摄像概论

学习目标

1. 何为画面、画面与画幅、画面与镜头的关系
2. 电视画面的造型特点
3. 摄像机的调整、使用与维护
4. 电视节目制作的几种方式

第一节 电视画面的定义

一、画面与画幅

电视画面是指摄录设备在一段连续时间内,不间断地拍摄的一段连续图像。电视画面又是由一定数量的画幅(画格)组成的。

按照中国的电视制式,电视画面每秒有 25 帧(个)画幅。电视画面的构图不以单个画幅为前提,而是以连续的一定数量的画幅为前提的。在一个完整的电视画面里,各个画幅之间具有时间和空间上的同一性和连续性。

如果把电视画面的时间凝定,那么一帧画幅酷似一幅(张)照片,但它与照片又有本质的区别。一幅照片是通过精心构思的艺术整体,是一个独立的艺术单位,而单个画幅一般情况下是残缺不全的不能成为一个完整的艺术品。

附着于画面之上的声音(包括人声、音乐和音响效果)是电视画面内容的重要组成部分,因此,完整的电视画面应该是视觉形象和声音的复合体。这也是我们把电视称之为视听艺术的主要原因。

二、画面与镜头

电视画面中一段不间断的连续的图像,称为一个镜头。无论长短,只要中间没有停机,没有分切,都视为一个镜头。例如一场报告会,我们用一台摄录一体机不间断地全程录像,那么,不管是 3 秒钟还是 3 小时,它都是一个镜头。当然,我们也可以把一个镜头切分为几个镜

头来用。

“画面”与“镜头”具有同一含义,只是不同的场合,说法不同而已。例如在谈及造型时,多用“画面”,如“画面造型”、“画面构图”等;在涉及蒙太奇语言、编辑技巧时,多用“镜头”,如“镜头内部蒙太奇”、“主观镜头”、“镜头时间的长短”等。

第二节 电视画面的造型特点

电视与电影一样,是一门表现运动的艺术,每一个画面都有具体的视觉形象。但毕竟只是一个二维平面,而且要受四周画框的限制,我们只有在了解了电视画面的这些造型特点之后,才能运用我们手中的摄像机,通过摄像机的光学镜头、光线、色彩、运动、构图等,完成理想的画面造型。

在空间上,电视画面具有荧屏显示、平面造型、框架结构这三个方面的形态和特性。画面造型和视觉美感应在这个大前提下发挥自己的优势和特长。

一、荧屏显示

无论是模拟视频还是数字视频,最终是要在荧屏上显示出画面的。画面在屏幕上表现的形象是具体的、可视的,它不同于文学作品或音乐作品。后者是通过抽象的文字符号或音乐旋律来调动人们的想象以塑造艺术形象,而前者是通过直观的画面形象作为传递信息的媒介和符码来叙述情节、阐述主题、表达思想。

再现和表现具象事物并调动人们的视觉感知是电视画面传递信息的一大优势。心理学家的实验显示,人们通过不同的媒体识别和获取同一物体的具体形象所需要的时间大不一样(见表1-1)。

表 1-1 人通过不同媒体识别同一物体所需要的时间

媒 体	语 言	文 字	黑白照片	彩色照片	活动画面	实 物
识别时间	2.8 秒	2.1 秒	1.2 秒	0.9 秒	0.6 秒	0.4 秒

由此可见,通过视觉媒体,人识别某一物体的速度远远快于聆听和阅读语言文字描述,而通过观看活动画面又快于通过观看静止的照片。因此,在相同的时间内通过观看连续可视的具体形象,可获得更大的信息量。

正由于具体的画面形象可以更准确、细致、全面地再现或表现人物的神态、情绪、动作以及景物的形状、色彩变化,因此我们在采集、制作、处理视频时,应尽可能对活动画面巨大的信息容纳量进行充分利用,呈现出直观、鲜活的视觉形象。

荧屏是一个发光体,不同的景物,电子束撞击的强度不同,屏幕上的发光体产生出的亮



度、色彩就不同。由于这些光点直接作用于人眼,所以在采集、制作视频时应充分考虑到荧屏的这一固有特征,过亮、刺眼的画面会使观众产生视觉疲劳,会损害观众的用眼卫生。

二、平面造型

平面造型的主要特点是在二维平面上呈现三维图像。现实生活空间是一个在长、宽、深三个维度上延伸的三维立体空间,为了尽可能地再现景物,我们要根据三维空间的特点去处理画面造型,反映现实生活。

平面造型的特点和再现三维空间的需要无疑是一个矛盾。然而,任何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来表现自己。下面介绍三种在二维屏(银幕)上创造出三维立体空间的基本方法。

