

徐殿奎 著

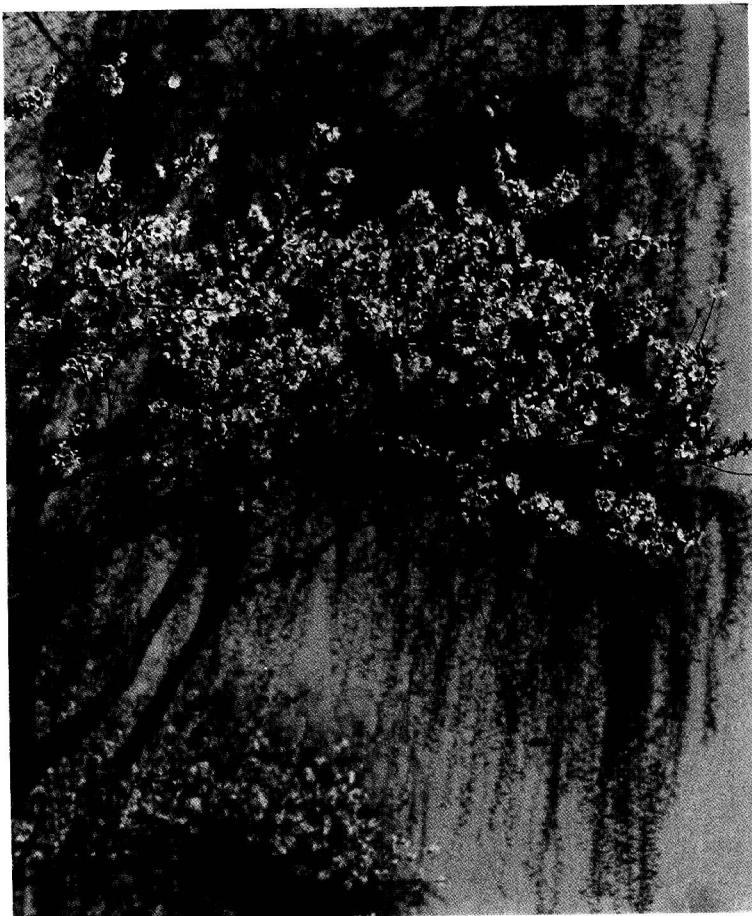
艺术
摄影入门

安徽科学技术出版社

•实用摄影技术丛书•

艺术摄影入门

徐殿奎



安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

艺术摄影入门 / 徐殿奎著 - 合肥：安徽科学技术出版社，1999

(实用摄影技术丛书)

ISBN 7-5337-1664-7

I · 艺… II · 徐… III · ①摄影技术 - 普及读物 ②摄影艺术 - 普及读物 IV · J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 11857 号

艺术摄影入门

徐殿奎 著

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路 1 号新闻出版大厦)

邮政编码：230063

新华书店经销 安徽省地质印刷厂印刷

*

开本：787 × 1092 1/16 印张：5

1998 年 9 月第 1 版 2000 年 1 月第 2 次印刷

ISBN 7-5337-1664-7/J·4 定价：28.00 元

(本书如有倒装、缺页等问题向本社发行科调换)

目 录

美，就在身边 (1)

一、摄影材料

1. 照相机的选择.....	(3)	4. 摄影闪光灯.....	(6)
2. 如何选择照相机的镜头.....	(4)	5. 买一个坚固的三脚架.....	(6)
3. 感光胶片.....	(5)		

