

普通高中课程标准实验教科书教师教学用书

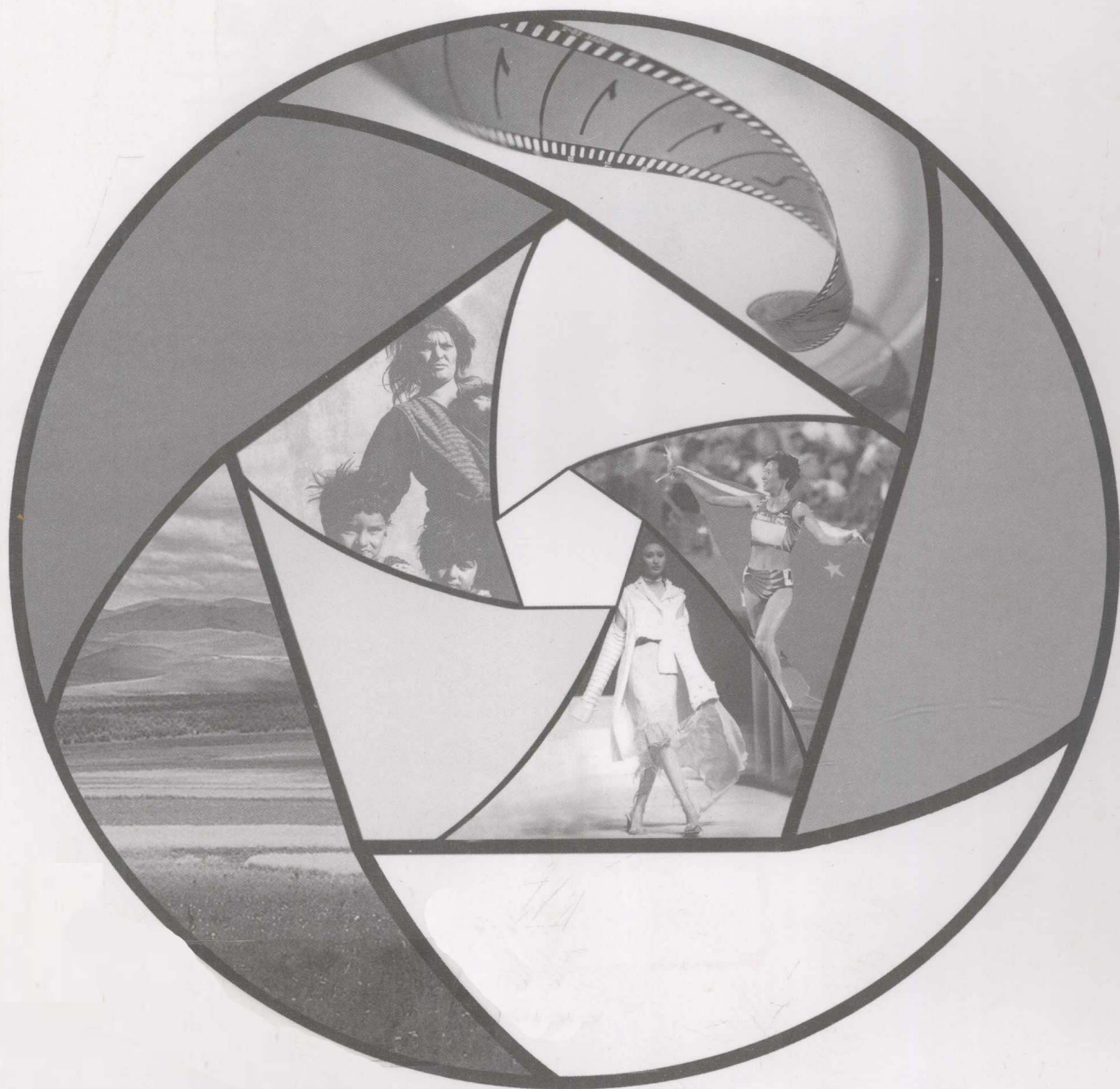
# 美术

摄影·摄像

选修



北京师范大学国家基础教育课程标准实验教材总编委会组编



普通高中美术课程标准教科书教师教学用书

# 美术

摄影·摄像

选修

北京师范大学国家基础教育课程标准实验教材总编委会组编



山东美术出版社

主 编：陈 青  
编写人员：陈 青 王 虎 黄媛媛  
              赵 鑫 邢艳群 郝永静  
              岳 丽 林宏伟 张 艳  
责任编辑：徐 昱 信 奇 董 刚

普通高中课程标准实验教科书·美术

教师教学用书 摄影·摄像

---

山东美术出版社出版 全国各地新华书店发行

山东新华彩视电分制版有限公司制版

荣成三星印刷有限公司印刷

开本：787毫米×1092毫米 1/16 印张：4.5

2006年3月第1版 2006年3月第1次印刷

---

ISBN 7-5330-2152-5/J·2151 (课)