1. 利用人眼的视觉经验在平面上创造具有纵深感的立体空间

人们对立体空间的感知是建立在对物体形状上近大远小、影调上近浓远淡、线条上近疏远密的感知上的。在荧屏上表现立体空间正是利用了人眼对空间的这些感知特性。首先是处理好被摄物体在画面上的位置,通过物体在画面上所占面积的比例大小来表现纵向空间中物体的前后关系和远近方位;其次是处理好各种物体的透视线条,这些线条是引导观众视线向纵深方向运动的最明显、最有力的“向导”;再次是处理好景物的影调和色调层次,以及景物间的疏密程度,创造出视觉上的幻觉空间。从某种意义上讲,画面上的景物和纵深空间是观众依靠视觉经验获取的。被摄体在画面平面上不同位置的组合和排列,不同形式的映衬和对比,形成了电视画面表现立体空间的基本章法。

2. 利用画面中物体的运动显现画面纵深度和立体感

表现运动是电视画面造型的重要特性之一。任何运动物体在画面上的运动都具有一定的距离、方向、高度和轨迹。观众在观看画面中运动的物体时,视线会随运动物体产生纵深感和立体感的空间错觉,这是表现画面立体感的有效手段。

3. 利用摄像机的运动,突破画面的平面造型局限

电视画面除了表现运动的物体形成画面内部运动外,还可以通过摄像机的推、拉、摇、移、跟等运动形式形成画面外部运动,以此来产生纵深感和立体感。这也是电视画面表现立体空间的重要手段。

三、框架结构

电视机和计算机显示屏的边缘由两条水平线和两条垂直线组成,四个边框形成一个框架结构。因此,我们在摄像时无论是取景构图、组织信息还是结构画面都要受这四个边框的限制。人们对摄像作品进行评价时,也要以四个边框为参照。

尽管四个边框的存在使画面形成了一个封闭体系,长宽之比也是不变的(4:3 或 16:9),但是我们可以通过画面构图以及由此引发的观众对画外空间的联想来打破画框,拓展空间,形成一个开放式的画面空间。(见图 1-1)

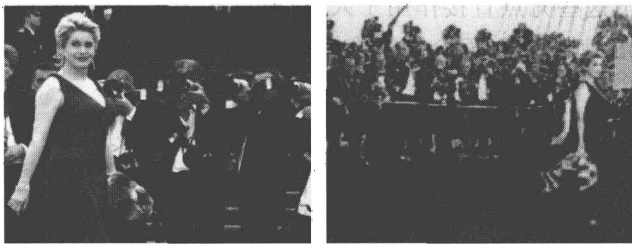


图 1-1 封闭式与开放式

其实,这种框架结构对于活动视频而言,在拍摄时可以通过画面内部物体的运动和摄像机的运动来拓展画面空间,也可以通过剪辑的手法使前后画面产生关联来拓展画面空间,还可以通过其他元素如声音、光影来拓展画面空间。

第三节 摄像机的调整和使用

一、摄像机的调整

我们打开摄像机电源之后,在正式拍摄之前,必须对摄像机进行调整。不少人喜欢用“傻瓜型”的自动调整档,这固然轻松省事,但你要想拍出好的画面,最好还是采用手动调整。不同的产品、不同的型号,其调整项目、要求是不一样的。一般来说,必须进行以下几项调整:

1. 白平衡(WHITE BAL)调整

摄像机的白平衡正确与否是能否重现正常彩色的先决条件。当摄像机摄取的一白色物体在彩色监视器屏幕上显示正常彩色时,我们就说摄像机取得了白平衡。

所谓白平衡调整,就是当摄像机摄取一个标准的白色物体时,根据色度学原理,只有当红、绿、蓝三路基色电信号相等($R=G=B$)时,才能在显像端重现标准的白色。但在实际拍摄时,由于不同的光源其色温存在差异,或者其他客观原因,最后输出的红、绿、蓝电信号不相等,造成监视器上重现的图像,白色物体不白,其他颜色偏色的不良效果。因此,在拍摄之前要根据不同的光源进行白平衡调整,即通过对电路的调整,使红、绿、蓝三基色信号幅度相等,从而达到白平衡。

调整白平衡时,摄像机镜头对着标准的白色卡纸(专用卡,亦可取一张白纸,或对着白墙、白衣服等),使其充满画面,按下白平衡调整开关,当摄像机取景器上出现“OK”,标准监视器上呈现出正常的白色时,说明白平衡已调整到最佳值。

