

普通高中课程标准实验教科书

美术

选修

摄影·摄像

人民教育出版社 课程教材研究所
美术课程教材研究开发中心 编著



人民教育出版社

普通高中课程标准实验教科书 美术 选修 摄影·摄像
人民教育出版社 课程教材研究所
美术课程教材研究开发中心 编著

出版发行 人民教育出版社

(北京市海淀区中关村南大街17号院1号楼 邮编:100081)

网 址 <http://www.pep.com.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 大厂益利印刷有限公司

版 次 2006年12月第1版

印 次 2019年8月第22次印刷

开 本 890毫米×1240毫米 1/16

印 张 4.25

字 数 90千字

书 号 ISBN 978-7-107-20154-7

定 价 8.10元

价格依据文件号:京发改规〔2016〕13号

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者必究

如发现内容质量问题,请登录中小学教材意见反馈平台: jcyjfk.pep.com.cn

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与本社联系。电话:400-810-5788

绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的同学们:

你们手中的这本教科书采用绿色印刷标准印制,在它的封底印有“绿色印刷产品”标志。从2013年秋季学期起,北京地区出版并使用的义务教育阶段中小学教科书全部采用绿色印刷。

按照国家环境标准(HJ2503-2011)《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分:平版印刷》,绿色印刷选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料,生产过程注重节能减排,印刷产品符合人体健康要求。

让我们携起手来,支持绿色印刷,选择绿色印刷产品,共同关爱环境,一起健康成长!

北京市绿色印刷工程

前言

摄影、摄像可以成为高中美术的选修课程，是件非常让人兴奋的事情。高中学生对于摄影和摄像是既熟悉又陌生的，数码照相机和DV现在是越来越普遍的家用电子产品，它们记录了我们的成长和生活。但是，如何将这些生活中的记录变为“作品”，就是这本教材希望大家掌握的了。摄影和摄像都是由于科学技术的发展而诞生的新艺术手段，它们除了具有记录的作用外，更是发挥我们想象力与创造力的工具。在我们这个充满激情和想象力的年龄段，这样一个看待艺术与生活的新的视角，可以帮助我们正确理解科技与文明、生活与艺术、传统与现代等观念。

这本教材是依照国家教育改革的创新思路和高中美术课程标准而编写的高中美术选修课程，共18课时，在课堂教学单元和课外练习内容的学习中，开展艺术实践活动。课堂教学单元包含基础知识和基本概念介绍，作品欣赏，实践和创作等内容。由于各地区、学校、师资情况不同，机器设备和软件也有差别，具体授课时可以根据自身情况调整教学内容和进度。

高中的摄影、摄像教育在我国尚处于开拓和试验的阶段，在实际教学当中，教师们一定会对这门课和教材产生新的想法和创意，富于创造力的学生本身就是课程教学的核心成员。因此，我们相信在广大师生和艺术界、教育界专家学者的关注下，这门高中摄影、摄像课程一定会继续得到完善，成为有中国特色的现代新媒体艺术教育课程。



总 主 编：杨永善
副 主 编：刘冬辉
本 册 主 编：周 星
编 写 者：林荣桓 红 凌 刘云丽
责任编辑：殷晓翼



目 录

摄影·摄像 (18 课时)

第 一 课 摄影的魅力	1
第 二 课 认识照相机	8
第 三 课 纪实摄影创作	16
第 四 课 艺术摄影创作	21
第 五 课 摄像的魅力	31
第 六 课 认识摄像机	42
第 七 课 记录类摄像制作	48
第 八 课 剧情类摄像制作	54
个人学习摄影·摄像评估表	60

后记

人教版®

摄影的魅力

认识摄影

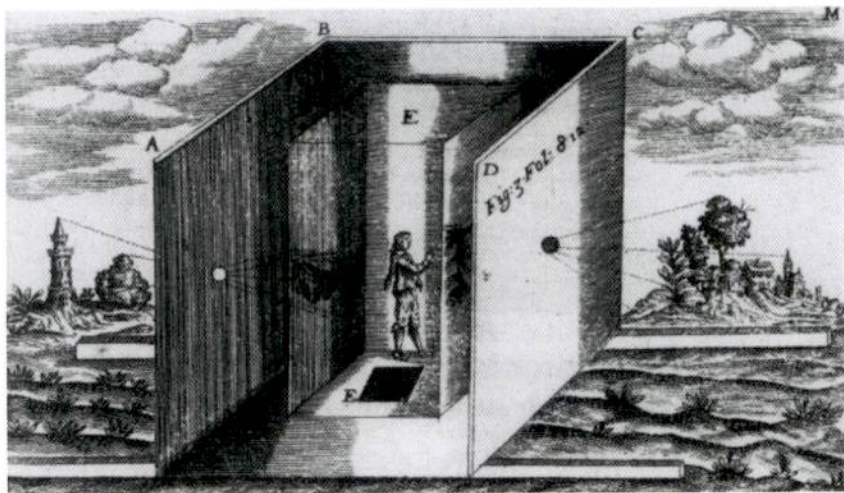
实验：

在一间全黑的房间中，用黑纸遮住窗户并在黑纸上扎一个图钉大小的圆孔，在距离小孔30厘米处放置一张描图纸，以接受通过小孔映射到其上的外部影像。

小孔成像：

摄影依赖于光。最初照相机是一个结构简单的盒子，没有今天照相机的各种功能。但是它拥有一部照相机的最基本结构，一个通光孔和后部放置胶片的暗箱。这种最基本的结构是根据小孔成像原理制造的，小孔成像原理是摄影术的根本。

在公元前5世纪，中国的先贤墨子发现了这个原理，即光通过墙上的一个小孔，可以使外面的影像清晰但相反地投射到昏暗室内的墙上。文艺复兴时期，巨匠达·芬奇在作画的时候，为了达到对景物的精确刻画，就利用了这个原理。



绘画风景用的成像装置

17世纪的画家利用小孔成像原理，制作了一种帮助他们在室外绘制风景画的装置，这种装置看起来像一间屋子。想象一下，如果在这种装置里面接受影像的墙面上铺上一块巨大的胶片或相纸，经过一段曝光时间，我们就能得到一张巨大的底片或照片了！



《窗外的风景》约瑟夫·涅普斯 1827年

这是1827年拍摄的历史上第一张照片。而摄影术真正的确立时间是在1839年。请观察这张照片的光源有什么奇特的地方？

制作针孔照相机

针孔照相机是最基本的成像工具。它不需要镜头等其他光学部件,只是简单地利用光孔,在暗箱里形成外部景物的倒像,是现代照相机的前身。它有着影像黯淡、模糊的特征。如果曝光时间过长,还能看到一个有意思的现象,就是在你的照片上能记录下一段时间内光的移动。这也就是前面《窗外的风景》那张照片的光源为什么不统一的原因。

针孔照相机很容易制作和拼装。步骤:

1. 从身边找一个不透光的盒子,把内部涂黑。
2. 在盒子的一端钻一个小孔,或者找一块黑卡纸板钻个孔,代替镜头安放在照相机前端。
3. 用一只活动挡片装在针孔上,作为快门。
4. 在暗袋中或暗室里把胶片或相纸装在与针孔相对的一面。

针孔摄影的曝光要经过几次试验才能达到要求。有兴趣的同学可以自己制作这样一部针孔照相机,明白照相机最基本的原理。



一个可以拨动的金属片,相当于现代照相机的快门。

达盖尔式照相机 1839年
根据达盖尔的专利制作,是世界上首次公开销售的照相机。

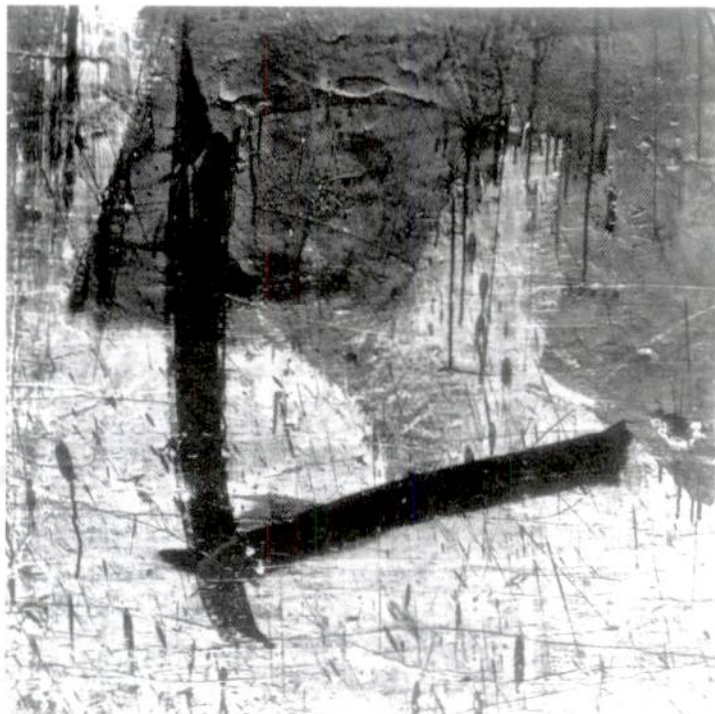
视觉表现的两种方式 ——摄影与绘画

让我们来认识摄影与绘画的差异。

早期的摄影被视作记录现实的工具。



《莱斯利》查克·克洛斯 1973年

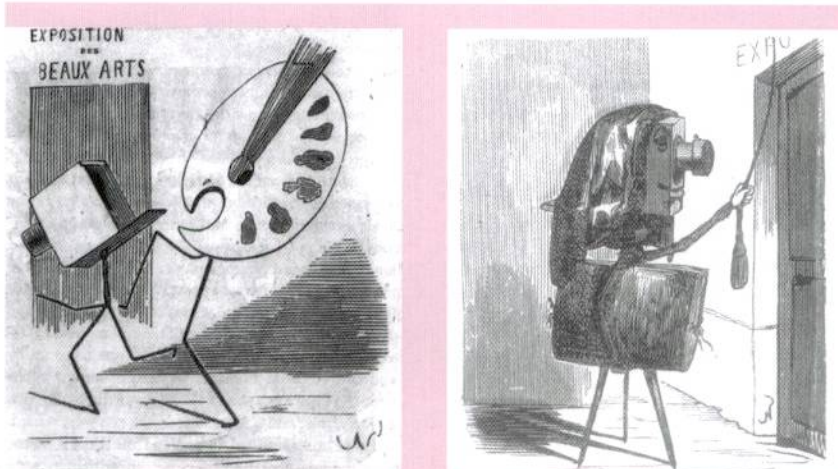


《Lima 98》艾隆·西斯金 1975年

一幅看起来像照片的绘画作品(左下图)和一幅看起来像绘画的摄影作品(右下图),让我们见证了两种关系如此相近的视觉表现方式。为什么这两幅作品带给我们如此辨别不清的混淆感?这种混淆让你想到了什么?我们应该怎样鉴赏一幅摄影作品呢?我们注意到在《莱斯利》中似乎发挥到极致的写实手法,这种超写实所表现出来的逼真好像真的是照相机拍摄的一张照片。而《Lima 98》的作者并不是一位画家,而是一位摄影师。他通过拍摄一个有涂鸦的墙面,使它看起来像一幅抽象的绘画作品。

这两张图片带给我们的最初和最为普遍的体验便是真实。真实是摄影的一个最重要的特质。绘画作为艺术的一种形式已经毫无疑问得到认可，而在19世纪出现的这种全新技术，影响了整个世界的发展。这就是摄影术。

摄影术发展的初期并不受到尊敬。当时的主要艺术形式是绘画，摄影在最初担任了记录现实并为从事绘画的艺术家们服务的任务。随着技术的不断改进，半个世纪后，摄影逐渐成为独立的艺术形式。



那达尔的两张漫画表现了当时艺术界对摄影的轻视



早期人像拍摄



早期的摄影作品有明显的古典绘画的样式

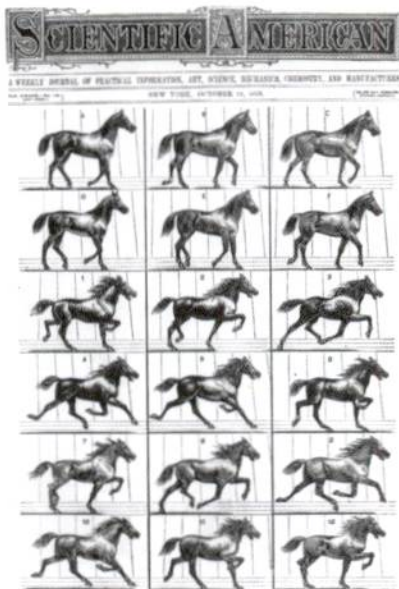
马的研究

迈布里奇 1878年 (刊载于美国科学报)

这是早期对于运动物体研究的图片。由于当时没有印刷照片的能力，它是被制作成版画，再印制到报纸上的。

不管用绘画还是摄影的手段，人们都渴望记录运动的画面。在摄影术发明以前，人们不能把奔跑中马的运动方式客观精确地表现出来。迈布里奇拍摄的《马的研究》，使人们有史以来第一次清晰地通过视觉影像，看到了物体在瞬间运动的真实过程。

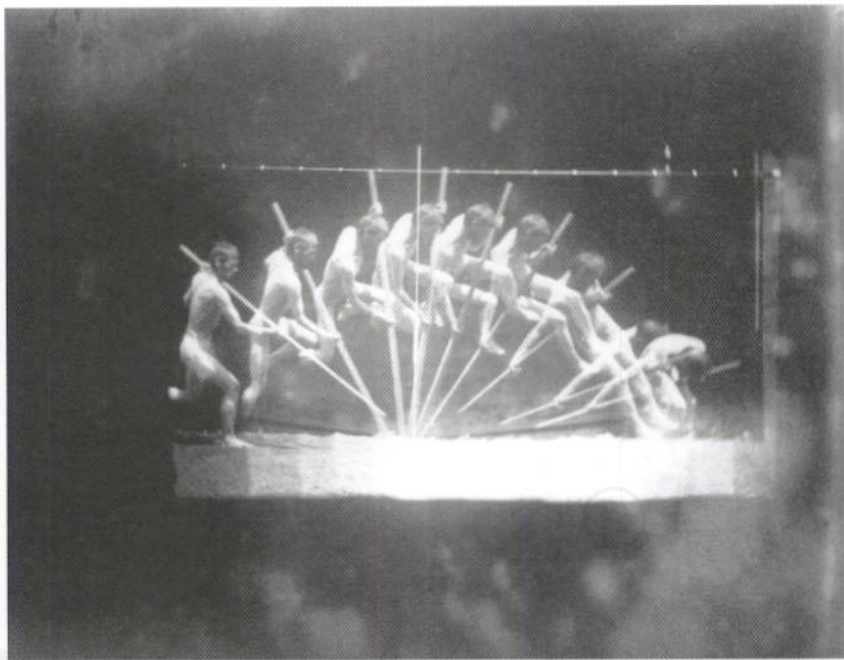
由此看来，摄影首先是一种记录客观现实的技术。



在不断对摄影术的探索和学习中，人们对摄影超凡的记录性做了各种实验，以探索绘画领域中未曾解决的问题。摄影客观的记录功能被人们作为科学研究运用在各个领域。



《下楼梯的女人》杜尚 1912年



《跳跃的历史》托马斯·伊金斯 1884—1885年

现在我们知道了摄影发展初期的历史，再回头看《莱斯利》，那是一幅绘于20世纪70年代的照相写实主义绘画作品。那时，摄影已经发展了150年，而绘画的历史远远长于摄影，在我们惊叹于画家出色的写实功力的同时，是否还能感受到摄影已经作为一种视觉表现方式而普遍地存在于艺术领域？

《跳跃的历史》是在一张照片上表现的一段运动的过程，用了整整一年的时间创作出来。

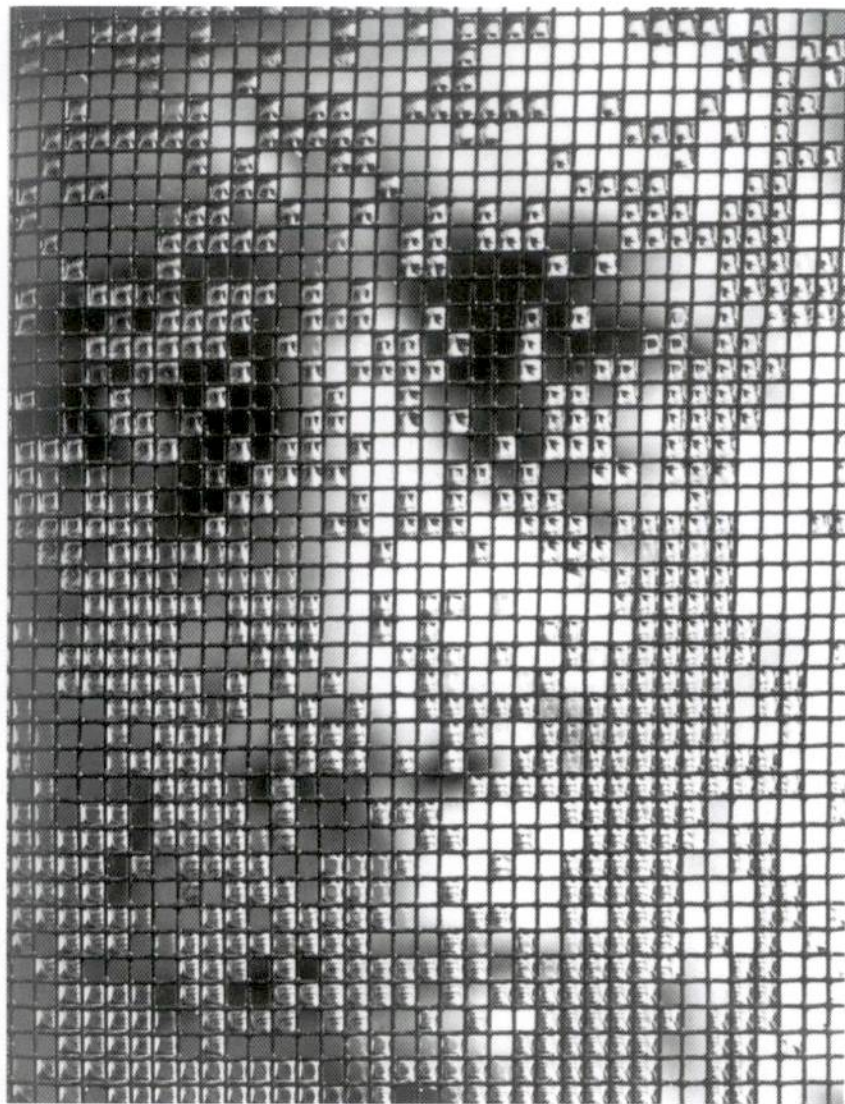
瞬间、运动和变化对20世纪初的欧洲画家产生巨大影响（如杜尚的《下楼梯的女人》），他们试图在自己的绘画领域里尝试新的语言。摄影所能够表现的运动瞬间的静止状态，给立体派和未来派的画家带来新的表现方式。