定价：13.00元

## 编者的话

---

《普通高中课程标准实验教科书·美术》中的《摄影·摄像》模块经全国中小学教材审定委员会2005年初审通过。为配合教学工作需要，我们特编写了这本教师教学用书。

当您翻阅《摄影·摄像》的时候，对里面的内容您可能很熟悉，但又不太了解某些技术细节。不过，熟练的把握这些内容并不困难，您只要花一段时间钻研一下图形图像处理软件Photoshop和小型摄像机的功能，一切问题就会迎刃而解。摄影、摄像记录的是真实或运动的图像，但在造型艺术规律上与美术是相通的。我们想，这些现代媒体技巧与造型艺术相结合的内容，学生是很感兴趣的，您只要做一些必要的介绍和指导，就可以放手让学生在情景化的教学环境中进行拍摄和编辑，体验现代媒体艺术活动的成败得失，在实践中提高自己的综合艺术能力。

《普通高中课程标准实验教科书·美术》中的《摄影·摄像》模块经全国中小学教材审定委员会2005年初审通过。为配合教学工作需要，我们特编写了这本教师教学用书。

祝您在新的教学活动中得到新的快乐！

编者  
2005年8月

# 目 录

编者的话 .....	3
概述 .....	5
<b>第1单元 瞬间的捕捉——摄影艺术</b> .....	<b>7</b>
第1课 聚焦新的视野 .....	7
第2课 发现美的形象 .....	11
第3课 揭开光的面纱 .....	15
第4课 追寻新鲜光影 .....	19
第5课 捕捉瞬间神采 .....	23
第6课 走进数码世界 .....	27
第7课 开启电子暗房（一） .....	30
第8课 开启电子暗房（二） .....	36
第9课 创造梦幻真实 .....	39
第10课 我们的摄影展 .....	44
<b>第2单元 动态的影像——摄像艺术</b> .....	<b>47</b>
第11课 采撷身边的故事 .....	47
第12课 做好拍摄的准备 .....	50
第13课 划分现场的景别 .....	54
第14课 把握画面的运动（一） .....	59
第15课 把握画面的运动（二） .....	61
第16课 录制逼真的音效 .....	65
第17课 编辑完整的节目 .....	68

## 概述

《现代媒体艺术》是以造型艺术为基础，以计算机、照相机、摄像机为工具，以摄影艺术、摄像艺术、电脑动画艺术和电脑设计艺术为主要内容的新型美术教材。这部教材包括《现代媒体艺术系列——摄影·摄像》和《现代媒体艺术系列——电脑绘画·电脑设计》两册，每册授课时间各为18课时，可以根据学校的具体条件酌情选用其中一册。

《现代媒体艺术系列——摄影·摄像》包括两个单元，第一单元是《瞬间的捕捉——摄影艺术》，第二单元是《动态的影像——摄像艺术》。为了帮助学生尽快进入情境化的实践活动，本书在介绍摄影摄像的基础知识之后，还为具体操作设计了“操作导航”。另外，在每一课之后，都有所学内容的自我评析或知识扩展。总的教学目的是使学生在掌握一定的摄影摄像和电脑图像处理知识的基础上，通过动脑思考和动手制作，体验现代媒体技术条件下艺术创作的基本过程，并能够运用相关专业术语分析、评价自己和他人的作品，在力所能及的艺术实践中增强自己的创作兴趣和审美水平。

《序言——走近现代媒体艺术》主要介绍摄影摄像的发展历程及学习本课程所需的现代媒体工具，应当安排1课时学习。第1单元《瞬间的捕捉——摄影艺术》包括10课，授课时间约为10课时。前5课为摄影基础课。第1课介绍摄影的技术知识，第2课介绍摄影构图，第3课介绍摄影用光的基本知识，第4课深入分析不同环境和光照条件下的实地拍摄要领，第5课专门介绍人像摄影。从第6课到第九课讲授数字环境下的摄影艺术，主要包括数码照相机和电脑图像处理软件Photoshop使用常识。图像处理软件Photoshop需要学生基本掌握，因此，第6课、第7课应当让学生了解Photoshop软件，并要求学生利用课余时间熟悉Photoshop软件。7、8、9三课循序渐进，由浅入深，介绍照片的电脑处理。请注意，如果教学设备中没有数码相机，则要配备扫描仪，以便将普通相机拍摄的照片输入到计算机中去。第10课为本单元的教学和学习总结，每位同学都要拿出自己的作品参加分析评价。

第2单元《动态的影像——摄像艺术》包括7课，授课时间约为7课时。本单元是一个完整的情景化教学和练习过程，影视的基本艺术要素和技术要素串联在情景化的学习过程中。其中，第1课讲编导的构思特点和选题、提纲，第2课讲摄像机的使用和摄制组的组成，第3课进入拍摄现场划分画面的景别，第4课讲画面内的动态人、物，第5课讲摄像机的运动，第6课讲电视录音，第7课讲电视节目编辑方法。本单元的学习重点是第3课到第6课，特别是第3课《划分现场的景别》主要讲镜头语言，也就是我们常说的“蒙太奇”。第7课讲起来简单，做起来较复杂，一部片子需要一天以上的编辑时间，使用计算机软件进行编辑（非线性编辑），计算机还要有视频压缩卡和1394数据接口。如果不具备这些条件，可以讲一下编辑的基本要领，无需实际编辑成片。