在下列任一情况下都必须重新调整白平衡:光源的色温发生了变化;使用时超过了摄像

机白平衡的有效记忆时间;改变了所选用的滤色片。

2. 滤色片(FILTER)调整

这是一项必不可少的调整工作。每次拍摄之前,必须根据当时光源的色温来选择相应的滤色片(见图 1-2),同时要重新调整白平衡。有一点需要注意的是,当选择的滤色片与光源的色温相差太大时,是无法调整白平衡的。

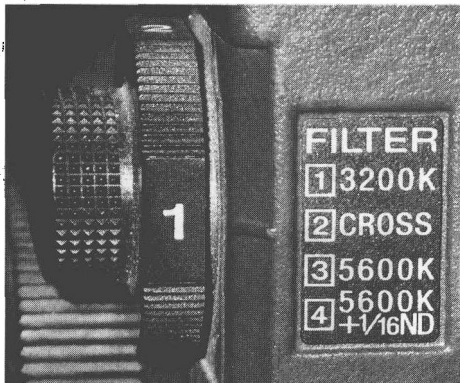


图 1-2 滤色片选择

3. 增益(GAIN)调整

在光线暗淡、照度较低的情况下,可通过摄像机上的增益开关来提高增益。调整增益,实际上是调整视频信号输出幅度的大小。增益调整一般分 0dB(L)、9dB(M)、18dB(H)等,正常情况下在 0dB 档。需要注意的是,在提高增益的同时,也提高了噪声电平。

4. 光圈(IRIS)调整

调整光圈是通过控制进光量,使输出信号达到标准值。光圈的调整分自动和手动两种方式。当在自动光圈时,只要摄像机对准被摄物体,镜头的光圈就会自动调整到最适当的位置,输出标准的视频信号。当光圈升到最大,入射光仍不足时,取景器上会出现低照度(LOLUX),这时应增加光源。

一般情况下,如果进光量变化幅度不大,光圈控制置“自动”挡,但是在实际拍摄时,光线总在不断地变化,比如画面中突然走进一位穿白衣服的人,这时的信号输出幅度突然增加,由于电路的自动调整,就会缩小光圈,其结果是画面突然暗了下来,这是不可取的。因此,对于质量要求较高的电视节目,主要采用手动光圈进行拍摄。

5. 快门(SHUTTER)调整

调节快门的速度可以减少在拍摄移动物体时产生的模糊现象。我们在拍摄画面时,通过调整快门,可以减少因扫描频率的不同而出现的闪烁现象。若取景器的图像上出现黑色带,说明快门速度偏快,应降低扫描频率;若取景器上出现白色带,说明快门速度偏快,应提高扫描频率。

6. 聚焦(FOCUS)调整

所有的摄像机均设有手动焦点调整。拍摄时应随着物距的改变随时调整焦点,以防图像模糊不清。如果是通过自动变焦距来拍摄“推”或“拉”镜头,应先将镜头推至被摄体,调好焦点,再进行拍摄。有的摄像机有自动聚焦调整,拍摄时会随着物距的改变而自动改变焦点。但在光线很暗的情况下是无法实现自动调焦的。

7. 录音电平(AUDIO LEVEL)调整

为了保证声音的正常录制,要对摄像机上的录音电平进行调整。录音电平的调整分手动

调整和自动调整。正常情况下记录音频时,应将音频选择开关置于手动位置,使音频电平表指针不超过 0dB(L)。声音太大易失真,太小则会降低信噪比。

二、执机方式

根据景物在空间上的位置和构图要求,可以采取不同的执机方式(见图 1-3)。



图 1-3 各种执机方式

三、操作技术要求

为了获得理想的高质量画面,对摄像人员操作技术的要求是“五个字”:平、稳、准、匀、清。

平——指所拍画面中的水平线要平,而水平与垂直是统一的,不水平就不会垂直。绝大部分画面中总有一条以上的水平线或垂直线,如果这些线条发生歪斜(创作需要或非人为因素的倾斜画面除外),就会给观众造成某种错觉。因此,画面的歪斜是摄像工作中的大忌,应尽可能避免。要确保画面中的水平线处于水平位置的关键是:支好三脚架,固定好云台,如果三脚架上有水平仪,应让水平仪内的小气泡处于中心位置;若是肩扛摄像机拍摄,应利用画面中的水平线或垂直线作参考,让其与取景器的边框平行。

稳——要求所拍摄的画面保持平稳避免不必要的晃动,尤其用长焦距镜头拍摄时更要注意。镜头的晃动不仅影响画面的效果,而且破坏观众的情绪。因此,应尽可能使用三脚架拍摄。若是肩扛或手持,要想法找个依靠或支点,甚至在拍摄时要屏住呼吸。