照相机是眼睛的延伸，
更是内心探索的工具。

在摄影如此大众化的今天，很多家庭都拥有自己的影集和照相机，我们应该如何看待它呢？照相机作为一种工具发展至今，像所有的艺术形式一样，它已经不再作为记录真实的简单工具出现，而是你捕捉微妙瞬间、发挥与众不同的想象力的有力助手。摄影的终极目的是内心真实的探索。照相机已经成为眼睛的延伸，而拍摄也是一种充满激情的创作。

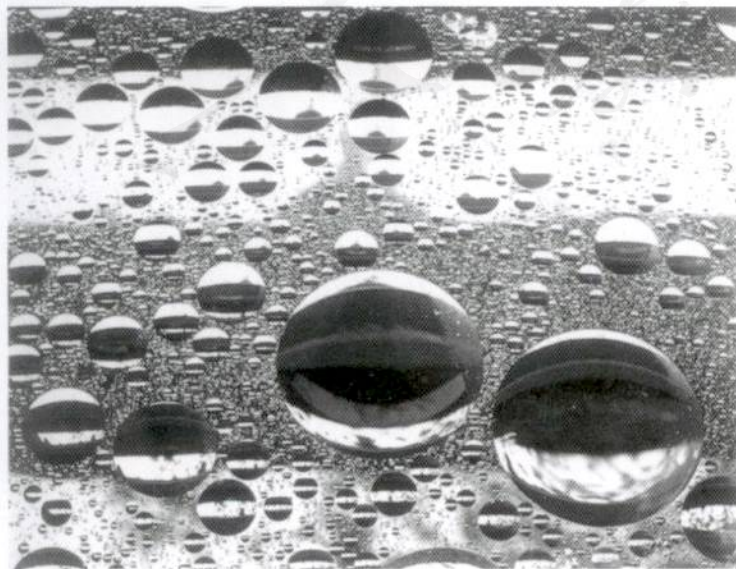
现在试着问问自己：“到底我有没有真正地‘看’过一样东西？”在这里，‘看’这种行为意味着真正仔细地观察而且从内心体会你所‘看’的事物。

在以后的几课里将向大家详述摄影“看”的艺术。



《一千零一张脸》彼得·基特曼 1957年

这是一种奇特的人像拍摄方式，摄影师以其非凡的观察能力，捕捉到水珠在纱窗上折射的面孔，具有独特的表现力。



历史上著名的摄影作品无不体现着摄影家各自独特的观察方式和观念。在这里向大家介绍几位出色的摄影家的作品，虽然摄影家们所涉及的领域不同（有人像、纪实、观念等），但他们在摄影史乃至艺术史上都占有相当重要的地位。

《水珠的反射》彼得·基特曼 1950年

彼得·基特曼善于从现实生活中发现富有形式美感的事物。图片中水珠反射的光影有韵律地重复，充满工业美感。

《诺曼底登陆》罗伯特·卡帕 1944年

这幅摄影作品给你什么感觉?

现场真实感!

卡帕是一名出色的战地摄影师，他的图片有着强烈的动感，让人很直接地感受到战争的气氛。虽然他没有受过专业的摄影训练，但是他具有敏锐的眼光和作为战地摄影师必须具备的勇气。他有一句名言：“如果你拍的照片不够好，那是因为你离得不够近。”



《纽约市》艾略特·厄维 1974年

这幅照片能给我们什么启示?

这是一张皮靴的广告照片。这张照片采用很低的视角，给我们带来了新鲜有趣的视觉感受。艾略特·厄维经常以狗的视角观察世界，他认为在动物中也能发现人性。这也让我们换了一种角度看世界。





《梦游系列》拉尔夫·吉布森 1968年

拉尔夫·吉布森创造了一种拍摄时曝光过度，并延长显影时间的手段，使照片具有颗粒极粗的效果，从而使照片具有一种神秘的气氛。这种气氛也成为他个人的风格。



《我要上学》解海龙 1991年

这张纪实作品有着强烈的感染力，小女孩渴望的眼神在视觉的中心，真实地再现了中国偏远地区儿童对知识的渴望。



《战场》伯纳德·弗孔 1978年

这张作品中的小男孩在画面中心直视我们，背后狼藉的战争场面实际是成人世界的可怕现实。

弗孔的作品多利用道具模特和儿童，并将他们置于自己设计的场景中。这种拍摄方式有别于对现实直接拍摄，创作者可以更加直接地表达观念。

思考与作业

1. 组织有兴趣的同学动手制作一部针孔照相机，无法实际操作拍摄的同学可以进行以下的试验：

用不透光的纸板卷成一个圆筒，一头用金属箔封住。将描图纸剪成大小合适的圆片，放置在圆纸筒中间。用针在金属箔上扎一个小孔。

在暗处观察窗外明亮场景在描图纸上所形成的影像，并通过改变孔的大小和描图纸的位置来观察影像的变化。

2. 组织同学观看并讨论本课中的摄影作品。

3. 在生活中，留意观察身边的各种事物并设想其图像表现可能。

4. 从杂志、报纸中找到自己喜欢的照片，带到课堂上，与老师、同学分享你的发现。

认识照相机

照相机是摄影的主要工具。充分掌握照相机的性能,熟练地进行拍摄操作,是学习摄影的第一步。先让我们来了解一下照相机。

照相机工作原理

传统照相机主要由机身、镜头和快门等几个部分组成。照相机工作时镜头把被摄景物成像在胶片上,通过控制快门的开闭,胶片即被曝光而形成潜影。已曝光的胶片经过冲洗,便显现出被摄景物的影像。

照相机的分类

照相机按大体类型可分两类:一类是传统的胶片照相机,另一类是数字照相机(数码照相机)。现代照相机品种繁多,规格各异。

1. 按使用的胶片规格分:有120、135照相机及使用页片的照相

机,一步成像照相机。

2. 按取景器结构分:有单镜头反光、双镜头反光式照相机,有旁轴取景照相机及机背式取景照相机。

3. 按操作功能分:有机械手调式、自动曝光式和自动聚焦照相机。

4. 从拍摄画面效果来看:有全景式照相机。常见有135和120两种照相机。

5. 不用胶片的数码照相机。



几种常见的照相机

单镜头反光照相机

这类照相机有135照相机和120照相机。135单镜头反光照相机比较适合初学者使用,这种照相机不存在视差,还可以根据需要更换各种不同焦距镜头,拍摄出不同的画面效果。

数码照相机

数码照相机是近几年发展起来的新型相机,广泛用于新闻、印刷、商务、教学、科研、日常生活



专业型数码照相机



数码照相机是所见即所得,可以马上看

等领域。数码摄影拍摄技术同样以传统摄影技术为基础,但它的特点是使用记忆卡记录影像,具备随时

回看、即时删减、便于传输储存和刊载在各种媒体、易于修正等有别于传统照相机的特点。

照相机的结构

照相机的基本结构是由机身和镜头两部分组成。机身即暗箱。机身上有快门、取景器、测光装置、自拍装置、卷片装置、倒片装置以及闪光灯连接装置。

镜头

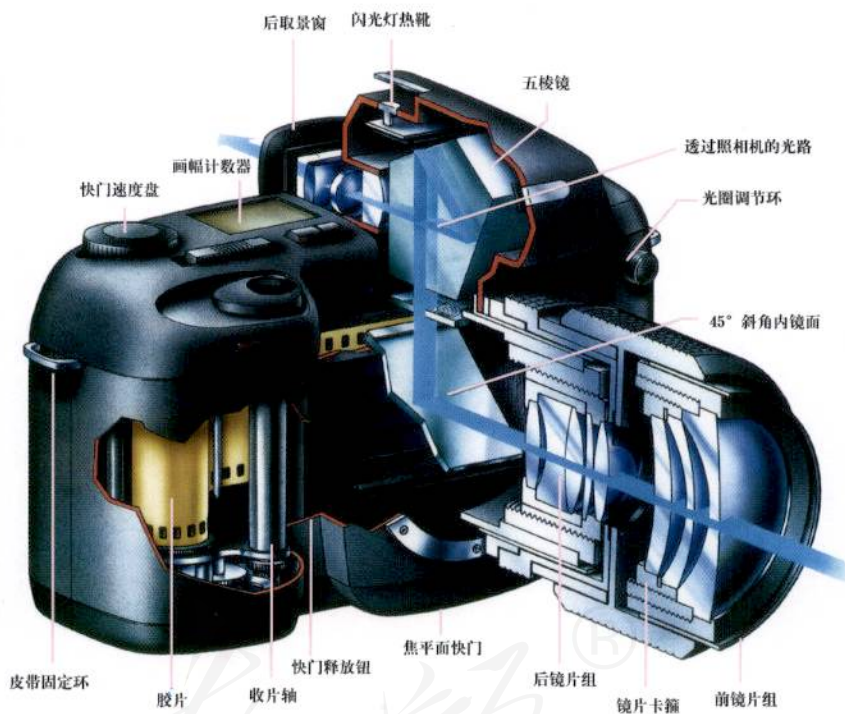
镜头是照相机的重要光学组成部件,它由透镜组成,起着透光成像的作用,照相机中的胶片或数码照相机中的感光元件之所以能够感受光线而形成影像,是因为镜头有汇聚成像的能力。镜头的好坏直接影响影像的质量。

镜头的焦距

由胶片到镜头光学中心的长度,就是这只镜头的焦距。

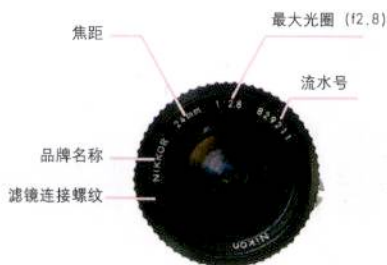
镜头的焦距数值一般都刻在镜头筒上,以(mm)毫米为单位。镜头焦距的长短决定所拍摄景物在胶片上成像的大小。

摄影镜头的焦距有固定式镜头(定焦镜头)和可变式镜头(变焦镜头)两种。



35 mm 单反机剖面图

这张典型的单反机剖面图说明了其外部控制与内部装置之间的关系。尽管照相机的外观看上去不同,但它们基本部件的设计是相同的,包括镜头、光阑、光圈、斜角镜面、快门、聚焦屏和五棱镜等。



了解镜头的运作原理,可以把镜头卸下来,了解镜头上的刻字和它们所代表的意义。

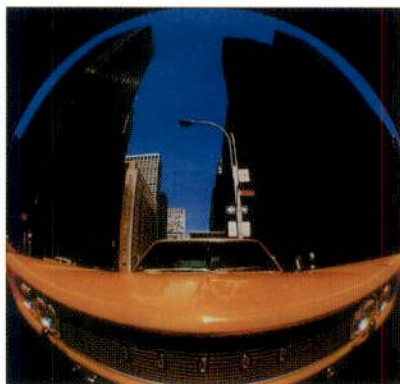
镜头的分类

按镜头的焦距与胶片每张画幅对角线长度的比值,不同的焦距的镜头有不同的视觉效果,对于不同被摄题材能起到不同的表现作用。镜头可分为广角镜头、标准镜头、长焦镜头。

1. 标准镜头:一般把镜头的焦距近似等于胶片每张画幅对角线长短的镜头称为这种照相机的标准镜头,用它可以拍出让我们看来很自然的照片。标准镜头拍摄的最大特点是很有亲和力。

标准变焦镜头:24~85毫米、28~85毫米、24~135毫米。

2. 广角镜头:比标准镜头短的,称为广角镜头。特点是视场角宽、视野广。一般把视场角约 $75^{\circ}\sim 110^{\circ}$ 之间的镜头称为普通广角镜头,把视场角接近 180° 的镜头称为鱼眼镜头。如果你想夸大照片的深度感,或想把更多的景物拉进来,那你就选择广角镜头



在不同的焦距和视角下拍摄的照片

《开口笑》

鱼眼镜头最适合拍出稀奇古怪的画面,因为画面的任何直线都被扭曲,这张纽约街景的照片谨慎地安排了主体的位置,让计程车的保险杠精确地配合圆圈的弧形。



一只20 mm 超广角镜头拍摄的作品。



一只100 mm 镜头拍摄的《家园》。

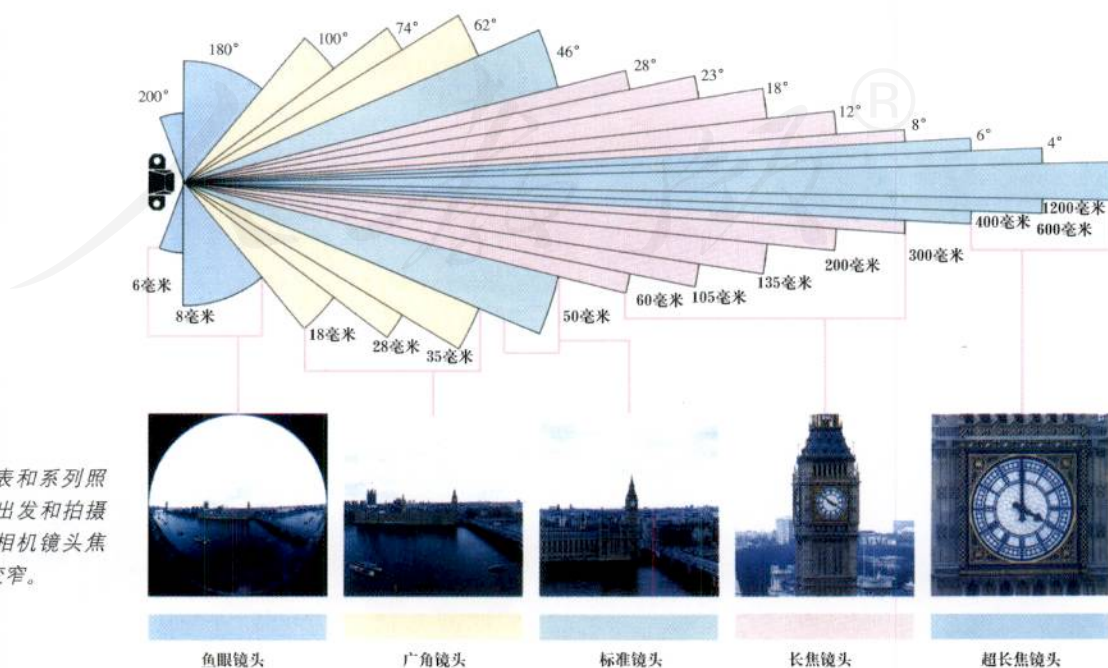
试一试!