讲授《现代媒体艺术系列——摄影·摄像》有一些基本的要求和教学条件:

1、注重情景化教学。本书已经设计了一些情景化教学的例子,教师还可以根据实际情况进行设计,让学生在您精心设计的活动中愉快而主动地学习。

2、重视学生的动手能力。除了摄影摄像的基础知识讲授之外,大多数课程都要安排课堂练习和课外练习,如果有条件,尽可能组织一些外景拍摄活动。采用边指导边练习的方法效果较好。

3、鼓励学生在摄影摄像练习中的创造性,培养学生的学习兴趣。由于学生在学习中既要掌握造型艺术知识,又要掌握媒体技术,还要考虑拍摄内容,因此,不应对其造型能力提出过高的要求,而应当鼓励他们学会用自己的眼睛发现美、记录美。

4、在阶段性学习结束、或单元学习结束后,最好能组织学生做一些艺术和技术分析活动,借以提高学生的理论水平、审美情趣和表达能力。

5、建议采用平时作业加试卷的方式评价学生的理论分析水平和动手能力,考试试卷以对自己或他人作品的分析评价为主。

6、教学设备应当包括一个班教学和练习用的照相机和小型摄像机,照相机一般不少于10台,最好是数码相机,摄像机3~6台。用于图像处理的计算机25~50台,并装有图形图像处理软件Photoshop。

# 第1单元 瞬间的捕捉——摄影艺术

## 第1课 聚焦新的视野

### 一、教材分析

本课是摄影基础知识教学的第1课，就照相机的基本原理和操作方法予以介绍，为后续课程的学习打下基础。

#### （一）教学目标

本课的教学目标是使学生：

1. 初步了解照相机的组成和成像原理，了解光圈、快门、焦距的作用。
2. 通过操作，学会曝光、焦距、景深的控制方法，正确使用照相机进行拍摄，并注意激发学生对摄影的兴趣。

#### （二）教学内容结构

本课的内容共分四个部分：

1. 在第一部分《取景器里看世界》中，通过介绍照相机的成像系统与人眼的区别，教给学生通过“摄影视觉”进行观察和创作。
2. 第二部分用来介绍照相机的基本组成和操作方法，它包括快门、光圈的选择，曝光量的控制，以及焦距的相关知识。
3. 第三部分用来介绍如何使用照相机进行精确聚焦。相机聚焦装置的作用就是使景物在胶片上获得清晰的影像，现代相机的聚焦有“手动聚焦”和“自动聚焦”两大类。
4. 第四部分用来介绍景深的控制。虽然保证影像的清晰是摄影创作的基础，但是绝不能忽视景深这一造型手段，把握好虚与实的关系可以使得创作更为灵活和自由。例如拍摄人像或特写照片时，必须有选择地调焦，景深易浅不宜长，以便突出主体，着重表现人的精神面貌；当拍摄风光照片时，要显示美丽的大自然景象，就需要用较大的景深。

#### （三）教学重点与难点

本课的教学重点应当是通过操作，使学生初步掌握曝光、聚焦的控制方法和技巧，能够正确使用照相机进行拍摄。课程的第二部分涉及到快门、光圈、曝光、焦距等照相机的组成和操作知识，它是进行后继课程的基础，应当重点进行教学。

本课的教学难点有三个，一是明确照相机的成像系统与人眼的区别；二是对曝光的准确控制；三是对景深的理解和运用。

1. 对于刚刚接触摄影的学生来说，他们眼中看起来很美的景物，往往拍出来却不美，这主要因为他们已经习惯于用已有的视觉习惯去观察，忽视了镜头与人眼的差别。因此，要学会通过取景器进行观察，把人的眼睛视觉转换成相机镜头的“视觉”与画面效果。这种转换应当包括：



(1) 立体与平面的转换：由于人是用双眼观看景物，具有明显的纵深感、立体感，而摄影是在只有二度空间的平面上进行创作，不存在纵深。因此，它就需要运用虚实结合、影调透视等构图手段，在平面的照片上使观众产生错觉，表现出景物的纵深感、立体感。

(2) 视角的转换：眼睛的视角与标准镜头的视角大致相同，但与广角镜头、摄远镜头大为不同，十几片形状不同、质地各异的凸透镜、凹透镜组合，会引起景深、透视的变化，甚至会发生畸变。

(3) 色彩的转换：眼睛对景物的色彩是敏感的，黑白胶片对景物只能看到浓淡不同的灰调，而彩色胶片对景物的再现会因色温、曝光、冲洗等条件的变化而变化。

(4) 选择性的转换：人眼在直接观看景物时具有强烈的选择性，能仅仅注视景物中最感兴趣的部分，而对其余部分视而不见。而取景器中的景物是无法进行选择的，照片会将镜头纳入的景物完整地再现出来。