准——指画面构图要准确,主要是运动镜头中起幅和落幅的构图要准确;景别的运用要准确;跟镜头跟得要准确等等。

匀——指各种运动镜头的运动速度要均匀,不要忽快忽慢。如果因创作需要在运动过程中要加速或减速,要尽量使过渡自然,不要留有痕迹。

清——指摄像机的镜头要清洁,画面主体的焦点要清晰,所有画面要有高的清晰度等等。

平、稳、准、匀、清是每个摄像人员必须具有的基本功,也是拍好画面的前提,要做好这一点,必须要勤加练习并尽可能地在拍摄中使用三脚架。

四、拍摄前的准备

为了保证摄像任务顺利完成,每次摄像前都应做好充分的准备,尤其外出拍摄,更要认真检查机器是否工作正常,附件是否齐备。具体地说,要记住“八不忘”:

1. 不忘备足电池

外景摄像一般要使用直流电池作电源。拍摄前应把所需电池充好电,并多带几块留作备用。使用过的电池要做上记号。

2. 不忘多带磁带

拍摄前必须准备好备用磁带,已经录制过的磁带要拨在防抹位置。

3. 不忘检查音响器材

不管后期用不用同期声,摄像时都要同时录制声音,这就要使用话筒。现有的摄像机大多有内置话筒,也可以外接话筒。摄像机与被摄对象较近的情况下,话筒可以直接安装在摄像机上。话筒也可以由采访者拿在手中,为了便于活动,需要一根长电缆线(话筒线)。需要同期录音时,切记将话筒电源开关打开。如是室外摄像,还要带上防风罩。再有一点也是很重要的,就是有的话筒需使用电池,外出前务必不要忘记对电池进行检查,看看电量足不足,电量不足的话筒记录的声音的信噪比很低,甚至无法使用。

录音时还要考虑到话筒的方向性(见图 1-4)。话筒的方向性有无方向性(全向形)、单方向(心形)、双方向(8 字形)等;按换能的物理效应分类,有动圈式、电容式(包括驻极体电容式)、带式等;按使用形式分类,有领夹式、手持式、台式、立式等。

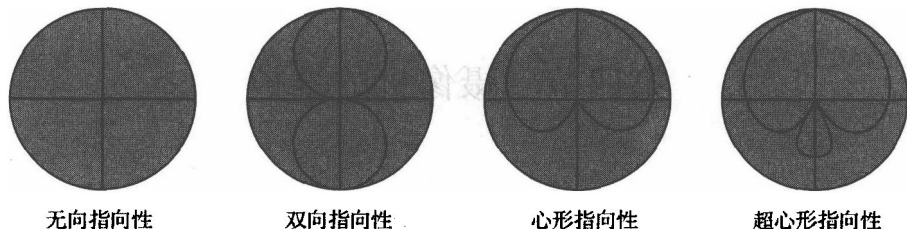


图 1-4 传声器的指向性

全方向性又称无方向性、全指向性,传声器在各个方向上的灵敏度是一样的。便于同时拾取来自不同方向的声音。而对各个方向来的相同声压的声波都能有近似相同的输出。

双方向性又称 8 字形,传声器正面和背面的灵敏度最高,而来自左右两侧的声音几乎接收不到。适合拾取二人对话(如访谈)、会议双方讨论的声音。

单方向性又称心形,传声器正面(零度方向,即面对声源方向)灵敏度高、范围很宽且大约相同;背面(180 度方向)灵敏度很低。适合拾取来自单一方向的声音,而抑制或减低来自其他方向的声音。超心形传声器属于心形指向性,只是拾取声音的范围更小,零度方向灵敏度最

强,而来自背面的声音几乎接收不到,适合拾取远距离的声音。摄像机上的传声器,其指向特性以心形为主。

4. 不忘带上电缆线

拍摄前要备好带上各种需要使用的视频线、音频线、电源线(包括电源接线插座)。

5. 不忘带上耳机

我们总是推荐摄像员在摄像时使用耳机,如果你的摄像机上有耳机插孔,就一定要使用它。一副好的耳机,可以让你在摄像的同时监听到细微的声音,从而避免了因为一些小的杂音而影响声音的质量,破坏了电视画面的完整性、完美性。