广角变焦镜头:17~35毫米。

3. 长焦镜头:比标准镜头的焦距长的叫作长焦镜头。其特点是视场角窄小,一般在 45° 以下,能把

远处的景物拉近,从而避免多余的景物干扰画面,便于获得构图简洁、主体突出的作品。

长焦变焦镜头:28~200毫米、28~300毫米、35~350毫米。



光 圈

转动镜头光圈调节环,可调节光孔的大小,控制镜头的进光量。

光圈大小有一个指标刻度,记录在光圈调节环上,我们称为光圈系数。

光圈系数可以用F表示。标刻在镜头的光圈调节环上,由1、1.4、2、2.8、4、5.6、8、11、16、22等数字组成,简称“F系数”。

在同一快门时间:光圈系数越大,光圈越小,进光量越少;光圈系数越小,光圈越大,进光量越多。

传统照相机中对于光圈和焦距的设置,同样适用于数码照相机的操作。在大多数非专业数码相机中,光圈和焦距的数值都在“设置”中设定好,根据拍摄现场和拍摄者的要求选择。

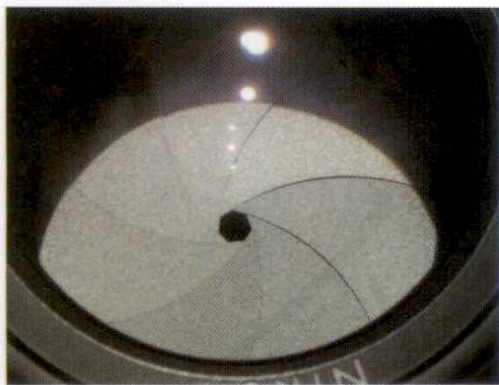


光圈调节环

思考与作业

熟悉光圈系数,使用不同光圈拍摄一组静物。

使用数码相机中不同的设置进行拍摄,观察其中的变化。



透过镜头表面看到的光圈(分别是调节22、8、4、2时光孔的大小)

快 门

快门是用来控制进光时间的装置。

在照相机上通常标记有“B”和一系列数字1、2、4、8……2000,实际上快门时间是这些数值的倒数,单位是秒。即1秒、1/2秒、1/4秒、1/8秒……1/2000秒。

数字越大,快门时间越短。各相邻数值之间,相差一级快门时间,进光量相差两倍。

B门和T门都是手控曝光装置。

使用B门挡,适合在需要几秒曝光的场合使用。

T门适合需要十几秒或更长的时间曝光的场合使用。

在数码照相机里除了设置手动功能外,它自带的光学镜头都可以根据现场光线进行自动调节,光线较暗时,设置为“夜间模式”,数码照相机会自动调节“慢速闪光”来控制曝光速度并自动对焦。



速度调节盘上的快门系数

摄影的感光材料

胶卷是用于传统照相机记录影像最为普遍的感光片。胶卷有彩色胶卷和黑白胶卷,其中,彩色胶卷又分彩色负片和彩色反转片。规格常见的有135和120两种。

1. 胶片的种类

黑白胶片 是记录黑白影像的感光材料。黑白胶卷是学习摄影常用的胶片。

彩色负片 是使用最广泛的胶卷。彩色负片经拍摄、冲洗后,在胶片上产生原景物补色影像。如红、绿、蓝的景物分别被记录为青、品红、黄色。

彩色负片的曝光宽容度比彩色反转片要大些,对光源色温的要求也比彩色反转片严格。

2. 胶片的感光度

感光度也称为片速,体现了感光片对光敏感度的快慢,是胶片的重要属性之一。它直接影响摄影曝光量的确定。胶片分为慢速片、中速片、快速片等。

其中最常用的是中速片。主要品牌有国产的乐凯等。

不同国家对感光度的标定方式不一样,国际标准组织推出ISO制,意在统一感光标志。

胶片感光度按国际ISO标准规定,应写作:ISO/ASA/DIN常用中速片胶卷的感光度写为:IOS100/21°、IOS200/24°。



不同感光度的胶卷



黑白胶卷和彩色胶卷



彩色照片



彩色底片

摄影基本的拍摄技术

照相机的主要功能就是根据被摄景物的明暗情况,调节进入镜头的光线量,使景物在底片上成像。所以,摄影基本技术就是掌握好光圈和快门的时间搭配(曝光)以及对距离的调节(聚焦)。

曝光

曝光的作用是使胶片或数码感光元件得到恰当的感光,以便获得清晰、色彩还原正常、影调层次丰富的图像。

在彩色摄影中,准确的色彩再现需要以准确的曝光为前提,曝光过度或不足都会导致影像的偏色。

要想获得正确曝光,有以下几种方法:

1. 对影像曝光的各种因素进行综合估算。
2. 运用测光表或照相机内的测光系统,以获得准确曝光数据。
3. 可以直接运用照相机的自动曝光获得正确的曝光。



逆光的人影,故意对焦不准,并曝光过度使模糊圈渗透到暗部表现神秘的效果。

自动曝光

常用的自动曝光控制模式有光圈优先式、快门优先式、程序曝光式等。

光圈优先式 摄影者根据拍摄现场的光线情况,和拍摄画面的景深需要选择光圈。照相机自动选取相应快门的曝光模式。

快门优先式 摄影者根据拍

摄现场的光线情况和被摄动体的需要,调节所需要快门时间,照相机自动选取相应光圈的曝光模式。常用于拍摄运动的物体。

程序曝光式 摄影者不需要手动确定光圈和快门时间,照相机根据拍摄现场光线自动确定光圈和快门时间的曝光模式。



影响曝光的诸多因素

在摄影实践中,通常情况下影响曝光的因素有:光源的强度、景物亮度、胶片的感光度、曝光组合互易律等。影响曝光最主要的两个因素:光源的强度与景物的亮度。

1. 光源的强弱。光源强度越高,其照度越大,被照明的景物越亮,所需曝光量越小;反之,同理。

2. 摄影用光的种类。摄影用光主要是自然光和人工光两种,依靠自然光拍照时,如无特殊需要最好能充分利用日出后两小时至中午之前和中午以后至日落前两小时的时间来拍摄。在这段时间里摄影比较容易得到正确的曝光。另外,季节、天气、地域的变化对曝光的影响也不能忽视。

3. 被摄物的环境亮度与受光角度。景物表面的组织结构不同,吸收和反射光线的程度不一样,各类景物亮度相差很大,也影响到曝光的变化。



树荫下,逆光的人物(左),以闪光灯补光的效果(右)



室内钨丝灯下的人物(左),以闪光灯补光的效果(右)



使用室外光与荧光灯的人物(左),以闪光灯补光的效果(右)

聚焦

拍摄一般的静态对象时,有相对充裕的时间反复进行聚焦。但当你拍摄的对象是运动的物体时,调焦技术就显得非常重要了。下面介绍三种常用的聚焦方法。

1. 定点聚焦法:即事先找准某一替代物作为聚焦对象抓拍精彩的瞬间。



《劈波斩浪》朱庆福(福建) 80~200 mm
F11 1/125 秒

2. 区域聚焦法:即根据你所需的景深进行聚焦,这种方法适合运动物体在某一范围内活动。

3. 跟踪聚焦法:即不停地跟踪运动物体进行聚焦。

景深

景深的含义。

景深是指所拍照片主体前后景物的清晰范围。景深的特点是前景



《青春无悔》迟鸣明(山东) FE2 200 mm 定焦
F5.6 1/500 秒

深比后景深小。

影响景深的因素。

1. 镜头光圈对景深的影响。在镜头焦距、物距两因素不变的前提下,光圈越大,景深越小;光圈越小,景深越大。例如, F16 的景深大于 F2 的景深。

2. 镜头焦距对景深的影响。镜头焦距与景深成反比。例如,焦距 200 毫米的镜头其景深效果小于焦距 35 毫米的镜头。

3. 拍摄距离对景深的影响。拍摄距离与景深成正比。

在拍摄时,可根据画面对景深的要求来调节运用上述三个因素。效果最明显、操作最方便的方法是调节光圈。而变化最直接的是更换不同焦距的镜头。

这些传统照相机的拍摄手法同样适用于数码照相机。了解学习了这些知识和方法,也能把数码照相机使用得更加深入,以弥补数码照相机相对机械照相机的不足。



《冬雪云扑古长城》王文波(北京) 28~85 mm
变焦镜头 F5.6 1/60 秒



正面仰拍产生了奇特的视点。画面中,古埃及圆柱雄伟高大,犹如擎天柱。



《秋色春意》邹宝义(北京) F16 光圈优先



《阳光下》付春晓(山东) F8 1/125 秒

对这两幅风景作品因景深大小不同所产生的不同画面效果谈谈你的感受。

照相机的使用和操作

照相机的种类很多,功能不尽相同,以135单镜头反光式照相机为例。

1. 阅读说明书。
2. 安装电池,每次使用照相机时要检查电池是否安装。
3. 装片。打开机身后盖,把胶卷正确安装到机身内,装片时应注意片孔和输片轮是否挂牢,装片和卸片过程中均应避免直射阳光。
4. 按胶卷感光度,调整感光度盘(手动照相机)。
5. 确定曝光参数。调节快门时,不能调在两挡之间(如1/30秒和1/60秒之间)否则容易损坏机件。手持照相机拍摄时,为获得清晰画面,快门时间不得低于所用镜头焦距的倒数。如镜头焦距为50毫米,快门时间应不低于1/60秒。

光圈系数可作1/3级和1/2级调节,转动光圈时不宜用力过大。

6. 取景、拍摄。采用正确持机方式,左手掌托住机身,大拇指与食指捏住调焦环,调节聚焦。右手握住机身右侧,食指勾压快门钮,手指轻扣,保持照相机平稳。

7. 倒片、卸片,取下胶卷。

照相机使用完毕,应将快门放至松弛状态,光圈调节至最大孔径处以增加镜头抗震性能。调焦调到无限远位置。照相机长期不用,应取出机身内的电池。

作业与活动

1. 熟悉一款你身边照相机的构造,120/135单反相机、胶片照相机、数码照相机都可以。
2. 以不同的景深拍摄校园。
3. 尝试用不同的曝光系数拍摄同一场景。

常用附件

除了照相机和胶卷外,为把照片拍摄得更加完美,还需要一些附件来辅助。常用的附件有:闪光灯、三脚架、测光表、反光板、各种滤镜等。

数码照相机的附件包括:储存卡、读卡器、连接线、软件等。



快门线



数码照相机的附件



摄影三脚架



母灯

子灯

日中同步电眼

自动电眼

遥控电眼插座



闪光灯模式

光圈设定

开/关/声音

充电指示灯

夜间照明

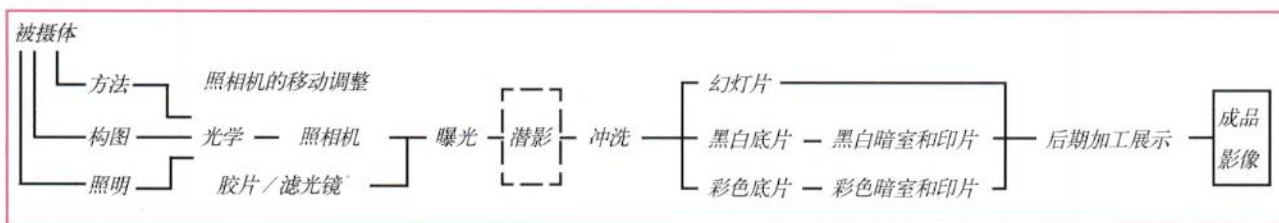
手控

纪实摄影创作

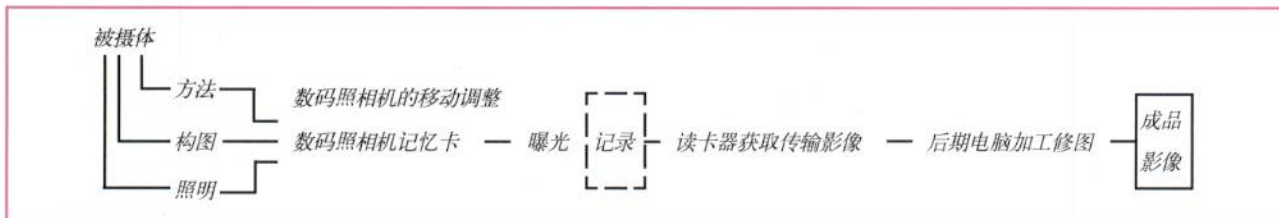
我们已经初步了解了摄影的基本原理，即光通过光学镜头使胶片产生化学反应，从而得到影像。拍摄就是这样一个过程。

从被摄体得到最后影像的基本步骤：

传统照相机摄影：



数码照相机摄影：



关于纪实摄影的界定

对摄影行为最基本的理解就是记录现实，而摄影最原始的功用便是记录。在这一章里，我们将集中讨论和实践具有纪实风格的摄影。

社会纪实摄影似乎可以指向于任何最初拍摄动机为忠实地记录现实的摄影作品。其实，社会纪实摄影是稍加艺术渲染的现实主义作品。拍摄内容大多为某一特定社会背景下的人物和社会现实，纪实风格的照片在具有明确构图的同时，还应体现出对被摄人物或景物的人文关怀以及摄影者的社会观点。



《纺织厂女童工》路易斯·海因（美国）1908—1909年

新闻和报道摄影

同样也是纪实风格的新闻和报道摄影需要对世界上发生的重要事件进行报道和评论。照相机体积的变小、技术的改进和胶片感光度的提高,为作为记者的摄影家们提供了更多的创作空间。

机会永远不会被有准备的人错过

你是否因为错过了精彩的画面而遗憾呢?如果你手边总是有一部照相机,这样的情况就很容易避免。许多瞬间发生的自然画面对摄影师来说,简直就是无价之宝。为了捕捉它们,你需要时刻携带一部照相机。不妨考虑买一部易携照相机,以备不时之需。

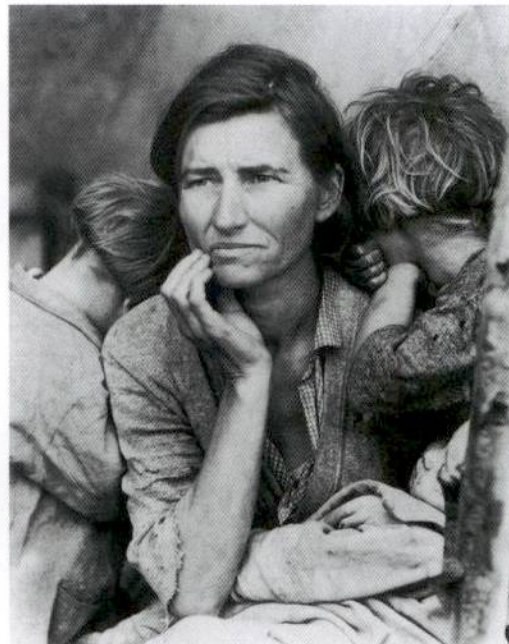
在仔细观看了本课的图片之后,了解了一些纪实摄影的表现手法和特点,我们将进行一次实际操作,用自己能操纵的照相机,包括任何一种照相机,如胶片照相机、数码照相机等,拍摄一组主题为“课间十分钟”或“春游”的照片,了解在实际拍摄过程中应该注意的问题。

同学们可以选择顺光的角度,这样能够满足以较慢的快门速度记录下一个基本静止而又有微妙动作的瞬间,比如这张照片上比腕力的男生有趣的表情和其他同学关注的神态,清晰显现,栩栩如生。

《露宿的移民母子》

多萝西亚·兰格(美国) 1936年

兰格投入了记录挣扎在贫困线上的人民生活的行动中。她记录下来每个个体的艰难生存状态,体现了美国经济危机的社会情况。



创作实践

课间十分钟

“课间十分钟”这个主题大家天天经历,不少有趣的瞬间如果被记录下来,将成为美好的校园生活回忆。

光线在室内和室外的运用

室内的光线来自一侧的窗户,在晴朗的白天,教室内大范围的光线为柔和的散射光,靠近窗户的光线为反差稍大的侧光。在对待这两种光线的时候,应该注意一下对光圈和速度的选择。

在决定拍摄某一瞬间的时候,应该考虑以下几个问题。



一、室内光线

一般情况下,白天的室内光线允许在光圈开到最大的情况下,以1/30秒或1/15秒的速度拍摄。

侧光的情况下,物体的明暗反差强烈,在选择光圈和速度的组合上比较复杂。如果针对暗部曝光,那么亮部就有可能曝光过度;如果针对亮部曝光,暗部就有可能曝光不足。在测光模式上,同学可以选择平均测光,这样曝光将兼顾亮部和暗部的层次。这张照片中,女孩脸部暗部居多,为突现主体的神态,可以在曝光时,在平均测光所提供的曝光指数的基础上增加半挡或一挡曝光,也就是增加半挡或一挡光圈。

当教室内的光线比较昏暗,而你又想记录下一些有意思的事件,注意将光圈开到最大,在镜头焦距的选择上,尽量选择广角端,这样才能最大限度地摄取光线。



从拍摄的位置看,这张照片中美术教室一侧的窗户透过的光,在女孩和室内布置上构成了强烈反差的侧光。每一种光的效果和视觉感受都不同,同学们可以根据机位的摆放来选择自己所需的光线效果。

如果在开到最大光孔仍然不能以足够快的速度拍摄的时候,尽量端稳照相机,或将照相机放在一个固定的平面上,如课桌或窗台上,

以获得相对清晰的画面。不在非用闪光灯不可的情况下,建议大家不用闪光灯捕捉瞬间,尽量感受自然光构成的层次和质感。

二、室外光线

室外同学们的各种活动为拍摄提供了捕捉运动物体的绝佳机会。

看本页和下页(右上)两张照片中由虚实造成的动态效果是如何得到的。



跳皮筋的女孩高高地跳跃起来,活泼的形象凝固在画面里。拍摄运动物体的时候,很容易拍虚,造成影像模糊。具体来说,主要有以下因素造成影像模糊:一是由于拍摄动体题材时快门速度太慢,结果造成影像虚动。动体动作越快,快门速度越慢,影像模糊得越厉害。另一个因素即是焦点不实。

三、虚实

室外多运动物体。摄影时要特别注意把握动感,注意虚实关系。

运动的物体不像静止的物体那样给拍摄者较多时间去对焦。解决这个问题有两种方法:

1. 目测。

2. 用较小的光圈以获得相对大的景深,这样能保证一定范围内的清晰度。在确定了影像焦点的情况下,足够快的快门速度是决定运动物体能否凝固在画面里的重要因素。在照片里,1/500 秒的快门速度和低角度的机位使上页跳皮筋的女孩跃起的动作充满了动感和活力。