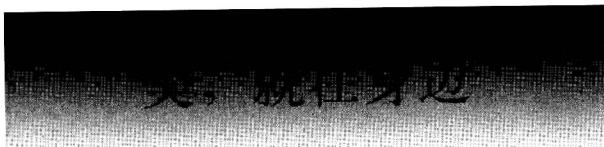
二、艺术摄影创作

1. 摄影用光.....	(7)	14. 滤光镜与滤色镜.....	(27)
2. 黑白摄影.....	(8)	15. 高调照片的拍摄与制作.....	(28)
3. 彩色摄影.....	(11)	16. 低调照片的拍摄与制作.....	(29)
4. 人物摄影.....	(13)	17. 黑白浮雕效果照片的制作.....	(30)
5. 风光摄影.....	(15)	18. 同一底片多次曝光.....	(31)
6. 花卉摄影.....	(17)	19. 怎样制作水墨画效果的照片.....	(32)
7. 夜间摄影.....	(18)	20. 黑白木刻效果照片的制作.....	(33)
8. 抽象摄影.....	(20)	21. 用正像底片放大.....	(34)
9. 静物摄影.....	(21)	22. 无底片放大.....	(35)
10. 追随摄影.....	(22)	23. 怎样剪裁照片.....	(36)
11. 模糊摄影.....	(23)	24. 手，人类的第二语言.....	(37)
12. 剪影摄影.....	(24)	25. 做一个全天候摄影家.....	(38)
13. 摄影构图.....	(25)		

三、艺术摄影作品欣赏及拍摄技法

1. 黑白部分.....	(40)	2. 彩色部分.....	(64)
--------------	------	--------------	------

徐殿奎：生于哈尔滨，祖籍山东省莱州市。毕业于沈阳鲁迅美术学院摄影系。中国摄影家协会会员，中国摄影家协会四届理事会理事、安徽省摄影家协会副主席，《安徽经济报》社编委、主任记者。有多幅摄影艺术作品参加全国影展并获奖，有几十幅摄影艺术作品入选国际摄影艺术沙龙或被国家选送国外巡回展览。其艺术传略被收入《中国摄影家辞典》、《中国摄影家全集》等书。1994年应邀访问美国进行学术交流，同时在美国展出摄影作品。出版了摄影专著《照片剪裁》。代表作有《摇篮曲》、《江水悠悠》、《水乡》等。



美，是用心灵发现的。有了美的感受，才会有美的创造。

生活的本身已经给了我们最好的答案：只要你爱生活，生活就会赋予你美。

美，就在身边。

我爱山，也爱水，更爱普通的人。普通的人距离我最近。所以我的作品多是表现凡人小事。

我认为，人是摄影艺术创作的核心。过去，许多表现人的摄影作品，把人简单化了，已经不能适应现代人的审美心理和审美趣味。只有从人的表层向心灵的纵深层挖掘，才能适应现代人已经扩充了的心理结构。

艺术的土壤是生活，没有生活，就没有艺术。作为摄影艺术家，应该首先是一个思想家。只有这样，才能正视生活，认识生活，理解生活，揭示生活。

在艺术家的眼中，任何东西都是有感情的。所谓创作中的情，其实就凝意、炼形的过程，就是用形象语言表现自己的意念。凝意，需要有明确的意识和广博的知识；炼形，则需要有高超的技巧，寓意于形中。没有美的形式，也就无法表达美的感受。摄影艺术作品，是用形象语言说话的，是靠独特的形象撞击接受者的心灵的。所以，只有将自己独特的感受，凝结于独特的形式之中，作品才算有了生命，才会有力量。重复，不是艺术。

身边的美，是用心灵发现的。从某种意义上讲，摄影家是在用心灵拍摄。

我对自己没有感受或者感受不深的东西，从来不去拍摄。连自己都弄不清楚的所谓作品，不应该拿出来让读者去费解。但我也从来不用群众是否读得懂这把尺子来衡量自己的作品，因为艺术品不可能任何人都懂。作品是我感受的浓缩。

任何一门艺术，都有自己独特的艺术语言。没有自己的语言的艺术，不是艺术。摄影艺术作为一门独立的艺术，也有着自己的艺术语言。但是，由于摄影艺术尚是一个年轻的艺术门类，长期受绘画艺术和文学的制约，摄影艺术的独特语言长期被埋没了，而总是以绘画和其他艺术语言此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