2. 在控制曝光时，要注意光线强弱、胶卷的感光度以及创作意图等因素。

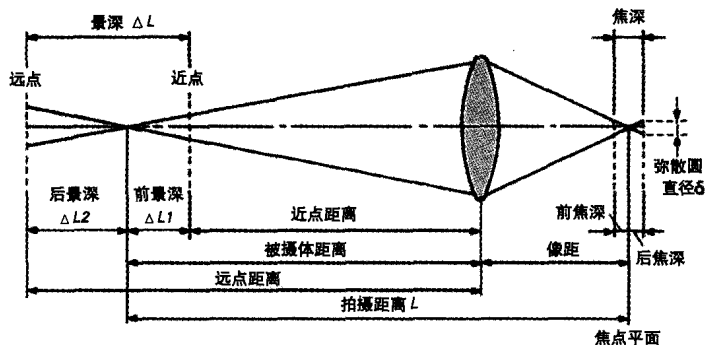
(1) 光线的强弱：在实际拍摄中，光线是复杂多变的。对于自然光，在一年中的不同季节、一天中的不同时间、天气情况、海拔高度等因素都明显改变着自然光的强弱。对于人造光来说，也要考虑光源、功率以及拍摄距离等因素。即使在同样的光线条件下，景物的受光情况也对曝光产生很大的影响。从拍摄角度来看，被摄体分别处于正面受光、侧面受光、背面受光时的曝光调节就明显不同。从景物的性质来看，明亮而浅淡的景物，反光能力强、亮度高，应适当选用较高的快门速度或收缩光圈；粗糙而深暗的景物，反光能力弱、亮度低，应适当选用较低的快门速度或开大光圈，以适应曝光的需要。以柯达标示的曝光参考指南为例，同样的天气情况下，在普通的环境中使用  $f/16$ 、 $1/125$  秒，而在海滨拍摄时，就要改用  $f/22$ 、 $1/125$  秒的曝光组合。

(2) 胶片的感光度：感光度高的胶卷对光线的敏感度大，只需要较小的曝光量就能满足曝光的需要；感光度低的胶卷对光线的敏感度小，需要较多的曝光量才能满足曝光的需要。如对 ISO100 胶卷应用  $1/125$ 、 $f/8$ ，那么，对 ISO200 就需用  $1/125$ 、 $f/11$  了。

(3) 创作意图：摄影是一种艺术创作，摄影者要在准确曝光的基础上进行灵活把

握，从而创造丰富的影调，表达自己的创作意图。例如，若表现景物的亮部细节（如雪景中的白雪），就需要在准确曝光的基础上减少一些曝光；若表现景物中的暗部细节（如一只黑猫），又需要增加一些曝光。

3. 在景深的教学中，



要使学生明确影响景深的三个重要因素：光圈、焦距和物距。

(1) 光圈与景深成反比。光圈越大，景深越浅；光圈越小，景深越长。在下面表中给出了使用 Nikon (尼康) 50mm f/1.4 标准镜头，拍摄距离为 2m 时，不同光圈值对应的景深范围：

镜头光圈	f/1.4	f/2	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11
景深范围 (m)	1.94—2.07	1.91—2.10	1.88—2.14	1.83—2.21	1.77—2.30	1.69—2.47	1.59—2.71

从上表可以看出，景深范围随着光圈的改变而变化，用较小的光圈可以获得较大的景深；还可以看出，后景深总是大于前景深。因此，拍摄者在确定光圈与快门的组合时，就不能单纯从曝光上来考虑，还必须根据创作意图，兼顾到它在景深方面可能产生的效果。在摄影实践中，用调节光圈的办法来控制景深，最为方便。

(2) 镜头的焦距对景深也有影响：短焦距镜头景深较大，长焦距离镜头景深较小。同样以 Nikon (尼康) 镜头为例，景深随不同焦距的镜头的变化规律列表如下：

镜头焦距 (mm)	16	28	50	100	200	300
景深范围 (m)	0.707— $\infty$	1.27—5.07	1.69—2.47	1.75—2.38	1.85—2.16	1.96—2.09

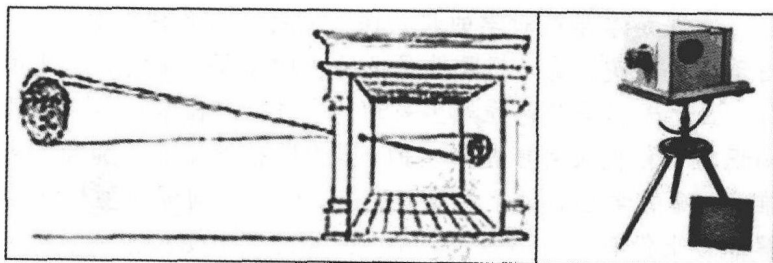
(3) 物距对景深的影响表现为：用同一焦距镜头拍摄，光圈口径不变的条件下，景物离镜头较近时，景深较小；景物离镜头较远时，景深较大。