有意图的将画面拍虚是在拍摄运动物体时一个较为常用的技法,以体现动感。在这里我们接触到一个特殊的拍摄方法:跟拍。

在课间的室外活动中和运动会中,大家可以尝试用这种方法拍摄正在运动的同学,将得到生动的运动场面照片。

四、春游

出游前准备好足够的胶卷和备用电池。

景 别

不同的景别带来不同的感受。

在选择景别的时候,首要考虑的问题是这张照片要突出的主体是什么。

景别是相对于拍摄主体来说的,在控制景别的时候也可以通过镜头焦距的变化来改变。相对于长焦镜头来说,用于拍摄大场景的广角镜头景别就大出许多。



所谓跟拍,就是在快门速度不够快到捕捉凝固的动态的时候,在较慢的快门速度下将相机向与运动物体相同的方向摇动。所得到的结果就如这张照片中所显示的,背景在相机摇动的时候变虚,而运动的人则相对清晰。这样的拍摄方法获得的虚化影像动感十足。



这张照片采用了竖构图,在中远景的景别下,最大限度地以蓝天作为背景,单纯的蓝色背景突出了主体几个同学快乐的身影。



这张近景的照片人物完全在主导位置,简化了的背景环境显得主体非常突出。



这张照片的景别与前一张照片全然不同。自然景物在这张照片里占主要地位,是照片的主体。人物则在较远的位置,处于次要的地位。

人物抓拍

人物是最常见的拍摄内容。注意在人物未摆好姿势时抓拍其某一表情或动作。在日常生活和旅行中,时时刻刻留意你所碰到的人和当时的光线,做好抓拍你喜欢的瞬间的准备。这是一个很好的练习,能为你收集一些不错的照片。

在用中焦或长焦镜头拍摄的时候,要注意以下几点:

1. 端稳照相机。

2. 尽量用较大的光圈和较快的快门速度拍摄,这种曝光组合可以避免因为照相机晃动所导致的影像不实。而且用较大的光圈可以获得较小景深的画面,使背景虚化,突出前景主体。

在抓拍比较复杂的景物时,除了要有长时间积累的迅速的决断力和快速的反应能力外,另一个主要因素是简化背景,突出主体。

3. 光线的选择。右上这张照片中的侧逆光有效地将泼洒四溅的水滴表现得淋漓尽致,人物也因为光的勾勒变得鲜活。

4. 构图的选择。试想这张照片中没有水滴,只有人物会怎么样?构图似乎就显得空泛!然而拍摄者将水滴作为构图的一个重要组成部分,给予大量的空间表现,而其他内容在侧逆光的条件下隐藏在较暗的背景里。



照片中女孩的神态自然生动,绝非摆拍所能达到。但是在抓拍的时候,往往靠近被摄人物就会失去其最佳的姿态,这时的解决方法是用较长焦距的镜头,在较远的位置进行拍摄。在这种情况下,被摄者不会被拍摄者的拍摄行为所影响,从而保持了最为生动自然的姿态。



图片中的人物姿态自然,还配合了逆光的使用,人物瞬间的状态与瞬间的光线达到了完美结合。

思考与练习

欣赏优秀的纪实摄影图片,讨论这些图片所能打动你的原因和拍摄所用的技巧。

仔细观察校园的生活,拍摄一组以校园生活为题材的纪实照片,如“联欢会”。

留意身边的生活和人物,拍摄一组自己感兴趣的题材的纪实照片,如“星期天”。

艺术摄影创作

静物摄影

静物摄影，顾名思义，即采用无生命的、静止的物体作为拍摄对象的摄影活动。请用手头的照相机拍摄几幅户外的静止物体照片，分析照片中的物体光影特点。

静物主题

静物拍摄的主体是生活用品、工业产品和自然物品，画面的主题可以是质感、功能、色彩、形状，也可以是时代等。画面可以是高调，也可以是低调，但好的静物摄影与营造好的氛围是分不开的。所谓氛围，就是最适合表现该静物的整体环境感觉。比如拍咖啡，我们首先想到香浓的味道和温暖的感觉，所以暖色调比较适合。温馨舒适的环境设计会给人更贴近主题的感觉。相反，拍摄现代风格的题材，比如CD封面、画报、口红等，则应采用简约冷感的环境设计表现该主题的整体感觉。



这幅画面中的两种主色——向日葵的黄色和桌面的蓝色表现了一种具有潜在矛盾的色彩组合。照射花朵的日光非常强烈，黄色湮没了所有其他起陪衬作用的色彩。



在户外拍摄静物时，最好避免直射的日光，因为光线造成的阴影和高光与画面很不协调。阴天或晴天暗处的柔和光线是更理想的光源。采用漫反射处理，更容易控制日光，也可以用反光板和辅助闪光灯控制反差。



作用相同的工具排列在一起似乎有着一种天然的和谐共鸣。

杂乱的园艺棚内景被安排在画面的阴影处，色彩鲜明的独轮车形成前景的趣味点。

静物构图

构图,是指在创作者有创作目的的前提下,适当地组织好被摄物体在画面中所占的位置比例以及角度动势等。好的构图运用有很多因素需要考虑。核心就是要精确、明了,同时又不失丰富地表现好所要表现的中心主题。

静物拍摄在构图上要尽量做到新颖简洁,通常在安排所拍物体时,不要将画面中的物体安排得太多太满,一般选择有特征的物体两三件即可。切记不要把拍摄主体或构图重点置于画面中央,更不能任意将拍摄物体集中堆放,不然拍出的画面就会显得别扭、呆板。在安排布置画面时,首先要通过取景框来对物体进行比较调整,然后寻找出物体相互间的最佳搭配,只有这样拍出的静物照片才会更加和谐完美。



表皮柔和而有光泽的水果与生锈的金属摆在一起,产生很有趣的对比,这是一个很特别的构图,水果与金属交错起来,增强了影像的质感。



拍摄这样色彩浓烈的画面时,影像容易流于杂乱,致使主题不鲜明。但这里相似轮廓的重复出现构成图案,使影像富有秩序感。



一堆瓶子形成了三角形的构图,这是一种传统的构图形状。后面的瓶子起到视觉稳定作用,而所有瓶子相似的形状和质感给影像带来了协调性。

这些瓶子好像是被随意排列在架子上的,其实不然,它们都经过了精心布置,使得最大密度的部位落在了画面的中心。



用日光型的透明正片在屋内拍摄这些橄榄油罐,部分采用人工照明,色调明显偏暖。

静物用光

有合适的光,就有合适的氛围、色彩、清晰度、语言和感染力。静物光源大体可简单区分为主光、副光、环境光三大部分。

主光,指的是对拍摄对象影响最大的光源,它是主要照明光源。

副光,指的是来自主光相反方向的比较弱的光源。一般是出现在静物暗部的反光。它可以使完全处于黑暗之中的物体暗部表现出更多的细节,从而使画面层次更加丰富和具有可看性。

环境光,指的是除去主光和副

光以外的、同样对所拍摄物体有影响的漫反射光源,一般来自环境的其他位置。虽对主题影响不大,但会影响所拍画面的丰富程度。比如主光和副光之外的烛光或火把、有颜色的霓虹灯等,都是比较明显的、有代表性的环境光,是可以直接影响画面内容和丰富程度的环境光。环境光如果运用得到位往往也会有锦上添花的效果。

静物摄影主要在室内进行,室内拍摄静物往往有两种光线用得比较多,一种是室内灯光,另一种是室内自然光。用室内灯光拍片,选择在夜间或摄影棚进行比较理想。



正光表现的物体



侧光表现的物体

夜间用室内灯光拍静物,摄影者可以因陋就简,利用两盏60~100瓦台灯作为照明光线,以室内白墙作为背景。用台灯光时灯位应从主体物两侧45度处进行照射,这样主体物才会受光均匀,同时也可避免主体物投射留下的阴影。



侧光照明和反光板配合具有纹理的、也能反射一部分光线的背景,突出了静物的形状和造型,产生了微妙的影调层次。



闪光灯直接对准位于玻璃瓶后的白色背景照射,造成了单独的透射光照明。从后面进行照射,玻璃瓶的表面特征消失,但是,深色线条勾勒出了每只瓶子的轮廓。此时,红塞子几乎变成黑色。



在这幅色调较深的影像上,很快就能发现玻璃杯在影像上显得更加沉稳,随着影像变暗,右边瓶子上的红塞子颜色变深,色彩更加饱和。



在照相机位置上点亮着的钨丝灯为玻璃瓶提供了柔和的正面光照,虽然逆光占主要位置,但瓶子的部分形状得到恢复。

静物摄影中应注意的几点

用室内自然光拍片, 选用散射光进行拍摄比较理想。

1. 最好选用一只 50 ~ 135 mm 的变焦镜头, 配备三脚架、快门线、遮光罩, 在一般情况下就可应付大多数的静物摄影需要。实拍时由于静物往往不是都摆放在同一平行直线上, 因此要尽量选用小光

圈, 加大清晰范围, 同时提高拍摄视点, 使照相机角度微向下倾斜。

2. 要解决好曝光问题。由于室内静物常置于两种深色或浅色背景中, 所以测光时凡拍摄浅背景上的静物应在平均测光值基础上增加一级曝光量, 反之, 凡拍摄深背景上的静物时应在平均测光值基础上减少一级曝光量。

3. 精确聚焦。静物摆在拍摄平

台上后, 摄影者要小心仔细地将它安放在画面中的最佳摄影“点”上。拍摄画面中的“多点”静物, 如过分相信照相机自动聚焦功能就很容易造成聚焦失误。在实拍时最好以手控调焦代替自动调焦, 自动调焦很难锁定几个“点”上的焦点, 手控调焦可以灵活选择其中一两个“点”并将其锁定, 减少聚焦出现的失误。

风景摄影

风景摄影即以风景作为拍摄对象的摄影活动。请用照相机拍摄几幅周围风景的照片, 分析一下照片中风景的主体构图、角度、光线运用。

拍摄风景图片的原则

和拍摄静物不同, 对于像沙漠、高原、雪山等雄浑大气的风景来说, 为了获得出色的视觉效果, 令所拍摄的风景图片从近景到中景再到远景都获得清晰的全景深影像

效果, 那么F值小于11的小光圈镜头则是必须的。而广角镜头较之一般的长焦和标准镜头来说, 则可以获得更大的视角和视觉范围。而对于那些“小桥流水人家”的局部风景来说, 拍摄者则应根据情况来选择镜头和照相机。一般而言, 如果

非常喜欢拍摄屋檐、墙基之类的局部风景图片, 拍摄者可以尽量使用较长焦距的镜头进行拍摄, 以便于在拍摄时轻松地拉近与被拍摄对象的距离, 并获得将景物放大的效果。



选择适当的角度和拍摄位置

同样的风景，为什么有人拍得非常出色，而有人拍就显得平淡无奇？区别在于拍摄位置与角度的不同。一般来说，对于草原、沙漠、海洋等景观，利用俯拍或平视的角度进行拍摄可以更多地反映出它们的雄伟与壮丽。而对于雪山以及高度大于宽度的建筑来说，使用仰角拍摄则更能体现其原有的风貌。有些拍摄者利用飞机进行鸟瞰式的航拍，以获得炫目的拍摄效果。

在风景摄影中，特别是在局部风景摄影中，构图与剪裁也是非常重要的拍摄环节。



从这个角度看上去，是一副凌乱的画面，没有吸引人的焦点。和摄影者亲眼看到的景色比起来，沉闷平淡，远处的房子也看不到（上图）。

试试另一个角度

移动几步，除去凌乱的树枝，焦点放在冰冻的湖上。这样的效果还是弱，水平方向的雪堆、冰、树木和天空把画面分成了几个部分，没有主要焦点（下图）。



改变画面构图

把相机侧转过来，变成垂直画面，立刻就成了吸引人的画面。部分景物被淘汰，画面出现一两处吸引人的焦点。前景的对角线使画面变得有力，吸引了观者的视线，增大了景深。

构图与剪裁以及如何控制景深

镜头的焦距越长，景深就越小；焦距越短，景深则会越大。广角镜头要比长焦距镜头更受欢迎。广角镜头焦距短，可以获得更大的视角和景深效果。在其他条件相同的情况下，一个照相机镜头的光圈越小，景深也越大，反之则会越小，这样利用大光圈镜头来虚化背景以突出人物，具有F64甚至更小光圈的中画幅照相机更容易拍摄出好的作品。所以在拍摄风景时，站到高处或拉远与被拍摄风景的距离，可以获得较大的景深。当我们使用照相机的微距模式时，可以获得背景虚化的小景深效果。



三分之一定律

这幅画的妙处在哪里？如果不把这棵大树推进画面中而把它当作焦点，或者很小心地把它安排在画面中央，那么，即使这个景色再美，仍然无法吸引人们的眼光。

除了以上三个影响景深的因素外,焦点的选择也影响图像景深效果。一般来说,将照相机的对焦点放置在图像的 $1/3$ 处,以获得全景深效果,而如果希望背景有部分的虚化,则大多会使用中心对焦方式进行对焦。



比较以上三幅照片会有什么感觉?

同一风景,不同剪裁会得到不同的效果,不同的景深带来了不同的主体构图,给人的感受也有所不同。

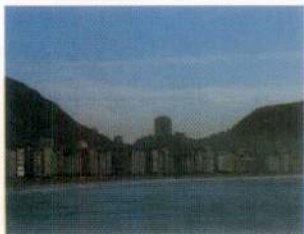
选择合适的拍摄时间

除了学会构图、选择拍摄角度以外,选择合适的拍摄时间也是风

景摄影必须考虑的问题。

风景摄影不像静物摄影可以根

据需要任意改变光线强度和位置,以获得最有利的光照效果,拍摄风



从早到晚的光线变化

当太阳爬上天空,色彩增强,直到下午晚些时候,玻璃大楼在蓝天的映衬下,呈深暗色调,夜幕降临,天空变成桃红色调。

景照片时,必须按照当时的光线随机应变。当摄影师背对太阳时,看起来非常平淡的风景可能变得十分引人注目。

早晨特别适合于彩色摄影,因为每个景物都笼罩在暖调光线之中,颜色淡而协调。上午光线变得越来越亮,颜色对比度也随着增大。中午时太阳高照,光线刺眼,阴影浓重。这时颜色对比强烈,但由于蓝天的反射,阴影区变得很蓝。因此,一般情况下在上午11点和下午3点之间不宜拍摄彩色照片。

下午常常产生较为暖调的颜色组合,并且有拍摄较好画面的可能性。阴影虽然变得长些,但明暗部分之间的刺眼对比却减少了。借助太阳偏西而拉长了的影子,能拍出特别有趣的画面。在日落时每件物体都沐浴在红色光辉之中。

《春光》

拍摄这些生长在树林里的野花,保持低角度的拍摄,恰好看得见足够的树木形成的画面内容,同时,光线还能通过尚未茂盛的树冠,均匀地照射景物。注意,处在阴影中的前景色彩较为饱和。



《初夏》

光线穿过树干,斑驳陆离,造成曝光困难,而曝光过度则可能使景物改变色彩和阴影的浓淡。所以,拍摄此处风景时,应多尝试采用几挡不同的快门速度,避免曝光量的估算失误。



《冬景》

白雪覆盖的树冠和结冰的小路形成了一幅色彩单一的冬景。拍摄雪景,往往需要曝光略微过度些,以避免白色景物出现污点。



《秋景》

没有被树叶挡住的阳光照向大地,秋日的大地洒满了落叶。

多变的天气不断地给我们提供新的拍摄效果。在特殊气候条件下,如下雨、下雾和起风暴的天气里,也可以拍出令人印象深刻的画面。

对于湖泊和海洋,夜晚在有月光或灯光的情况下进行拍摄,则能得到白天所不能得到的图像效果。



当太阳受云层遮挡时,离拍摄位置较近的天空显得黑暗,令人恐惧。同时,一道道令人瞩目的光线,照亮了远处的云彩。

注意:为了突出日落时候天空的色彩,应针对最亮的天空部获取曝光读数。

保持地平线在画面中较低的位置,使天空具有较大的画面分量。

如果画面中有太阳,注意不要伤了眼睛,尤其在使用长焦镜头的时候。

作业与活动

1. 挑选一个合适的静物,分别在室内和室外、夜间灯光和日光下进行拍摄,尽力表现出物体的质感、形态、轮廓、颜色这些特点。

2. 以“椅子”为主体拍摄两张照片。第一张尽量客观地展现这把椅子的特征。第二张则运用在本章所学的所有有关构图的规则进行拍摄,画面力求简洁,突出椅子的质感、形态、轮廓、颜色等等,利用光线对其进行造型,可以在不同背景和空间内完成。第二张照片力求画面吸引人。

3. 运用光线、构图、色彩等艺术摄影语言拍摄以“我眼中的风景”为主题的照片。



这样的画面是不是很动人?