代言之，从而形成了摄影艺术语言的模糊性。

摄影艺术虽然和绘画艺术同属于静态的视觉艺术，都是艺术家塑造的可视的形象。但是，摄影艺术实际独立于其他艺术门类。摄影艺术的创造手段虽然与现代科学技术密切相关，但丝毫不会削弱摄影艺术语言的独特性。摄影艺术作品完成的时间虽然是几十分之一秒或更短的时间，但一幅作品的艺术价值不能用创作时间的长短来衡量。用几十年创作的雕刻艺术作品与百分之一秒摄下的摄影作品，其艺术价值很难分出高低。艺术需要技巧，但技巧不等于艺术。每一门艺术，都靠的是照相机、胶卷、相纸等。艺术家都是借用一定的工具和技巧，形成自己独特的艺术构成形式，抒发自己的情感。

形式，是内容的载体，也是区分各种艺术门类的重要特征。即使同一个门类，也存在着多种表现形式。

摄影艺术存在着广阔的艺术天地，为什么要人为地长期都挤在一条狭窄的小路上呢？摄影家应该很好地学习其他艺术门类，充分地运用自己独特的艺术语言，放射状地向不同的方向探索，离开那条已经拥挤了多少年的小路，去各辟新路！像照相机的望远镜头一样向纵深探索，像广角镜头一样广阔地开扩自己的艺术视野，形成摄影艺术家的多元化与多层次，冲破绘画艺术的枷锁，克服过去那种单一、狭窄、封闭的模式。

开辟新路，是困难的。探索性的作品，有时很难发表。但是，我认为，作品决不是因为发表了才成其为作品。我从来不用发表与否来衡量我的作品。没有个人创造性的开阔天地，摄影艺术语言就不会丰富，因为独创性是艺术的天性。当然，摄影艺术虽然有自己的艺术语言，也需要借鉴其他的艺术，以丰富自己。借用拐杖，最终是为了扔掉拐杖。但是，借用拐杖容易，扔掉时往往很难。

现在，有许多人开始追求摄影艺术的现代派作品。现代派在世界上虽然已不再是新思潮，但仍有许多可惜借鉴之处。不过，我们亦不能忽视中、西方在审美趣味上的不同。如在绘画艺术中，西方非常重视人体美，中国则不重视；中国画重神似，西方重形似；中国画重写意，西方重写实；中国画强调空白，西方则不重视。就是在建筑方面，中、西方也存在着很大的不同。欧洲古代建筑表现的是雕塑之美，强调内部的空间感，而中国古代建筑表现的是结构之美，用院落强调空间。