## 二、教学参考资料

### (一) 背景资料——摄影术的发明

摄影术与人类对小孔成像的研究分不开。我国早在 2400 年前的《墨经》中就对小孔成像有所记载：墨子在堂屋朝阳的地方，让一个人对着小孔站在屋外，在阳光的照射下，屋内相对的墙上出现倒立人像。墨子通过小孔成像的实验，阐述了光的直线传播原理，成为后代摄影技术的先声。西方关于小孔成像的记载，最早见于古希腊著名哲学家、美学家亚里士多德的著作中，著名画家、科学家达·芬奇也曾用小孔成像描绘景物。但是，小孔暗箱虽然能够成像，却无法解决影像亮度和清晰度之间的矛盾，后来出现了装有透镜的暗箱，形成了现代照相机的雏形。

进而，人们又开始研究如何将影像进行保存。1826 年，德国石版印刷工人约瑟夫·尼塞福尔·尼普斯，用涂有沥青的合金板放在暗箱中，经过 8 小时的曝光后，得到了第一幅永久保留下来的影像照片，此法称为“日光摄影法”。日光摄影法光敏度特别低，不可能成为实用的摄影方法。



小孔成像示意图

1839 年达盖尔使用的相机

1837年5月，法国发明家达盖尔改用银盐，在铜板上涂上碘化银，感光性能大大提高，使摄影成为现实，并命名为“达盖尔摄影法”。1839年8月19日，法国科学院与艺术学院正式发表了达盖尔摄影术，这一天被世界公认为摄影术的誕生日。

## （二）名词术语

**快门：**快门是照相机控制胶片曝光时间的定时、计时的装置，只有当快门打开时，景物的影像才能通过镜头使胶片感光。快门开启的时间长，被摄景物在胶片上的感光时间长；快门开启时间短，被摄景物在胶片上感光时间短。

**光圈：**光圈又称“相对口径”，它是由若干金属薄片组成可调节大小的进光孔，位于镜头内。

**焦距：**焦距指从镜头光学中心到其光学主轴焦点之间的距离，一个镜头的焦距决定着被摄景物在胶片上所形成的影像的大小。

**景深：**不论我们面对何种物体调焦，在该物体的前后都会形成一个或大或小的清晰区，这段清晰影像的最近点至最远点的距离就称为景深。

## （三）人物和作品

《俺爹俺娘》（系列之一）焦波摄（见课本第10页）

焦波，著名摄影家，曾任淄博日报、人民日报海外版摄影记者。在连续的30年间，他把镜头对准了在山东农村老家生活的爹娘，记录了他们相濡以沫的生活片断。作品以真实、质朴的风格，影印出一个个真情瞬间，编织出两个普通农民平凡却不平淡的故事……在短短的一百多年时间里，走进千家万户，使普通人的形象也能保存下来——被认为是摄影对人类的最大贡献。

## 三、参考书目

《摄影技艺教程》 颜志刚 主编 复旦大学出版社2000年版

《摄影艺术基础教程》 郭根生 宋乔 主编 学苑出版社1994年版

## 四、教学建议

本课是本学科教学的起始课，它对今后各课的教学，无疑是至关重要的。摄影，对于学生来说，是一门既熟悉又陌生的课程：他们或者使用过照相机，或者欣赏过照片，因此较容易对课程产生兴趣；从另一方面来说，照相机的基本原理、控制方法等知识对于他们又可能是陌生的。理论性和操作性的加强，给本课的教学增加了一定的难度。高中学生的抽象思维，处在由经验型向理论型转变的阶段，但在思维水平和理解能力上仍有一定的限度，因此在确定教学要求和讲授深度上应当适度。针对本课的



花园街（1838年）达盖尔

这幅照片被摄影史家认定是世界上第一幅城市风俗作品

教学，这里提出以下几点建议：

本课基本理论知识的讲授不宜过深，论述范围不宜过宽，应紧紧围绕教学重点，并根据学生的接受能力和理解水平，借助相关设备和作品；深入浅出、通俗易懂地进行教学。

本课有关照相机操作部分的教学，应当以学生的实践操作为基础，紧密结合学生以往的审美经验，结合教师的现场指导。

注意激发和保护学生学习摄影的兴趣，鼓励他们多动手、多讨论，促进学生对理论知识的理解和吸收。如通过指导学生设计“小孔成像”的实验，来讲授照相机的成像原理。

## 第2课 发现美的形象

### 一、教材分析

本课主要介绍摄影画面的基本构成元素和构图方法。一幅成功的摄影作品远远胜于简单的记录，创作者要通过构图、透视、影调、色彩等创作手法创作出鲜明、具体的视觉艺术形象，从而表达作者的思想、情感和创作构思。

摄影者确定了要表现的主题以后，就要考虑如何安排和处理摄影画面的构图。艾瑞克·德马瑞在《摄影》一书中指出：“构图是一张好照片的基础。摄影作为一种艺术，不讲究构图是没有道理的。”作为摄影创作的造型基础，构图在摄影教学中的地位极为重要，本课就是以此为基础进行教学。