在强烈光线下拍摄的风景显示了轮廓分明的图像,明暗对比强烈。

人物摄影

人像摄影即以人物作为拍摄对象的摄影活动。请用照相机拍摄几幅同学的照片,分析一下照片中人物姿态的安排,表情的选择,对光线、影调的处理。

人像摄影的拍摄原则

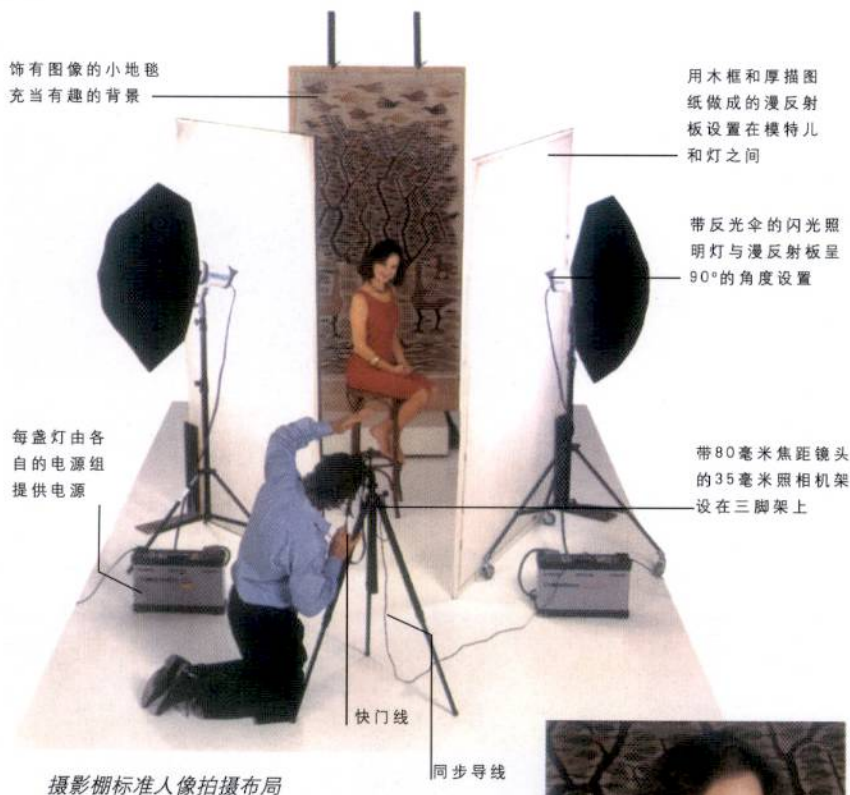
1. 扬长避短,也就是说要利用拍摄技巧,突出被摄者外貌上的优点,掩饰其缺陷。
2. 抓取生动的自然姿态和表情。
3. 构图形式力求新颖。
4. 要突出主题,不要被背景湮没。
5. 不要在很近的距离上拍摄头部特写。

协调人物与背景

背景,在人像摄影中是最重要的元素之一。拍摄人像要注意背景对人物的影响,不要让人物头部与垂直的物体重叠。人像摄影主要是表现被摄者的相貌和神态,背景要求简练,简单的背景使人物更加突出,杂乱的背景会喧宾夺主,湮没主体。如果背光拍摄的话应尽量采用暗色背景,这样能突出人物,还可以利用浅景深虚化背景。

构图

一张好的人像作品,构图十分重要。在拍人像时把人物放在画面的中心,拍出来的照片千篇一律,而将人物放在画面的1/3处,画面顿时变得活泼。构图的原则是应用黄金分割率(0.618)。用4条直线将画面长宽各分成3等份(井字形),其交叉点(及其附近)即为构图的重点,把你要表现的人物重点放在这个位置上(如特写的眼睛、全身照的头部等)。



摄影棚标准人像拍摄布局



《雪花印象》朱汉举(江苏)

这是影室人像。以人造雪花作为道具营造画面气氛,并将人物的姿态和神情很好地融入其中。此片为黑白底,制作时经加棕处理。



柔和的照明条件下拍摄的人像

另外一个原则:人物的空间分配。为人物动作或目视的方向多留

点儿空间,才不会阻断视线的延伸,否则会显得比较局促,有压迫感。

光线的运用

摄影是光与影的艺术,正确地使用自然光会使照片更加出色。摄影中简单地把光线分为顺光、侧光、逆光三种。

顺光

顺光就是光线直射到人物的正面,让人物面对阳光的方向,或使用闪光灯进行正面补光。顺光拍摄使得人物面部明亮。

侧光

侧光是光线从人物的左前方或右前方射到人物的面部,在人物面部造成阴影,使人物脸部有立体感。

逆光

逆光是人物处于背对光源的环境下,逆光拍摄容易造成人物面部曝光不足,面部表情无法看清楚。逆光拍摄人像时,要对着人物面部测光或用反光板、闪光灯进行补光,这样才能得到正确的曝光效果。



逆光拍摄经过补光,凸显了面部刚毅的表情和肌肉的质感。

常规人物照

全身照

全身照能很好地表现人物全身形态和肢体语言。拍摄全身照使用竖式构图比较合适。如果有多个人物或有特殊的创意亦可使用横式构图。拍摄全身照时注意不要把人物的手脚排除在画面之外。拍摄时,蹲下来降低机位,使人物显得高挑。

半身照

半身照是指由腰部到面部的照片,拍摄者距离被摄者1.5米左右拍摄比较好。取景时一般取到胸部以下、腹部以上的位置,尽量避免把腿部拍进画面,以免画面中颜色过多过杂。



《回眸》李刚(北京)

这是影室人像。高调背景,以右灯为主光,并配以轮廓光,以凸显少女脸部层次。人物神态自然生动,左下轮廓光造成的明暗效果成为视觉的趣味点。



《晚年》程茂锋(广西)

拍摄于广西百色地区农村。早晨阳光照到镜子反射出来的红光,映到老人脸上。暖色调给人以幸福的感觉。

《人像》

刘建平(河南)

这是影楼的商业人像,虽然追求时尚,但不流俗。黑色的长裙,白色的皮鞋和泼墨写意型的褐色背景搭配协调,使作品整体色调雅致。



摄像的魅力

从画像到照片，再到活动影像记录，科技进步让人们更加全面而形象地看到自己的图像。通过摄影机和摄像机，让记忆变得“有声有色”，既能活动，又能出声，是科技进步的结果。为了叙述的便利，我们用“摄像”来统称活动影像。

活动影像艺术的历史比绘画和摄影要短，但近百年的发展，向人们展示了光辉的业绩和难以数计的艺术精品。学习摄像艺术，就要了解这门艺术，尤其要学会鉴赏影像艺术的名作名片，并初步把握它们的艺术规律与特点。

独特的语言

独特的摄影语言，可以给我们完全不同的视觉和心理的体验，让生活的表面被揭示，展露出动人的片段。



《戴珍珠耳环的女孩》导演：彼得·韦伯（英国）2003年

电影《戴珍珠耳环的女孩》讲述的是著名荷兰画派画家维米尔的故事，电影中油画一般的摄影充分表现了画家作品中明亮柔和的色彩和坚实的形体造型。同时，也表现出了在那个时代的氛围下画家内心的感受。



摄像机是什么？

苏联有一个导演叫维尔托夫，他说摄像机好比人的眼睛，可以用来观察生活，它甚至比我们的眼睛还要厉害，因为它能发现很多我们人眼所看不到或者忽略的东西，带给我们一些超出日常观察经验之外的视觉体验。这就是艺术感染力。请看两部影片画面。

为了了解摄像机的艺术表现能力，我们需要了解摄像中常常使用的一些概念。

《青春》导演：郑智钧（韩国）2003年

韩国电影《青春》中异常唯美的画面，诉说出青春难免有泪水和苦涩，但却饱含最美的细微情感。这种平实却动人的摄影手法，会让每一个有过青春经历的人感动。

构图

电视摄像中的构图意义与平面摄影是相通的(参阅平面摄影部分)。简单来说,就是要让你所拍出的画面好看,符合你想得到的效果。

由于影视作品是活动的艺术,是声画结合的艺术,它在表现形式上就不同于平面影像作品,影视作品的构图是多维的——除了三维的活动空间,还有声音和叙事的时间。因此,在摄像领域,构图的概念被延伸,运动成为最根本的特征,运动的画面和声音在不断丰富着我们的视听。因此,在摄像中,所谓的“构图”一定要考虑与声音的结合,一定要配合片子的整体结构,只追求单个画面好看的构图,将可能损害作品叙事和表情达意的效果。

景别

景别是指画面的取景范围及主体在整个画面中的面积关系。它制约着观众的观看范围和兴趣点。摄像师对镜头的运用,关键在于根据不同的景别特性及功能来加以选择,恰如其分地表现所需要的内容。



《现代启示录》导演: 弗兰西斯·福特·科波拉(美国) 1979年

本片是20世纪70年代最有影响力的美国电影之一,也是越战反思片的代表,在色彩运用、摄影手法上都极具震撼力。这个镜头既交代了战场的悲怆气氛,又表现了主体人物复杂的内心世界。

在镜头处理的空间关系中,主要的是人与环境的关系,在人物众多的场景中次要人物对主要人物来说也可以看作是一种环境因素,所以景别通常以画面中人与环境的面积关系为依据,区别为以下几种:

远景——主要用于介绍环境,

烘托气氛。有的远景中没有人物,称为“空镜头”,有的远景中有人物,由于人物与环境在画面上的悬殊比例,时常被用于表现人物与所处环境之间的某种关系。镜头和被摄体之间的距离越远,景别越大,观众在情感上的参与程度就越小。



《钢琴课》导演: 简·坎皮恩(澳大利亚) 1993年

这部获得多项大奖的影片,最无法忽略的是影片利用影像而形成的多种意义的元素,尤其是大量远景镜头的使用和视觉上的想象形成一种无以言表的感染力。远景镜头信息丰富,观众接受画面的信息需要较长的时间,因此拍摄远景时,为了给观众留下足够的感受时间,一般要拍摄得相对长一些。

用全景拍摄武打镜头可以展现动作的形式美感(近景与特写则强调动作的速度和力度)。



《英雄》导演：张艺谋 (中国) 2003 年

著名黑人导演斯派克·李在美国经历了“9·11”之后，拍摄了这部表现面对突然发生的悲剧而引发思考的影片，也可以说是对于现代人生的思考。男主角即将面对监狱生活，在最后的24小时里他必须给他的生活作一个了结，而从第25小时开始他将不再有自由支配时间的权利。在这部沉重的影片里，中景镜头的运用，展示了人物悲剧性的心理冲突，也揭示了主人公内心的孤独。中景也经常用来交代人物关系。



《第25小时》导演：斯派克·李 (美国) 2003 年

近景——拍摄人物的上半身(腰部以上)的镜头，随着人物主体占据了大部分画面，环境变得零碎、模糊了，但是拍摄主体的细节得以很好地呈现。

《阿飞正传》导演：王家卫 (中国香港) 1990 年

这部奠定王家卫在影坛地位的电影，摄影师杜可风标志性的摄影风格起了重要的作用。近景镜头的灵活使用，使画面优美而具有城市特征，刻画出了人物漂泊而又复杂的心理状态，直接打动观众的内心，也成为了王家卫电影的特定语言。



特写——拍摄对象的局部镜头，比如说人脸。特写镜头中环境因素基本被排除在外，它迫使观众去注意某些关键性的人物和物体的细节，给人留下深刻的印象。



《罗塞塔》导演：卢克达登涅 / 让·皮埃尔·达登涅（比利时、法国）1999年

这是一部只使用肩扛摄像机，采用实景自然光拍摄的影片，摄影师却用最简单的方式拍摄了一部有力量的影片，这种力量感一方面就来自于摄影的表现方式，其中的特写镜头极好地展示了主人公像斗士一样坚强的性格，用最简单的方式直接击中观众内心，也使得影片更加深刻。本片获得1999年戛纳电影节金棕榈奖。

焦 距

从镜头外射进的平行光，会在透镜后面聚合成一点，称为焦点；由焦点到镜头中心点的距离便是焦距。焦距的长短和所使用的透镜有关系。它决定了镜头的视野、景深和透视关系等。摄像机的焦距、镜头等问题和平面摄影基本相同。

关锦鹏以拍摄手法细腻和对女性题材的敏感著称，这部《阮玲玉》中的特写镜头，唯美细腻地表现了一代电影名伶复杂的心路历程。



《阮玲玉》导演：关锦鹏（中国香港）1992年

运 动

相对于被摄对象的位置发生变化的镜头（包括镜头焦距变化和摄影机位置改变两种情况）称为运动镜头。运动镜头是与固定镜头相对而言的，它时常被用来表现物象之间的空间关系，引导观众的注意力。运动镜头包括推、拉、摇、移、跟、升、降几种基本形式，并在此基础上发展出一些复合运动形式。较复杂或有难度的运动镜头可以借助辅助器械完成。



《寻枪》导演：陆川（中国）2002年
这里的动感显而易见。

角 度

指拍摄过程中摄像机镜头与被摄体水平位置之间形成的不同角度。请看《母亲》中的画面,体会平视角度的感觉。

再看另两个影片的俯视和仰视镜头画面,体会其给予我们的感觉。

《母亲》导演: 罗杰·米歇尔 (英国) 2003 年

影片用平视的镜头语言叙述了一位老年母亲面对种种生活危机的过程。平视的镜头真实而充满人性地表现了一位母亲内心的孤独和复杂感情。



《天使艾米丽》导演: 让·皮埃尔·居内特 (法国) 2001 年

这部电影是法国著名新现实主义导演让·皮埃尔·居内特最为明亮的作品。充满诗意的摄影手法, 探讨了当代社会的种种感情和心理问题。多角度镜头的运用, 丰富地展示了人物敏感而无法言表的内心, 这个俯视的镜头好像可以直接进入主角的内心, 揭示她微妙的情感。

《悬崖上的午餐》导演: 彼得·威尔 (澳大利亚) 1975 年

这部获得 1977 年英国电影学院奖最佳摄影奖影片, 是 20 世纪 70 年代澳大利亚“新浪潮”电影中最具有国际声誉的电影之一。影片充分利用当地悬崖所具有的神秘感, 让本片的摄影犹如画面一般, 许多镜头就是建立在绘画的构图之上的。

这个仰视的镜头充分显露出人物内心状态, 环境和人物的强烈对比更传达出美丽中被压抑的人情感, 从而使观众被深深震动。



与其说摄像机记录的是人与物，倒不如说记录的是光线与声音。通过银幕和屏幕，我们看到的

故事其实只不过是一场影音舞蹈，是你的眼睛、耳朵和大脑将它们变成了故事。而声音、光线与画面的

结合正是影像艺术最特殊的魅力。

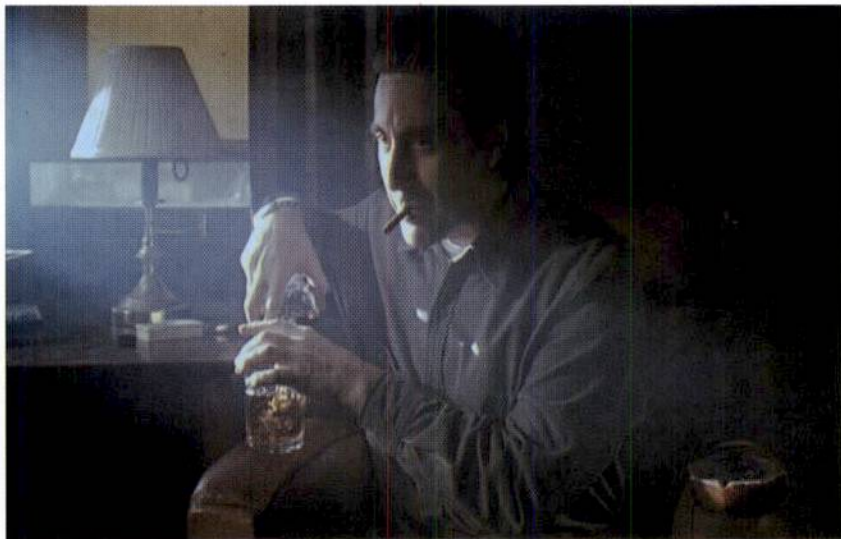
学习影视，就是学习记录光影与声音。

光影的力量

自然界的光线是一种很神奇的东西，它让黑夜里躲在暗处的东西都能现出“原形”，将摄像机前的物体搬上屏幕。

平面上的图影是静止的，而空间的光线是流动的，变化的，它们在改变着物体的模样。摄像就是要用镜头捕捉下这些光，让我们看到各种颜色；摄像也能捕捉光线所营造出的空间、时间关系，让我们看到物体的形状、位置 and 变化。

影子——光线可以说明时间，早上和晚上的影子长，中午的影子短。请观察电影《绿茶》中的影子画面：光影对于影视作品而言，都具有表现的意义。请看这里选用的两个画面，不同的光影镜头显示了不同的意义。



《女人香》导演：马丁·布莱斯特（美国）1993年

这个侧逆光的镜头营造了暗淡的气氛，也显示出人物内心的孤独。



《绿茶》导演：张元（中国）2003年



《绿茶》导演：张元（中国）2003年



《阮玲玉》导演：关锦鹏（中国香港）1992年
同一个人物的顺光拍摄镜头使人物面孔轮廓线条清晰，显得平静。另一个侧光拍摄的镜头，显示出人物复杂的心态。



《乡愁》导演：安德列·塔可夫斯基（意大利）1983年
这部被称为是“雕刻时光”的电影，充分利用了光线来烘托影片诗意的氛围。这个下午的镜头，冷调的颜色带有一种悲怆的气息。



《英雄》导演：张艺谋（中国）2002年
这部影片中所有展示这片“静湖”的镜头都是在清晨拍摄的，清晨的光线有着平静清冷的色调。



《女人香》导演：马丁·布萊斯特（美国）
1993年

这个顺光的镜头和前面同一部影片的侧逆光镜头相比较，让人感到平静的美感，也是影片中对于美好的暗示。



《阳光灿烂的日子》

导演：姜文（中国）1995年

阳光中的逆光镜头突出了女主角的身体轮廓，显示了青春的气息。



《小武》导演：贾樟柯（中国）1997年

作为中国新生代电影人的代表，贾樟柯凭借这部电影获得柏林国际电影节青年论坛大奖。这部采用非职业演员的小制作影片，视角独特，十分感染人。左图中的侧光镜头刻画了底层小人物的心理。

声音的空间

我们生活的世界存在着不断变换着的各种声音。

早期的电影，却是“无声的哑巴”，也就是默片。那时电影只是“看的艺术”，一些电影院在现场增加音乐伴奏和配音等，以引起观众更丰富的联想。直到1927年，世界上诞生了第一部声画同步的有声电影《爵士歌王》，电影才成为了视听结合的艺术。

影视声源

影视声源不是自然声源的简单复制，而是经过选择、加工后，与画面匹配的艺术声源。一部作品中好的配乐完全可以展现另外一个无法看到的空间，而使得影片有更强的感召力，给观者带来更深层次的心理体验。

在神话片里，声音和特技画面共同营造奇幻的效果。你们感受过《指环王》和《倩女幽魂》的声音效果吗？你一定会由此认识声音的奇特性。



《指环王》导演：彼得·杰克逊（美国）2003年



《倩女幽魂》导演：徐克（中国香港）1980年



《细红线》导演：特伦斯·马利克（美国）1999年

本片获得1999年奥斯卡最佳导演奖。在这部表现战争的影片中，最特别的是常常使用画外音等声音效果加深表现这些战争中的人物心理状态。随着影片的场景和情绪气氛的转换，叙事人的声音也常常转换，随意地往返穿插于大自然的美景、故事片段和突然的战斗场面中，使得这部战争片有着特别的感染力，引发人们对战争和人性进行更深入的思考。



《阳光灿烂的日子》导演：姜文（中国）1995年

这部电影中大量的革命歌曲为影片烘托出了真实而强烈的时代背景，更显示了人物的性格。而本片音效运用得也十分到位，准确地体现了特定时代的特征。此片获得第四届台湾金马奖的最佳音效奖。

声音的作用

声音在参与叙事、增强影片真实感和形成节奏方面,有很重要的作用。想想你们看过的电影中,自然音响或电影音乐起过什么作用?