6. 不忘带上三脚架

如果你是一个责任心很强的人,那么在一切许可的情况下,最好使用三脚架,这样拍出的图像更平稳。

7. 不忘带上雨具

如果你要去室外拍摄而天气不好的话,带一个柔软的塑料罩是一个好办法,在天气突变时,可以用它保护你的摄像机。你不用花钱去买保护雨具,有些摄像师只是找一个大塑料袋将它包起来,并且塑料袋也占不了摄像包多大空间。

8. 不忘其他辅助工具

如辅助灯具、调节白平衡用的白卡纸、笔、擦镜头纸或麂皮(不能用其他材料)、吹气球、常用电工工具等。

第四节 摄像机的维护

我们反对“临阵磨枪”的做法,对于战士来说,枪就是他的生命,在平日就应顾惜和爱护它,而对于摄像员,摄像机就是手里的“枪”,同样应该注意对其进行保养和维护。我们在使用摄像机的过程中要注意“七防”。

1. 防震动

搬运、使用途中,防止摄像机与其他物体发生碰撞引起震动。如果是乘坐长途汽车,必须紧固摄像机,防止急刹车时出现意外。

2. 防潮湿

特别是镜头,不用时放在专用箱里,最好放上防潮剂,房间亦应常去湿;长期不用要定期通电;避免在恶劣环境里使用。雨天里使用,要带防潮雨具;不要在靠近机器处喝水、进食。

3. 防高低温

摄像机的适应温度一般在摄氏零下5度至零上45度,最佳工作温度为10度至30度,过高过低都会影响到机器的正常工作和图像的质量甚至摄像机的寿命。要远离高温源,避免强光曝晒;使用时如果两个房间的温差较大,摄像机镜头上会有一层雾气,甚至“结露”而不能工作,遇到这种情况要妥善处理,一是有一个过渡时间,让其逐步适应,二是用专用擦镜头的麂皮轻轻擦一下,过一会儿再用。

4. 防强光

尽管现在的摄像机都是CCD图像传感器件,不怕强光,但长期在强光下使用,会影响到摄像机的寿命;镜头盖要随用随开、随用随盖。

5. 防腐蚀

(1) 液晶屏幕的保护

数码摄像机的液晶显示屏是重要的部件,同时也是比较容易损伤的部件,因此,在使用过程中需要特别注意保护。首先要注意避免液晶显示屏被硬物刮伤,轻轻地刮划都会留下痕迹。如有灰尘,先用吹气球吹去糊灰,再用镜头纸或麂皮擦拭。液晶屏幕对温度很敏感,高温会使其变黑,亮度会随着温度的下降而降低,一般情况下,当温度恢复后液晶屏幕又恢复正常,但如果温度过高或过低则会造成永久性伤害。最后,还需要保护好液晶屏幕不被挤压,液晶屏幕被大力挤压后会留下无法消除的黑斑。

(2) 镜头的保护和清洁

镜头是非常精密的部件,其表面做了防反射的涂层处理,一定要注意不能直接用手去摸,因为这样就会粘上油渍及指纹,油渍和指纹对涂层非常有害,而且对拍摄影像质量的影响比灰尘还要大。一般情况下,不到万不得已不要擦拭镜头,无论如何小心擦拭,对镜面镀膜仍会有一定程度的损害。如果万不得已需要擦拭镜头,首先要用吹气球吹掉灰尘,否则在擦拭时镜头上有灰尘会造成严重的划伤。然后用专用的麂皮或者镜头纸轻轻擦拭,记住不可以用纸巾、手帕等看似柔软的纸张来清洁镜头。擦拭时,由里向外轻轻地沿着同一个方向擦拭,不要来回反复,避免磨伤镜片。如果这样还是无法去除已经留下的污渍,那么您需要使用市面上专用的镜头清洗液来擦洗,绝对不能随便使用其他化学物品擦拭镜头。在使用洗液时,注意应该将清洗液沾在镜头纸上擦拭镜头,而不能将清洗液直接滴在镜头上。

(3) 磁头的保护和清洗

摄像机的磁头无疑是核心器件之一,它直接影响到录像和回放的品质,同样也需要小心呵护。和其他音频或视频设备的磁头一样,由于磁带的磁脱落和灰尘,摄像机的磁头在使用一段时间后也肯定会变脏的,所以磁头需要定期进行清洗,否则除了影响图像质量外,还会影响磁头的寿命。

一般来说,当您发现图像的颜色有变化或者雪花增多等问题时就必须考虑清洁磁头,不要等到摄像机发出磁头太脏的警告后再进行清洁。清洁磁头的方法分为手动清洗和用清洁带清洗两种方式,其中用清洁带清洗虽然比较方便但对磁头的伤害比较大,同时清洁带的使