#### （一）教学目标

本课的教学目标是使学生：

1. 初步掌握摄影构图的基本形式。
2. 能够在拍摄中有意识地运用本课所学的构图知识。
3. 用相关的摄影术语分析一幅作品的构图。

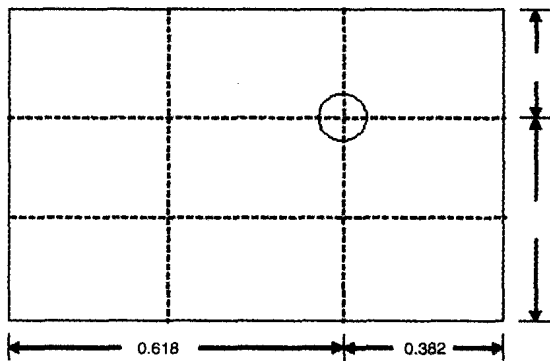
#### （二）教学内容结构

本课的内容共分五个部分：

1. 摄影画面的构成要素和构成形式。

对于摄影作品来说，“点、线、面”是画面构成的基本要素。摄影构图就是研究各种被摄体的点、线、面在画面中的安排和布局，以获得良好的构图效果。

2. 摄影构图的基本法则——黄金分割。构思一幅摄影画面，首先要考虑是采用横构图还是竖构图，是表现被摄主体的环境，还是表现其特征，然后考虑如何使被摄主体成为画面的兴趣中心，醒目而完



黄金分割构图方法

美,还要考虑选择、安排前景与背景等。那么,当我们拍摄一幅作品时,主体究竟应当处于画面的什么位置呢?

对造型艺术来说,黄金分割是构图学的基本学说,它具有独特的美学价值。

在摄影构图中,黄金分割法在组合画面内部结构和安排画幅比例尺寸等方面有着明显的美学价值。画面黄金分割的交叉点被认为是视觉重点的位置,也称“趣味中心”,即处于这些部位的景物往往最能吸引观众的视线。当希望画面主体引起观众注意时,有意识地将其安排在视觉中心位置往往能够奏效。四条分割线也被认为是安排景物的理想位置。例如风景摄影中,把地平线安排在画面正中往往会产生呆板的感觉,而安排在两条水平分割线中的任何一条位置能明显提高画面的生动感。

3. 空间透视。人用双眼观看景物,大脑自动将这两个视点产生的存在视差的影像合二为一,带来明显的纵深感和立体感。而照相机的镜头则是“单眼”从一个视点“看”景物,“看”到的只是投影式的平面。学生在学习中往往忽视这一点,拍摄到照片上的景物失去了原有的立体感,显得平淡、呆板。克服这种现象的有效方法就是准确地掌握空间中各种透视关系的变化,利用透视规律,使景物的空间关系明显地展现出来,强调作品的空间感。

4. 拍摄角度对画面表达效果的影响。无论是平视、仰视、俯视,还是正面、侧面、背面,拍摄点的选择直接关系着被摄体中各景物在画面上所占的位置、大小、远近、高低等,它对构图效果起着重要的作用。

5. 在考虑摄影画面的构成时,要尽可能注意简化,把画幅中那些不需要的因素排斥在构图之外。要学会利用景别、光线、景深等创作手段,尽量使被摄主体从周围环境中突显出来。同时注意,被摄体相互之间的关系要协调、统一,不可互相争夺视线。

### (三) 教学重点与难点

本课的教学重点应当是通过鉴赏和实践,使学生初步了解摄影构图的基本形式,并能有意识地运用所学的构图知识进行实际拍摄。本课的第一部分涉及到构图的基本要素和常见的构图形式,第二部分涉及到基本的构成法则,这些都是进行摄影学习的基础,应当重点进行教学。

本课的教学难点在于《空间透视》部分的学习。画家依靠视觉的透视规律在画面上表达空间,他们在画布上确定原线、变线、灭点、天点、余点的位置,斟酌色调的浓淡配置,以调动人们的联想去认识画面上的纵深距离。对于摄影者来说,同样需要运用视觉的透视关系和镜头的性能去调度一切因素,在二维的照片上强调出空间的感觉。

强调距离透视效果的方法有:

1. 充分利用有规则排列的物体或者平行的纵向线条,形成线条在画面上的透视收缩现象,以表达空间感。
2. 充分地运用前景。
3. 正确地选择拍摄角度,最大限度地突出延伸线。

4. 运用广角镜头，夸大景物的距离透视关系。

色彩透视和大气透视又称影调透视，由于空气中介质的影响，在拍摄景物时，近处色调鲜艳、饱和，明暗反差明显，轮廓线条清晰，远处景物色调逐渐偏蓝，反差小，清晰度弱。摄影者要懂得运用摄影手段将这种透视表现出来：