《公民凯恩》导演:奥逊·威尔斯(美国)1941年

这部经典老片荣获奥斯卡最佳故事片提名和最佳原著剧本奖,被公认为世界电影史上十大经典影片之一。

影片讲述了一名报业大亨在豪宅中去世后,一名记者为探究其生平而从很多人人口中收集不同的说法,最后仍无法获得一个完整的结果。

主题在剧情发展后逐渐变得扑朔迷离,影片所反映的是整个物质世界的状态,特别是影片在创造出独具特色的多视角叙述结构的同时系统运用了景深镜头,推进了电影语言的演进,从而震撼了电影艺术传统的大厦。

其中音乐大师伯纳德·赫曼为影片所做的电影音乐也极大地延伸了影片的画面语言。

声画关系

声音与画面就像电影的两只脚,缺了谁都不行,它们各自承载着一定的传递信息的功能。法国导演布莱松说:“若只撩拨眼睛,耳朵就会不耐烦;若只满足耳朵,眼睛就会不耐烦。利用这种不耐烦,电影艺术的威力以可调的方式满足这两种感官。”



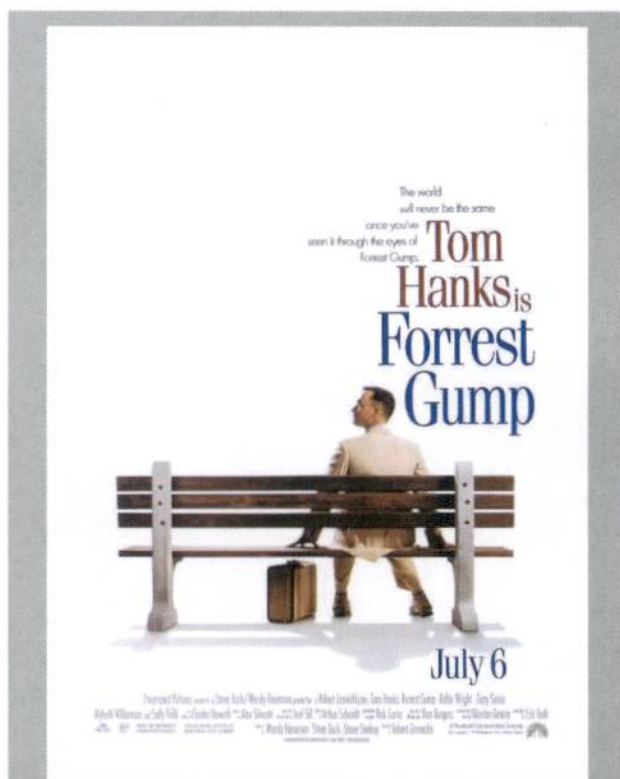
《河流》导演:蔡明亮(中国台湾)1997年

影片中大量自然声响的运用和朴实的固定镜头与中景和远景景别的结合,创造了一个探索人物内心世界的影片。



《秋菊打官司》导演：张艺谋（中国）1992年

如果你看过这部影片，一定会留下对方言和生活中嘈杂声音的深刻记忆。客观纪实性的影像风格、非职业演员和方言以及现场声的使用，使这部电影透出一种朴素的美。



《阿甘正传》导演：罗勃·辛密克斯（美国）1995年

你可能看过《阿甘正传》，但你还记得电影中伴随着一片羽毛飘落的背景音乐吗？

这部获1995年第67届奥斯卡最佳影片、最佳男主角、最佳导演、最佳剧本改编、最佳剪辑、最佳视觉效果六项大奖的电影，在配乐上也非常出色。在一片羽毛从空中飘来的镜头中，音乐就随着这片羽毛的出现渐渐奏起，略带诙谐的钢琴演奏，让人感到了难得的轻松，就如影片中阿甘毫无目的的长跑竟产生那么多的追随者一样，随着钢琴的主旋律愈奏愈欢快，一组弦乐峰回路转般地突然出现，好似命运的鸣响，包围了阿甘……而在送儿子上学那部分，阿甘呆坐在路旁回忆母亲、妻子、朋友、越战、乒乓、渔船……羽毛再次出现，音乐与片头相比明显沉重了许多，也丰富了许多。

小实验

将一部有声电影的声音关掉，当成默片来看。你将发现，不仅因为听不到台词而很难看懂剧情，而且还因为听不到音响而觉得不如有声片真实，最让你难以忍受的是，你会觉得影片似乎变长了。

思考与作业

回味本章涉及的影片事例，体会摄像的艺术规律与特点，并尝试用这些摄像艺术语言对你喜欢的作品进行赏析。

集体讨论北京申奥宣传片的艺术特点，交流自己的感受。

认识摄像机

认识机器

观察活动：请同学预先观察一下可以找到的各种型号的家用摄像机，借助说明书认识基本操作功能，适当进行拍摄实践。

摄像就是运用摄像机，将现实中的生活场景转变成活动影像的过程。摄像是一门艺术，因为如何将一个人物、一个场景、一个事件记录下来，是要经过艺术构思的。

摄像与绘画和书法等艺术创作的不同在于所使用的工具有不同的特点，相比之下，摄像机是一种技术含量比较高的工具。

学习摄像艺术之前，首先要懂得很多技术知识。今天我们就来认识一下一般的摄像机。

摄像机的结构

你用过摄像机吗？它包括几个部分？

摄像机看起来是一个整体，其实不然，它们往往由可以拆开的几部分组成。主要包括以下三个部分：摄像镜头，声音采集设备，机身录制部分。

镜头就像人的眼睛，它由一组精密的镜片组成，拍摄物体反射出来的光线，通过摄像镜头进入摄像机。

摄像机的声音采集设备就是麦克，也就是话筒，拍摄环境的声音通过话筒进入摄像机。

摄像机的机身录制部分就像人的大脑，会对镜头传送来的画面和麦克采集的声音作出处理，然后把它们转变成可被摄像机识别的信号，记录在录像带上。

不同摄像机所使用的录像带不尽相同，录像带的大小和格式各不一样，使用摄像机一定要使用相匹配的录像带。

一台摄像机要能够正常工作，还必须有一些辅助设备。电池为摄像机提供工作能源。为了拍摄稳定的画面，常常还会使用三脚架或者其他稳定设备——被称为“人体三脚架”的斯坦尼康（摄像机稳定器），在某些特殊场合也会大显身手。为了拍摄尽可能好的画面，采

集尽可能好的声音，或者实现某些特殊效果，常常还需要用到灯光器材、移动轨道、升降器材、外接话筒以及话筒挑杆等设备。

拍电视节目一般用摄像机，有时也会将拍电影用的摄影机派上用场。摄影机的基本构成和摄像机一样，它们同样也由三个部分构成，只不过摄像机“吃”的是录像带，而摄影机“吃”的是胶片。

学习摄像，只看书、听讲可不行，一定要动手实践。

上面只是认识了摄像机的大概长相，要熟悉摄像机，还得学会如何使用这些部件，这在后面介绍DV时会详细分析。



这是一台 SONY 的专业摄像机，它是目前在电视节目制作中比较流行的 DV 机型之一，我们通常所看到的很多电视画面都是用这样的摄像机拍摄出来的。

随着技术发展，家用小型数码摄像机的功能也日渐增强，其操作方法与一般摄像机大同小异，只是更简单一些。

摄像机的基本操作功能

实践练习：以一个拍摄者的角度，观察你身边的生活，把令你感动的瞬间或者画面记录下来。拍摄实践中学会运用摄像机的基本功能。

我们所看到的影视画面，摄像只是前期的内容之一，作为一项综合性的艺术活动，后期的制作编辑起着很重要的作用，关于数码这部分的制作会在后面介绍。

我们的数字方式

处于数码时代的今天，数码技术的发展可以使我们更方便地发现并记录我们身边的生活。DV 的使用，就摄像机的工作原理而言，相对于电视台专业的 DV 设备，在使用上与专业设备并没有太大的区别，只是更加简便。

应用操作指南

装好麦克风，接通电源，装入录像带，打开镜头盖，就可以开机拍摄了。

一般小型摄像机都有面向初级用户的自动调节功能，只要设定在自动模式下，机器会自动进行各种调节，摄像者只需要控制两个开关就可以了：摄录开关和变焦开关。

摄录开关

摄录开关 (START/STOP 键) 是用于开始拍摄和终止拍摄的按键，一般都在方便右手操作的地方。有的机器为了配合不同的持机姿势，设有两个甚至更多摄录开关。

实践活动

教师带学生到当地电视台，请专业摄像师进行进一步讲解，介绍他们所使用的摄像器材，并且可以参观电视台所使用的后期剪辑、声音混录及合成设备，让学生对电视的制作流程产生基本认识，同时可以提高学生动手拍摄和制作的热情。



斯坦尼康摄制状态图

了解 DV

DV 就是家用小型数码摄像机。

观察一下你们手中的 DV，就会发现它和大型专业摄像机有很大的不同。你看到的是一个整体，而不是我们前面所提到的镜头、麦克和机身三部分。其实“麻雀虽小，五脏俱全”，最小的 DV 也会包含那些部件，只不过是麦克和镜头都嵌入在机身里罢了。有些准专业 DV 机的麦克会在机身外部，有些专业 DV 机的麦克还可以拆卸，方便换接采声效果更好的专业话筒。

相对简单的操作，让 DV 开始成为一种用我们的方式去捕捉生活，描绘自己内心的感受以及亲身体验的表达方式。



貌似复杂的 SONY DSR-PD190P 摄像机，既可以当“傻瓜”（全自动）摄像机使用，也可以通过手动调节，实现专业制作目的。



SONY DSR-PD190P 摄像机的电源开关和摄录开关。

变焦开关

在不移动机位的情况下,通过变焦就可以改变景别,但是,在实际拍摄时,一般慎用变焦功能,除非有明确的目的,盲目的变焦是应当避免的。

专业的摄像机一般都有两个(或两个以上)变焦开关:变焦按钮和变焦环。前者一般在摄录开关附近,后者在镜头上。

家用DV一般只有变焦按钮,已足够使用。



SONY DSR-PD190P 摄像机的变焦按钮。按下W段,将向广角镜头拉开,按下T段,将向长焦推进。

当然,你也可以根据自己的爱好,手动调整机器的许多功能。

白平衡调节

调节白平衡可使白色物体看起来洁白,并使摄像机拍摄的色彩更加自然。白平衡通常是自动调节的。当照明条件变化很快或者户外拍摄时(如霓虹灯、焰火),通常手动调节白平衡可获得更好的效果。

一般DV摄像机都有三种手动白平衡设置:

单触白平衡——根据光源来调节白平衡。使用这一方式,即使在光源发生变化时,所作的设定也将

被锁定和保持下来。但是要注意,断电之后,或者照明情况发生变化时(如摄像场景由室内换到室外,或者由室外换到室内),需要重新调白。

户外白平衡——拍摄日出日落前后景色、霓虹灯或焰火,或在配色荧光灯下,选择这一方式。

室内白平衡——在照明条件快速变化、摄像室等不太明亮的场所、钠灯或水银灯下,选择这一方式。

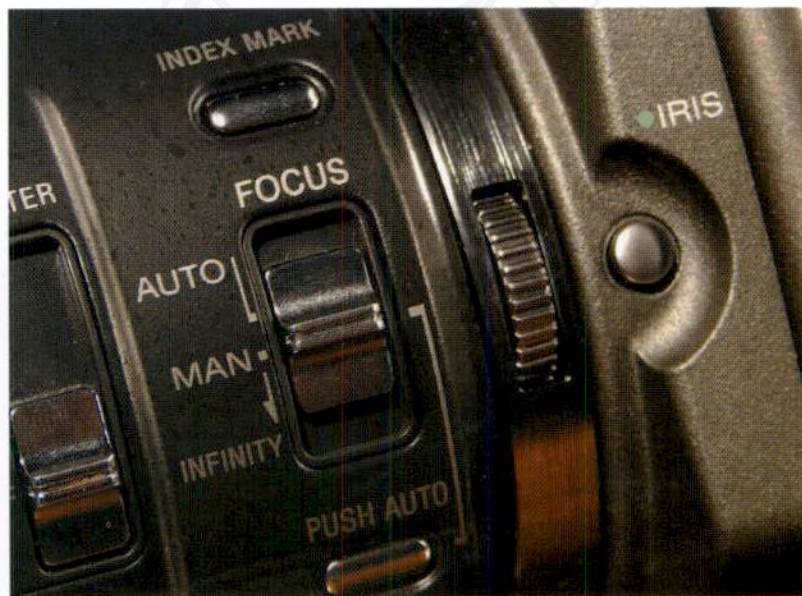
SONY DSR-PD190P 摄像机的白平衡调节开关。



光圈调节

虽然自动模式下,摄像机会自动调节光圈,但在有些情况下(比如在逆光或光源比较复杂的情景下移动拍摄时),自动光圈并不能取得令人满意的拍摄效果。这时候,就需要手动调节光圈。

手动调节光圈,不仅可以控制镜头的通光量,而且可以控制景深,可以实现一些特殊的拍摄要求。



SONY DSR-PD190P 摄像机的光圈调节开关和聚焦方式选择开关。

手动聚焦

自动聚焦有时可以带来很多方便,但是在有些情况下也会无效。比如拍摄横向条纹,拍摄隔着有水汽的玻璃窗之景物,拍摄墙壁、天空等背景前对比度比较低的被拍对象等。

在下列场合下,手动聚焦可以获得更佳的效果:使用三脚架拍摄稳定对象时,要将聚焦对象从前景



镜头的前一个环是手动聚焦环,后一个环是手动变焦环。

改变为背景时。

很多DV摄像机虽然很小,但是功能很多,上面介绍的只是拍摄

时的一些基本操作。要了解摄像机的具体操作和更多的功能,可以详细阅读相应的《使用说明书》。

DV 不完全攻略

使用DV的过程中,我们需要了解并注意些什么问题?

多种多样的DV都可以成为我们捕捉生活的眼睛,越来越多的电影也选择用DV拍摄。关键是选择一部好的DV。

检查你的设备

要有三项检查内容

一查机器是否能够正常使用,录一段素材看看效果,试试机器的各项功能是否正常;二查包装箱上注明的配件是否齐全,电池和充电器是必不可少的配套设备;三查机器使用说明书是否完整,以便在遇到问题时可以查阅。

DV中的很多功能并不常用,许多初学者也比较偏爱自动挡拍摄,但是拿到一台新DV后,最好还是详细阅读说明书,对机器的各项功能有一个基本的了解,熟悉各个开关、按钮和菜单的作用,机器设置被改变时能够及时发现和解决,以避免不小心造成的误用。

另备的配套附件

厂商在销售DV时一般只附带

一块随机电池,这块电池的使用时间有限(一般为30~60分钟)。为了便于外出拍摄,至少要保证有一块大容量电池(使用时间为4~7小时)。拍摄前要将所有电池充满,并带上充电器、适配器。

三脚架是常用的配套设备,在条件允许的情况下,要尽可能上架拍摄。DV体积小,重量轻,不需要专业的大三脚架,普通三脚架就可以满足需要。相机脚架也可用于DV摄像。



CCD是摄像机中的一个重要元件,也是衡量摄像机级别的一个重要指标。家用DV都是单CCD摄像机,成像质量相对较差;专业DV和准专业DV都是3CCD摄像机,成像质量相对较好。左图是佳能XL2摄像机,它是一款3CCD的专业DV,现在被广泛使用在影像拍摄中,画质达到了电视台的播出标准。



只要条件允许,就尽可能使用手动设置。这是佳能XL1s的机身设置(局部)。

使用注意事项

运用手动设置,让一切尽可能掌握在自己手里;只要条件允许,就尽可能使用手动设置。手动白平衡可以拍摄尽可能接近自然的画面,或者实现特殊的色彩效果;手动光圈、快门和调焦可以自己控制曝光和焦点。除非在不易控制的场合,或者自动挡也能实现理想效果时,才选择自动功能进行拍摄。

使用部分功能要慎重。DV的功能虽然很多,但是不少都是以损耗画面质量为代价的,使用时一定要谨慎,能不用这些功能就不要使用。比如数字防震功能,它对画面质量的影响比较明显(光学防抖相对好一些)。D ZOOM(数码变焦)功能也是要慎用的,它同样会让画面变得很粗糙。增益功能(有些摄像机叫低照功能、夜间摄像功能)也是以损耗画面质量来实现增益效果的。DV有SP(标准记录)和LP(缩录)两种摄录模式,我们常用的是SP模式,一般不用LP模式,虽然它可以延长录像带的拍摄时间,但却是以损耗画面为代价的,而且LP模式拍摄的画面没法进行后期处理,只能作为素材保存。

对于操作失误的应对

因为拍摄过程中有很多的不确定因素,所以一定要尽可能做好应对措施。

易犯的错误

首先是忘记及时关机。这样做不仅浪费录像带和电能,还有可能会误大事:如果忘了关机没有及时发现,等下次找准角度调好光圈和焦点,再要拍摄时却关上了摄录开关!如此反复几次,结果录下的全是一堆没有价值的东西,想要的一



摄像包、镜头纸是用来保护器材的,因此也是必备的。



开启摄像稳定器进行防震的画面效果



关闭摄像稳定器后的画面效果



摄像机要防水、防暴晒,不要在粉尘较多的环境打开带仓。镜头不能用普通纸或布擦拭,要用专门的镜头纸擦拭,或用气吹和镜头刷清理灰尘。这是一台SONY DSR-150P专业DV。

点儿没拍!记住:无论是开机还是关机,一定留意磁带是否开始或者停止转动,最好以带码是否变化为准,即便是看提示符(STAND BY与REC);也要看清字符内容,而不要只看颜色。至于摄录指示灯,一般只作参考,因为很多时候是关灯进行拍摄的。

其次是误开了时间和日期显示功能。除非拍摄具有纪念意义的家庭录像,或者强调拍摄的时间,才会使用这一功能,一般的拍摄都需

要得到“干净的”画面,一旦多了一些多余的数字,后期很难处理。拍摄时,一定要注意录像器里的指示,避免不必要的时间显示。

错抹素材也是一个可能犯的错误。拍摄时,要养成一些好习惯:对于拍摄完毕的素材带,一定要进行“写保护”操作,并注明拍摄时间和内容;对于没有拍完的素材带,也要及时贴标签、做标记,在看完回放后,要将带子倒回到可继续录制的地方,以便于下次接着使用。



《革命性的五秒》1998年

DV 作品欣赏

这是DV艺术家萨姆的影像作品。他通过手中的机器，记录的都是生活中看似平常的细节：一个沉思的老人，一个从你身边走过的邻家女子……我们也许会认出其中某人。这种熟悉的场景却给我们展示了更多的心理空间，给现实生活带来梦一般的色彩，给观者带来更多的想象。可以看到，画质不是唯一的标准，在相对粗糙的画面里，我们可以感受更深入的生活本质。



《革命性的五秒》1998年

思考与实践

1. 了解和熟悉摄像机及其原理，并实际演示训练。

2. 选择一个你熟悉的生活场景——如妈妈做饭、老师上课、同学讨论问题等，思考用几个镜头可以把这个场景向观众交代明白，并用几种不同的方案进行拍摄，再比较这些拍摄方法的不同效果。将作业带到课堂上交流，比较运用拍摄技巧的体会，互相学习加深理解。



记录类摄像制作

记录类摄像制作

请设计一个记录对象，比如“街头一景”“鞋匠故事”“男生的一天”“放学路上”等，端起机器开始拍摄，看看记录中的影像世界有什么问题。

一般来说，没有主要对象的记录如一盘散沙，难以显示意义。

没有剪辑的素材，则没有生命。

所以，需要把握记录的基本步骤。本章特别介绍“声音”的获取对于作品完整的重要性。

制作纪录片分前期筹备、拍摄和后期制作三个主要步骤。

前期准备

观察生活

记录的艺术来自对生活的发现。

制作纪录片也分前期筹备、拍摄。

选择题材

“选对了题材，就成功了一半”，题材的选择对纪录片尤为重要。

撰写拍摄提纲

由于我们没法预料生活的所有进程，因此拍纪录片不可能像拍剧情片一样在前期写出详细的分镜头剧本，但应有拍摄提纲，包括整体构思、预计能拍摄到的画面、采访提纲、影片制作周期等。拍摄时可以随时变化调整，但前期还是尽可能详尽。即便不写下来，心里也要有所思考。

右图是拍摄学校生活的短片片段，简单容易，设想其情节可能的联系是什么？

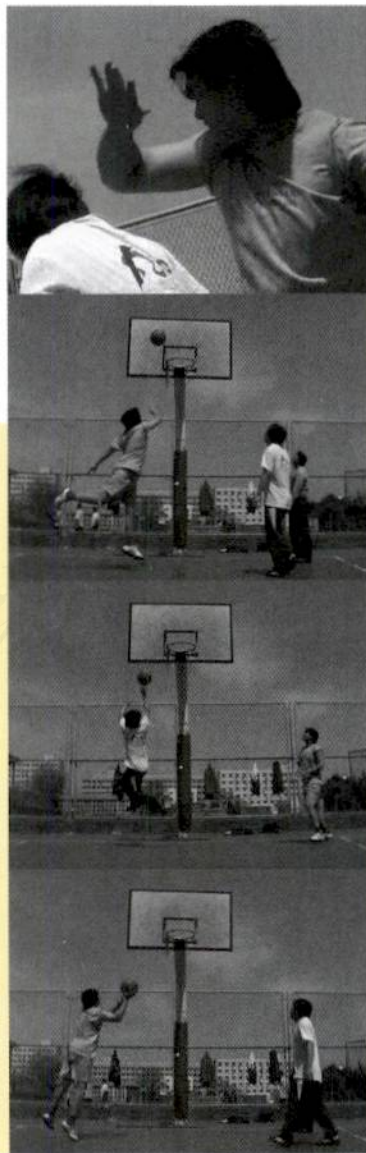
建组

纪录片摄制组分工不像剧情片那么明细，而且一般不需要化妆师和灯光师，摄制组成员比剧情片剧组可以少很多，一名导演带一名助理，就可以构成一个DV纪录片摄制组，有的导演甚至单兵作战。

思考与练习

如果选择家里人作为拍摄对象，你觉得拍谁最容易出彩？父母还是他人？

比如这一组操场镜头记录，你能感受到什么？



拍 摄

稳定

不管你有什么想法,首先要让机器稳住,拍完一个画面保证一个画面的基本质量——焦点清晰,而且不晃动。

初学拍摄的学生最容易犯的错误,就是拿起摄像机走到哪儿拍到哪儿,镜头不停地运动,结果作品像醉汉拍出来的。没有三脚架,或者不方便用三脚架的时候,可以手持拍摄,但要尽可能拿稳机器。

稳定并不等于不能运动。可以拍摄运动镜头,但不要盲目运动,要经过思考判断后再动,而且运动一定要匀速。

摄像的剪辑观念

纪录片的摄像师在拍摄时要有剪辑意识。具备剪辑经验是做好纪录片摄像师和导演的基本要求。

什么时候开机、什么时候关机,这种选择和判断本身就是“剪辑”,如果判断不当,拍摄就不理想,后期剪辑就会很麻烦。

摄像师要边拍边思索、观察,时刻留意现场信息。在任何现场,面对任何拍摄对象,摄像师都要思考:这个怎么拍?拍多长合适?

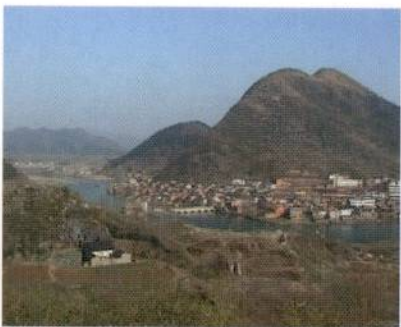
现场抓拍

纪录片的拍摄跟剧情片不同,事件发生时,如果你没有拍到,那就不会有第二次机会了,而剧情片可以重拍多次。

纪录片更考验拍摄者的观察能力和抓拍能力。



《茶马古道香格里拉》



《采石场边的小庙》

为了安全和方便起见,大家尽可能不要独自行动。两人或两人以上的摄制组比较理想。拍纪录片经常要去野外或者是陌生的地方,一个人行动不仅累,而且危险。



《采石场边的小庙》

拍摄空镜时,更要保证画面的稳定。如果空镜都拍得很粗糙,只能说明拍摄不认真。



《小胖的假期》

纪录片面临的都是稍纵即逝的场景。图中的表情就是抓拍的结果。

思考与练习

1. 欣赏优秀影片,想想那些最打动自己的镜头和情节,写出它们打动你的原因。
2. 仔细观察身边的生活。拍摄能感动自己的生活片段并制作题目为“感动”的十分钟短片。

自然光的魅力

与其说摄像机记录的是人与物，倒不如说记录的是光线与声音。通过银幕和屏幕，我们看到的故事其实只不过是一场音影舞蹈，是你的眼睛、耳朵和大脑将它们变成了故事。而声音、光与画面的结合正是影像艺术最特殊的魅力。

利用好纪录片中的自然光，就能造就很有力的电影语言。

注意这些电影镜头中的光线和它们所造成的光影，要清楚它们在表明时间和光线的时候，还给你带来什么感觉。对剧情和心理的刻画起到了什么作用。

白纸——它可以让你更清楚地看到光线的影子，同时也可以让你看到不同时段光的颜色。你可以看到早上和傍晚太阳光投在纸上发黄，再早一点儿太阳刚出来的时候或更晚一点儿太阳马上就要落山的时候，光线甚至是发红的，这是由于不同时段太阳和你的距离不同，光线的波长就不同，也就是我们在摄像过程中所说的色温不同。另一方面，早晚的光线柔和，中午的光线则很硬。日光的这些特点对我们的拍摄是利有弊的，如果你要拍摄一个偏黄的暖色调的画面，那么选择早晚拍摄。不利的因素在于如果你要拍摄一个时段的画面，但又必须从早到晚地拍摄来抢时间的话，拍出的画面就会是不同颜色的，那么你就需要在光线变化的时候，调节摄像机的白平衡来让画面的颜色和风格保持统一。

《盖房》

观察这些纪录片中对自然光的采集和应用。纪录片的拍摄实际上就是考验对日常生活场景的捕捉和了解。为了反映真实的生活，对于自然光线的掌握尤为重要。



《可可西里》导演：陆川（中国）2004年

这部风格鲜明的故事片酷似纪录片，充分运用了自然界的光线来表现人物的性格甚至推动了剧情发展，使整部影片气氛凝重震撼。



《小胖的假期》

小试验

选择一个阳光充足的白天的三个时段（早晨、中午、傍晚），每个时段把一个小的玩具娃娃或是兵马俑分别面向东西南北四个方向摆在一一张白纸上，看看各个时段玩具娃娃或兵马俑脸上、身上的光线有什么不同，它们在地上的影子有什么不同，再观察一下每个时段纸上所看到的光线的颜色。其实这些都是我们生活中的常识，每天都会看到。只是可能你没有仔细地观察过，更没有仔细地想过，学习摄像就必须要把平时疏忽的补回来，因为最终你要用摄像机镜头把它们捕捉下来。



《小胖的假期》



影子的利用

如果你拍摄一个全景画面,那么影子将会告诉我们你所拍摄的时间。在三个时段把玩具娃娃面对一个方向摆放,如果早上影子在左侧,那么晚上影子就在右侧。影子是我们拍摄过程中时常利用的因素之一。

小实践

通过拍摄玩具娃娃可以帮助我们学到一些基本的用光方法,当然如果几个人一组拍摄最好,这样可以用人来替换娃娃。我们以人为例:

A 早上太阳刚刚升起,当人面对太阳,你会发现人脸上的光线很均匀,几乎看不到鼻子的阴影。一般光源来自被拍摄物体的正面水平位置的光,我们称为顺光,顺光打在被拍摄物体上基本没有阴影,但是顺光很平,看不出画面的层次。

B 同样是早晨,当人面对南或北的时候,太阳在人的侧面,你会发现人的脸上会有很明显的鼻子的阴影。一般光源来自被拍摄物体的侧面的光我们称为侧光。侧光可以突出被拍摄物体的层次,对比面对太阳和侧对太阳你会发现后者的人脸更加立体,更真实。

C 最后背对着太阳,你会发现人的脸是暗的,甚至看不清,但是人的轮廓十分清晰,你几乎可以看到头顶每一根头发。我们通常把光源来自被拍摄物体背面的光叫作逆光。逆光可以在画面中突出主体,可以让人着一个合身的光环。轮廓光一般很少单独使用,因为后景光线强,被拍摄主体的正面就会偏暗,所以一般要在正面再安排光源,在户外也可以使用反光板给被拍摄主体的正面补光。

了解自然光的这些特点,我们就可以合理利用它,对自然光线进行选择。如果利用自然光无法达到效果时,可以利用现有的人工光



《可可西里》导演:陆川(中国)2004年



仔细观察影片中光线和影子对于情节的推动作用,再根据小实践了解光线与被摄体之间的关系。

源,利用专业的布光设备,以达到拍摄目的。

在拍摄时,不要用镜头直接对着中午的太阳,那样会伤害镜头;为了防止曝光过度,最好打开摄像机的斑马线提示,这一功能将提醒你哪些部位的光线太强。



《情陷非洲》导演:卡洛琳·林克(德国)2003年
大量顶部的自然光线,让人感到来自非洲的气氛,也显示主人公在自然中放松回归的精神。



《采石场边的小庙》
学习阶段可以选择自己比较熟悉的题材,练习拍摄自己身边的人或者事。这样很锻炼人的观察能力,因为从司空见惯的东西里面拍出新意往往更不容易。而拍摄自己身边的人或事,又比较好操作,拍摄时外界障碍少。

声音的捕捉

生活中我们常常忽略周围熟悉的自然声响和音乐。影像作品最大的魅力就是声音和画面结合的表现力,这些在影像作品中出现的声音,可以使画面有无限的张力,给画面另一种表现魅力,扩展情节的同时也左右着我们的情绪。特别是纪录片中声音的采集,对于纪录片所要表达的意图和情绪非常重要。

声源通常分为三大类:语言声源、效果声源和音乐声源。

根据声源的不同,我们把影视作品的声音分为人声、效果声和背景乐等。人声包括对话、独白、旁白、解说等,效果声包括自然音响和动作效果音等,背景乐包括有声源音乐和无声源音乐。

声音创造了空间的距离和景深效果。两个人之间的对话,不仅可以让观众知道他们谈论的内容,同时也告诉观众他们所处的位置、相互之间的距离。

《小胖的假期》如果没有方言和环境声的采集,则对于纪录片的表现,就会失去很多情景的真实感。

摄像机镜头只能拍摄一个方向的画面,而录音话筒却可以采集四面八方的声音。声音可以记录画外的空间,打破画面的封闭性,让画外的信息进入电影。

声音也是具有形象感的,我们听一个熟人的脚步声就可以知道来者是谁,电影里传出一声汽笛,我们就能想起画面外的火车。无声电影里表现一个人的恼怒,可能需要看清楚他的表情,或者需要一个夸张的动作。而有声电影就可以解决这些问题。有时只需一个全景,不需要任何动作,甚至可以让人物背对着观众,也可以传达情感信息。

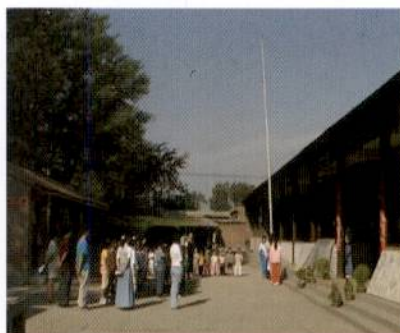
在拍摄时,如果考虑声音元素,将给你带来更大的创作空间。

思考与练习

现场抓拍学校或班级的一次活动,看看有没有出彩的细节。注意对于声音的获取,看看是不是对于创作的表达有很大的帮助。

《棚鹏学校》

表现《棚鹏学校》的生活,影片中有带有方言特点的学生喧闹的声音,不需要太多画面,就可以传达出学校的特点和感觉,而且可以省去很多有可能重复的镜头,用声音带入情景,使得纪录片在真实再现的同时,有更加丰富的感受。