1. 最好在太阳的入射角小于45度的时候进行拍摄，尽量采用逆光或侧逆光。
2. 选择多层景物以增强空气透视效果。
3. 利用烟尘、雾、水汽等进行拍摄。

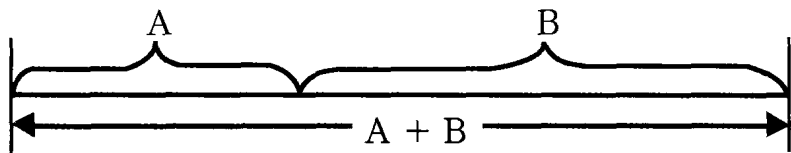
## 二、教学参考资料

### (一) 名词术语

**构图：**构图是造型法则中的内容，它是艺术家为了表现作品的主题思想和美感效果，在一定的空间中安排景物的关系和位置，把个别或局部的形象组成艺术的整体所采用的手段和方法。摄影构图的基本要求是：要有全局观念，主体突出，画面简洁，形象生动，影调与主题结合密切。

**兴趣中心：**兴趣中心通常是画面的主体，具有集中、吸引视线的视觉感，它常常是一幅作品的视觉中心。

**黄金分割：**所谓黄金分割就是将一直线段分割为长短两段（A与B），使短线B与长线A之比等于长线A与全线（A+B）之比。即  $B/A=A/A+B$



黄金分割示意图

黄金分割被公认为是结构审美学的典范。埃及的第一座金字塔是由大约230万块平均重达2.5吨的巨大石块建筑而成的。这一金字塔之所以美，其秘密正是隐含在侧面的正三角形与底部的正方形之间所成的52度角。由于此座金字塔高度为146米，正方形底部每边长为230米，其比值为  $146:230=1:1.6$  即为5:8之比数，所以产生了美的效果。此外，古希腊的维纳斯雕像，如果除去塑像的座台，其身高大约为209cm，恰好是其头长26.7cm的8倍，也就是所谓的八头身。依照美术评论家分析，这尊塑像各部分的度量比基本都是5:8，具有协调、稳固的整体造型效果。

**透视：**绘画术语，可分为形体透视和空气透视。形体透视是根据光学和数学的原则，在平面上用线条来图示物体的空间位置、轮廓和光暗投影的科学，按照灭点的不同，分为平行透视、成角透视和斜透视。空气透视研究和表现空间距离对物体的色彩及明暗度所起的作用。

### (二) 人物和作品

《孤芳》刘长胜摄（见课本第14页）

这幅作品成功地运用了剪影造型艺术，暗黑色的荷叶中间，一支荷花挺立而出，

大有一副出淤泥而不染之势。该作品突出的特点在于色彩配置上的大胆和鲜明。作品的主色调是黑白两色，宛如一幅黑白照片，十分简单，然而一朵鲜红的荷花却打破了呆板，立即成为画面中最鲜明、最突出的一个点，成为画面的主体，活跃了整幅作品。

从构图关系来看，作者有效地安排主体在画面中的位置，巧妙地选择、利用了荷叶作为前景，使摄影画面富于变化性，增强了画面的装饰趣味，这也是摄影构图的重要手段之一。

摄影家要学会用简洁去表现复杂，用对比来展示内涵，用新颖的构思、平实的画面、自然的描绘，与观赏者作心灵上的沟通，让观赏者根据自己的经历去联想、去感受、去遐想……

《站在难民营里临时之家门外的肖拉一家》（澳大利亚）蒂姆·乔治森摄（见课本第15页）该作品采用金字塔构图，肖拉和她的孩子们组成一个正三角形，底边与画面的横线平行，两条斜边向上汇聚，其尖端有一种向上的动感。在人物摄影中，这种构图最为稳定，在心理上给人以安定的、坚实的、不可动摇的稳定感。坚强的母亲，天真的孩子，战火并没有使肖拉一家陷入绝望，她们依然在生存的边缘抗争，显示出强大的生命力。

与正三角形相比，不等边的三角形显得更为灵活、富有动感。法国画家籍里柯的《梅杜萨之筏》，利用倾斜式的三角构图，将梅杜萨号海难中危急的瞬间展现在人们面前。

《梅杜萨之筏》（法国）籍里柯



《金色的希望》高健生摄，第18届全国影展金奖（见课本第15页）

在这幅作品中，作者并没有把这位开着拖拉机的农民放在画面的正中，但是他却使我们看起来这么悦目，原因就在于画面的主体处于画面的黄金分割点上，同时，作者将地平线分配在一条水平分割线上，把丰收的美景和农民的喜悦展现得淋漓尽致。

### 三、参考书目

《摄影技艺教程》 颜志刚 主编 复旦大学出版社2000年版

《摄影艺术基础教程》 郭根生 宋乔 主编 学苑出版社1994年版

### 四、教学建议

构图是摄影创作的造型基础，它可以更好地表达作品的主题内容，使其鲜明、易懂，富有艺术感染力。对于初学摄影的学生来说，创作出富有形式美感的画面形象，关键在于对画面构图形式和构图法则的掌握。但是，局限于平日的视觉思维习惯，在向摄影意识转化的过程中，不可避免地要遇到诸如黄金分割、空间透视等问题，给本课的教学增加了一定的难度。因此在确定教学要求和教学方法上，应当更为灵活。针对本课的教学，这里提出以下几点建议：