纪录片的后期制作

后期制作的步骤和剧情片大体相同。和剧情片拍摄不一样的是,纪录片的场记没法在拍摄现场记录,因此都是拍摄完以后在看素材回放时记录的。

做好素材场记,是为了便于剪辑时查找素材。

纪录片拍摄的都是生活的瞬间和细节。在剪辑时不仅要看画面的拍摄质量,决定用不用这个镜头,还要看画面的功能,看这个镜头有什么作用,使用时搁在什么地方。

剪辑纪录片最好不要做“减法”——先把所有素材输进去,再一遍又一遍地删镜头,直到最后自己满意。这样不仅费力,而且效果未必好,进程还较慢,最好是用“加法”来剪辑影片——想好第一个镜头是什么,第二个镜头用什么,一个镜头一个镜头地累加着往后剪,中间发现不当再修改。因为使用非线性编辑软件很方便,我们可以很轻松地置换、调换镜头的位置关系等。

输出成录像带或者光盘,你就可以通过各种途径发布自己的作品了。

删除电脑中数据文件之前,别忘了要检查一下输出的作品,以防在操作过程中出现错误,致使前功尽弃。

学习制作摄像作品的方法,除了大量观片之外,最好的方法是进行大量的实践。在实践中积累经验,才是学好摄像的根本。

个性分明的人物和戏剧性事件会为影片增色不少。戏剧冲突本身就有一种吸引人的张力。纪录片直接来源于生活,所以对于非专业演员瞬间的捕捉非常重要,更能增加纪录片独有的真实力量。



《棚棚学校》



《棚棚学校》



《盖房》



《盖房》

剧情类摄像制作

掌握了摄像的基本知识后,大家可以动手制作自己的电影作品了。下面,我们按照剧情和记录两类,分别为大家介绍电影制作的基本步骤和应该注意的问题,并在动手实践中,介绍后期制作这个非常关键而有趣的内容。

剧情类摄像制作

请同学们参与制作一个简单的剧情片,设定一个基本表现主题,比如“竞选班长的风波”“班会的争执”“迟到”等。设计一下如何实现设定主题的剧情表现。

写出基本情节过程和镜头表现的设想。

你会发现,将一个简单的故事加以表现其实并不容易,需要具备基本的条件。让我们来看看剧情片

表现的主要注意事项。

制作剧情片要分三个主要步骤:前期准备、拍摄和后期制作。

前期准备

撰写剧本

剧本是拍摄的蓝本,根据其详略程度,可以分为故事梗概、文学剧本和分镜头剧本三种类型。

故事梗概只提供一个大概的创意,需要进一步细化。

以一个名为“非典型状态”的拍摄梗概为例子:

风格:喜剧。

主题:战胜恐惧和懒散。

拍摄内容:一个学生在“非典”期间的生活和心态。

主要事件:起床、洗漱、看电视、上网、打篮球、跑步、量体温等。

故事发生时间:从早晨十点到晚上七点的一天时间。

地点:宿舍、水房、篮球场和操场。

文学剧本提供拍摄内容,但不说明拍摄手段。

文学剧本的语言要精练,文字要便于传达可见的形象,忌用空洞的形容词。

《非典型状态》文学剧本(节选):

十点钟了,“我”还在睡觉。

闹钟响了。“我”按了闹钟,继续睡觉。

窗外传来救护车的声音,“我”醒了,开始起床。

分镜头剧本则要很详细地写出拍摄内容与方法。

《非典型状态》分镜头剧本(部分):



镜号	景别	画面内容	拍摄方式	音响与音乐
4	近景	从床头熄灭的台灯摇到床上躺着的主人公,一开始主人公还没有睁开眼睛,闹钟响后伸手去摸闹钟,将它按停,此过程中眼睛一直没有睁开	摇→固定	校园钟声(敲十下),闹钟响
5	特写	一只伸到被子外面的脚动了一下	固定	救护车声音
6	特写	一只手伸去开台灯,台灯亮了	固定	开台灯的声音
7	全景	主人公拿起光盘	固定	救护车声音慢慢远去

为了方便拍摄,剧本一般都要尽可能详细,最好画出画面草图,以便于现场操作。

撰写剧本时要考虑到后面的步骤,剧本要切合实际:能找到合适的演员,而且表演能够实现;场景能够找到,经费要控制在预算范围之内。最好找合适的身边熟人表

演,而且场景就在附近,且时间跨度不大,故事便于实现。

挑选演员

根据剧本的要求,挑选合适的演员。

除了通过照片和电话交流之外,面对面的交流对于挑选演员十分必要,而且还要让供选人员试镜,

综合判断该人选是否适合表演角色。

建组

选择合适的工作人选,并进行分工。我们拍电影不需要像大剧组一样组织大批人马,但也要包括导演(负责全片)、摄像(负责拍摄)、场记(负责记录拍摄内容)、录音、灯光、化妆、制片(负责公关和剧组财务管理)和剧务(负责看管、搬运器材和剧组人员物件)等职务。当然可以根据具体情况进行缩减,通常的办法是一人兼数职。比如导演可以兼摄像,场记可以兼剧务,演员可以自己化妆。

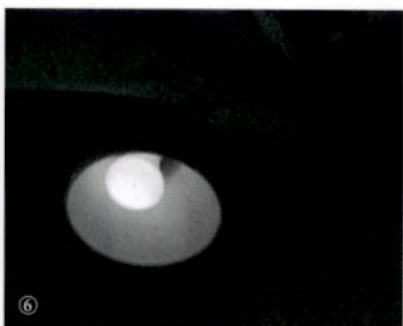
选景

选择拍摄场景,并置备必需道具。根据天气情况,确定开机时间。

实拍

现场人员要各司其职。

导演要对作品有比较清晰的阐述,以便其他人领会意图,更好地合作。导演是创作活动的总负责人,要充分施展自己的领导才华,把控全局,调动所有人员的积极性,实现自己的艺术构思。摄像要注意DV摄像机的特点,选择合适的拍摄方案。



①到⑧的画面是《非典型状态》分镜头剧本(部分)中的镜头显示。

后期制作

拍摄好素材，只是实现了基础工作，为使制作最终加以完全解决，后期工作是决定成败的关键。

实践练习

从网上下载新上映影片的宣传片观看，数一数短短的几分钟甚至只有几十秒的宣传片中一共有多少个镜头，看看它的画面、声音是怎样巧妙地组接起来的。

这是一种简单却非常有效的观察镜头剪辑的方法。

你会发现，按照原有拍摄方式形成的自身的逻辑性，如果大胆剪辑一下，就会发生变化。

剪辑就是对素材的重新梳理和意义阐释。

剪辑准备

观看素材是剪辑前的必备工

作，要做好书面记录，注明哪些镜头是剪辑时需要的，以及这些镜头所在的位置，最好是记好详细时间码，再在纸上按分镜头台本的顺序整理出来，做好剪辑台本。

影片剪辑

将挑选好的素材输入电脑，利用非线性软件进行编辑。

没有好的后期剪辑，影像不过是素材。剪辑也是最后可以完整体现作品精神的手段，在现代的影像作品中，我们都可以看到因高超的剪辑手段而产生的各种效果，那些闪回的镜头，迅速穿插的画面，都使得电影作品有了更强烈的感染力。

在现代数码影像技术越来越发达和普及的时代，通过DV的数字信号以及数字的编辑系统，一台普通DV和一台电脑以及相应的编辑

软件，让我们在家也可以完成影像的制作。

而面对数码时代的DV所拍摄的内容，最大的缺陷就是由于使用的是数码信号而不是昂贵的胶片，会使得在前期拍摄时，摄入的素材较多较空泛。所以，后期的取舍就显得更为重要。

拍完素材之后，一般要为剪辑做一些准备工作。

首先要反复看素材，鉴别哪些素材有用，哪些没有用，认真推敲，决定镜头的大致取舍。到剪辑时，什么镜头是对于情节有推动作用的，才能了然于心。

在看素材的同时，要做好详细场记，对于每个镜头的带号、时码、画面内容、景别和声音等做出详细记录，以方便剪辑时查找镜头。



《骇客帝国》中大部分的镜头都是使用电脑剪辑合成的，这是电脑剪辑科幻片中常常使用的抠像技术，先让人物在蓝色或者绿色的背景上做动作，再用图像软件抠出人形，放在电脑制作的背景上，一切就天衣无缝了。这样大制作的影片都有强大的工作站。我们在自己尝试的时候，其实也可以完成类似的画面。蓝色背景在绘图软件Photoshop中就可以使用，抠下你所需要的图像再导入编辑软件中，就可以完成，但要注意文件格式的一致。

观察素材

当然,如果素材量较少、剪辑师对素材十分熟悉,也可以省略部分准备工作。

组接的蒙太奇原理

蒙太奇,原为建筑学术语,意为构成、装配,借用到电影艺术中有组接、构成之意。蒙太奇是电影反映现实的基本的艺术方法或艺术思维方式。它是指在电影创作中,根据主题的需要、情节的发展、观众的心理,将影片的内容分解为不同的段落、场面、镜头,分别进行拍摄。然后再根据原定的创作构思,运用艺术技巧,将这些镜头、场面、段落,合乎逻辑地、富

于节奏地重新组合,使之构成一个连绵不断的有机的艺术整体。这种构成一部影片的艺术方法称为蒙太奇。如果狭义地解释,蒙太奇是指电影语言符号系统的修辞手法或技巧。作为电影的基本结构手段、叙述方式,它包括了分镜头和镜头、场面、段落的安排与组合的全部艺术技巧,进而包括电影剪辑的具体技巧和技法。其中最基本的意义是画面的组合。即在后期制作中,将镜头、画面、声音、色彩诸元素编排、组合的手段。

蒙太奇思维是以人的视知觉和听知觉形式为基础的创造性思维。电影把不同景别组合在一起的蒙太奇结构方式其实是遵循了人们观察事物的普通习惯。蒙太奇不仅按照

观察事物的习惯顺序来组合镜头,它还有另一种形态,是把各种不同的镜头加以配合和对比,从而产生出更深一层的意义。例如,由黄宏主演的国产片《二十五个孩子一个爹》中,把二十五个孩子奔跑的画面与一群鹅奔跑的画面连在一起,产生出幽默的效果。这是人们大脑中视觉幻想的组合,是联想在发挥作用。

下面的两组镜头,将拍摄于两个不同空间的镜头组接在一起,产生了一个新的电影空间。将两个毫不相关的画面和人物剪接在一起,就会产生新的含义,但要注意光影和色彩的匹配。

剪辑工作主要包括以下内容。

结构设置:怎么开头,怎么结尾。以什么为线索,主要段落之间是什么关系,各个段落之间的顺序如何,如何设置悬念、冲突、转折和高潮等。

镜头剪接:选择需要的镜头,确定其剪接顺序,并找到剪辑点(两个镜头之间的接点),将多余的长度去除。

段落过渡:段落过渡也叫场景转换,指两个段落之间的镜头处理。或用空镜过渡,或黑落黑起,或适当省略、直接转场,方法不一而足,视具体情况而论。



将上面两个毫不相关的画面和人物剪接在一起,就会产生新的含义。这里女性的风姿绰约画面如果和男性凝视画面交错剪接在一起,你会产生什么感觉?危险酝酿的预示?欣赏吸引的传达?急切奔向亲人的感召?无论如何,剪接会产生新的含义。



左面的两个镜头:将拍摄于两个不同空间的镜头组接在一起,又产生了一个新的电影空间。但要注意光影和色彩的匹配。这里如果剪接在一起,可能造就乡民关注中的归牧图,或者是亲人期待的图景等。

剪辑传达的概念

声音编辑：同一场景的声音是否具有完整感，声音剪接点是否听着舒服，是否需要配乐和解说词……这些都是编辑声音时需要考虑的问题。

加字幕：完整的片子会加上一些文字，包括片名、主创人员及其他说明文字等，为了克服语言障碍，或者为了便于更明确地传达信息，常常还会给台词加上字幕。

上面的这些内容，只是剪辑中经常遇到的部分问题，实际问题远不止这些，而且也未必都会用到，比如剪辑故事片、纪录片和MTV等不同类型的影视作品，剪辑面临的问题都不一样。剪辑没有必须恪守的原则，关键是符合人的视听感知经验，使作品风格和谐统一，使用连贯、对比、联想、衬托等方式使作品产生悬念并富有节奏，最终形成能表达一定思想内容、反映现实生活并能被观看者所理解的影视作品。

优秀的剪辑可以化腐朽为神奇，弥补前期拍摄中的很多不足，使片子增色。不恰当的剪辑会糟蹋素材，单靠优美的画面没法构成优秀作品。画面再好看，如果剪辑不当，最终作品还是不会令人满意。



《黑色通缉令》导演：昆廷·塔伦蒂诺（美国）1994年

这是一部极具风格化的电影，三条并行的主线完全靠剪辑连接在一起，使看似没有关联的剧情集合成有机整体。影片使用了多种剪辑手段，造成了妙趣横生的视觉效果。不是电影专业院校出身的导演创造的这种叙事和剪辑手段影响了后来大批的现代电影。我们再看《秋菊打官司》里平实的剪辑方式相比较，就会看到不同的剪辑手法所带来的完全不同的影像理念。

剪辑手段有很多种，但是，它们都是为影像要达到的最终目的服务的，要让你的剪辑符合镜头的语言才是成功的。



音频编辑示意图

剪辑的操作方式

剪辑有对编系统剪辑与非线性剪辑两种模式。

对编系统剪辑指的是将素材带放入一台放像机，将录像带放入录像机，两台机器通过操纵台连在一起，从素材带中寻找素材，挨个片段地转录到录像带上，最终剪辑成粗编的半成品，再经过配音、加字幕和声音合成等工序制作成成品。对编模式是运用线性思维进行剪辑，一个镜头一个镜头地依次剪接在一起。

非线性剪辑系统实际上就是一套计算机系统，它是相对于对编的线性剪辑而言的。在非线性剪辑中，将素材通过放像机采入电脑硬盘，在电脑里面运用软件进行剪辑，根据发布方式的不同选择适当的记录格式：成片既可以直接刻录成光盘进行交流，也可以输出到录像带以供电视台播出，或者转成流媒体通过网络发布。非线性剪辑模式打破了传统对编的线性思维，剪辑者可以对硬盘里的数据（素材）进行相对自由的操作。

近几年来，随着DV的普及，面向DV用户的剪辑设备（包括对编系统剪辑和非线性剪辑）得到广泛开发，而且价格能够为个人用户所接



编辑软件 Adobe Premiere 界面



使用对编进行后期编辑

受。我们差不多也可实现在家里编辑的愿望：只需要一台DV、一台电脑（配有1394卡），再装上编辑软件就行了。如果将台式电脑换成笔记本，那就是一套“Editman”（随身编）了，可以实现随时随地的编辑。

常见剪辑软件有：

Adobe Premiere、RT-DVRex、

DPS、AVID

包装：

给影片剪辑片头，如需要的话还可剪辑宣传片花。

作品发布：

将完成的作品输出到录像带，或刻录成光盘，或者转换成流媒体格式，通过网络进行传播。

操作与实践

1. 以“竞选冲突”或“球赛的风波”等校园题材或“等车”“别后重逢”为主题，设计一个剧情片，分成小组进行设计。五六个人一组，分组拍摄剧情短片。每组完成一个短片，每个人在剧组里面要有明确的职务。全体摄制组同学对完成的成片进行

讨论，看看后期的剪辑是否表达了拍摄的意图，是否有了新的创意。

2. 在《非典型状态》那8个镜头画面中，你能不能从中挑出6个对你有用的镜头，从剧情变化的角度把它们连接起来，交代清楚这个故事情节，表达你的意图。

3. 使用 Adobe Premiere 软件，

将拍摄的《非典型状态》素材输入到电脑中进行简单的剪辑，也就是粗编。也可以使用软件中自带的素材进行练习，注意镜头之间的联系和时间的准确。

负责剪辑的同学在仔细观察素材后，最好画出剪辑的镜头思路图再进行细致剪辑。

个人学习摄影·摄像评估表

学习自测评价标准：✎ 及格✓ 良好○ 优秀△ 未完成×

课：	知识掌握	技能技巧	总结思考	开拓与创新
一				
二				
三				
四				
五				
六				
七				
八				

1. 请指出本册教材中你最喜欢的课目，谈谈为什么。

2. 除教材的习作之外，你认为还可以增加什么内容？

3. 学了本册教材，你做得最好的是哪课？

4. 学了本册教材，你对摄影摄像的价值的认识是什么？

5. 学过本册教材，你的最大收获是什么，还有什么建议与意见？

后 记

根据教育部制定的普通高中各科课程标准（实验），人民教育出版社课程教材研究所编写的各学科普通高中课程标准实验教科书，得到了诸多教育界前辈和各学科专家学者的热情帮助和大力支持。在各学科教科书终于同课程改革实验区的师生见面时，我们特别感谢担任教科书总顾问的丁石孙、许嘉璐、叶至善、顾明远、吕型伟、王梓坤、梁衡、金冲及、白春礼、陶西平同志，感谢担任教科书编写指导委员会主任委员的柳斌同志和编写指导委员会委员的江蓝生、李吉林、杨焕明、顾泠沅、袁行霈等同志。并在此感谢所有对本套教材提出修改意见、提供过帮助和支持的专家、学者、教师和社会各界朋友。

我们还要感谢使用本套教材的实验区的师生们。希望你们在使用本套教材的过程中，能够及时把意见和建议反馈给我们，对此，我们将深表谢意。让我们携起手来，共同完成教材建设工作。我们的联系方式如下：

电话：010-58758590 58758579

e-mail: jcfk@pep.com.cn

人民教育出版社 课程教材研究所
美术课程教材研究开发中心