本课的难点较多，在教学中应根据学生的接受能力和理解水平，围绕重点进行教学，相关知识可以让学生结合资料，在课下进行探讨。

在教学中，可以结合中西方经典艺术作品，就其构图、透视等方面的形式和技巧进行讲解。

在第三部分的教学，中可以让学生尝试着画出简单的空间透视关系，强化对这一知识难点的理解，并以此为基础探讨如何在摄影创作中更好地利用和表现这种透视。

## 第3课 揭开光的面纱

### 一、教材分析

本课是摄影艺术基础知识教学的第三课。光是摄影的生命，没有光线就没有摄影。如果将感光材料比作画布，那么光线就是摄影师的画笔，无论是黑白还是彩色，也无论是胶片还是数码，摄影师都在用光线涂抹着他们的画布。

#### （一）教学目标

本课的教学目标是使学生：

1. 了解和认识光线的色温、光线的分类和特点。
2. 领会光线在摄影中的作用。
3. 运用对光线的认识，鉴赏、分析摄影作品。

#### （二）教学内容结构

本课着重讲解了摄影光线的基础知识，共分为两大部分。第一部分介绍了色温的有关知识，第二部分着重讲述了光线的分类，其中第二部分又可以划分出三个小层次，即从光效、光位、光种的三个方面全面介绍光线的造型特点。

第一部分（第4、5、6、7段）首先从现象入手，引出色温的概念，接着详细介



绍了色温在摄影造型中的功用。

第4段指出有光才有色，色从光来，又与光变。光之所以有各种不同的色彩，是因为发光所需要的燃烧温度不同，从而引出了色温的概念。光是具有色温的，色温越高，蓝光的成份就越多，色温越低，红光的成份就越多。

第5段介绍了在一天中的不同时段，环境中光的具体色温值。从而总结出随着一天中色温的不断变化，万物的色彩也在不断地改变。

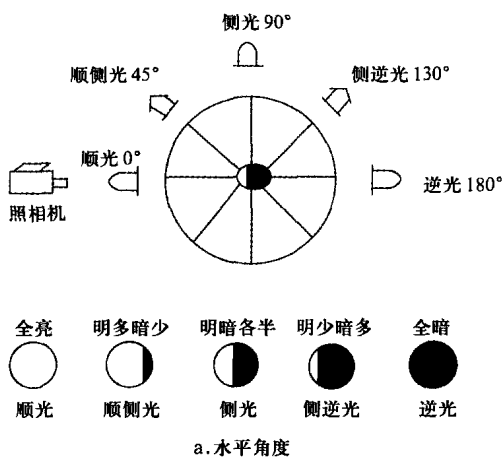
第6段指出人的眼睛和镜头对色温的适应能力是不同的。人眼能够摆脱一天中不同色温的光源的干扰，而镜头对色温的反应却是极为敏感的。

第7段首先举出两个例子，镜头中阴影里的色彩偏蓝，夕阳照射下的色彩偏黄，这都是利用镜头对色温的敏感而创造出来的色调。然后指出这种单纯的高、低色温环境和相对统一的物体的颜色都可以形成和谐、整体的影调，从而渲染丰富的情绪美。最后点出，如果想要镜头客观地还原出物体的固有色，必须使感光材料与光的色温相匹配，即传统彩色胶片在不同光源下拍摄，在镜头前安装滤色镜，并且采用相应类型的胶片；数码相机则必须调节白平衡，以此来得到准确的色彩还原。

第二部分按照光效、光位、光种的三个方面分别对光线进行详尽的分类和说明。其中可分为三层，第一层为第8段将光线按照光效进行分类；第二层为第9、10、11、12、13、14、15、16段将光线按照光位进行分类；第三层为第17、18、19、20、21、22段将光线按照光种进行分类。

第8段阐述了按照光源的照射方式，即光效来划分，光线包括直射光和反射光两种。其中直射光善于表现立体感，描绘质感，勾画轮廓，突出强烈的明暗，以及鲜明的投影，晴天的阳光、直射灯光、聚光灯多为直射光；散射光没有强烈的明暗对比，没有明显的投影，没有明确的方向，然而，它的光线温和、柔美，广泛用于艺术人像、婚纱摄影、广告摄影，被称为“商业用光”，阴天的光线，柔光伞和柔光箱的光线多为散射光。

第9段从光源的方向上，光线可以分为顺光、顺侧光、侧光、侧逆光、逆光、顶光和脚光，具体光位如下图所示。



第10、11、12、13、14、15段分别具体介绍了顺光、顺侧光、侧光、侧逆光和逆光、顶光、脚光的造型特点。

第16段特别点出除了拍摄艺术摄影，不同光位的光在色温一致的情况下，可以综合利用。

第17、18、19、20、21、22段按照光源的造型种类，即光种，将光线分为主光、副光、环境光、轮廓光、眼神光和效果光，并且分别具体介绍了各种光线的造型特点。