在现代摄影艺术方面，我深信，中、西方的审美趣味也是有差异的。越是具有民族性的艺术，越有国际性。因为，艺术毕竟不是科学，不是技术。

现在，中国摄影艺术面临着西方美学的影响，如何将西方美学和中国的传统美学融为一体，产生具有中国民族风格的现代派作品，已经成为当前摄影创作中的重要课题。

一、摄影材料

1. 照相机的选择

作为摄影艺术创作工具的照相机，基本分为两种类型：一种是120照相机，另一种是135照相机。其中120双镜头反光照相机以及折叠式的120照相机已被逐步淘汰。现在所出售的照相机，基本上都是单镜头反光照相机。单镜头反光照相机具有许多优点，不仅轻便、美观，而且可以随意组合，根据摄影的需要，可以更换不同焦距的镜头以及不同规格的后背，甚至还可以调换不同的调焦屏或取景器，具有一机多用之功能。因此，在选择购买照相机时，应该选择可更换摄影镜头的单镜头反光照相机。如果手中的钱比较宽裕，可以一次性地配备三个镜头：一个广角镜头，最好是28 mm 焦距的小广角镜头；一个标准镜头；再配一个中焦距镜头或者35 mm~105 mm 焦距的变焦距镜头。也可以暂时买一个机身，配一个35 mm~105 mm 焦距的变焦距镜头，待以后有钱了，再慢慢添置其他不同焦距的镜头。不同焦距的镜头，对于摄影艺术创作十分重要。在摄影艺术创作中，有时候会因为没有合适的镜头，只好眼看别人拍摄，而自己则望尘莫及。所以，选择一架合适的照相机十分必要。擅长风光摄影或广告摄影，最好选择120单镜头反光照相机。120照相机的底片面积大，对于提高照片清晰度极为重要。在这类照相机当中，有高档的瑞典产哈萨勃莱德，德国产罗莱弗莱克斯，以及日本产玛米亚、勃朗尼卡等。这些照相机的机械性能和镜头质量都很高，但价格昂贵，尤其是哈萨勃莱德和罗莱弗莱克斯，价格更是贵得惊人。相对而言，玛米亚和勃朗尼卡可算是物美价廉。随着科技的进步，镜头的结像能力和胶卷的质量都在提高，使之轻便的小画幅135相机越来越受到人们的喜爱。使用135照相机拍摄的小底片，放大成24寸以上的巨幅照片已经成为现实。当然，135照相机亦有高、中、低档之分。高档的135照相机有德国产莱卡、日本产尼康、卡依等，这些名牌系列照相机中的高档照相机是世界公认的。作为摄影艺术创作者，手中的照相机最好不要低于中档。135照相机底片的画幅较小，底片需要高质量镜头的清晰结像。在经济条件一般的情况下，选择世界名牌照相机系列中的经济实惠的中档照相机是明智的。如日本产尼康系列中的FM2，卡依系列中的AE-1程序型、AL-1型，美能达系列的X-700型，理光系列中的CR-10型等。另外，我国生产的135照相机海欧DF-300，凤凰DC-838等，都属于比较好的中档照相机，既经济又实惠。

在选择照相机时，不要被一些照相机的“全功能”所迷惑。功能是属于技术性的，而摄影艺术是创作。随着摄影科技的飞速发展，低档的照相机配备较全的功能并不难。关键是照相机的镜头质量好坏和几个重要部位的功能，其中选择好的镜头是第一位的。另外，还要根据拍摄的需要，选择快门的形式。照相机的快门有普通焦点平面快门和电子快门之分。普通焦点平面快门设有固定的选择快门的形式。照相机的快门有普通焦点平面快门和电子快门之分。普通焦点平面快门设有固定的快门速度，可以根据拍摄的需要，选择快门的速度。其快门速度通常是1秒~1/1000秒。而电子快门的速度则是无级变化的，没有固定的快门选择，快门的速度是根据所选择光圈的大小而自动控制的。对于摄影艺术创作，选择普通焦点平面快门更容易根据需要控制曝光量。其次，选择具有多次曝光功能的照相机，对于摄影艺术创作很有必要，利用照相机的多次曝光功能，可以创作很有艺术特色的摄影艺术作品。

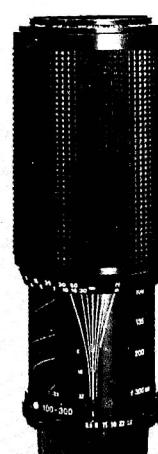


2. 如何选择照相机的镜头

照相机的镜头分为三种类型，即标准镜头、广角镜头和远摄镜头。视场角在 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的镜头称为标准镜头。其焦距与底片的对角线长度大致相等。以135照相机为例，标准镜头的焦距在50mm左右。用标准镜头拍摄的画面与人的眼睛的视场角相近，因此，拍摄的画面不变形，显得真实。有的摄影家只使用标准镜头拍摄照片，力求所拍摄的照片更真实、更具现场感。世界著名的摄影大师卡蒂埃·布勒松的作品，几乎都是使用标准镜头拍摄的。分析其作品，卡蒂埃·布勒松善于使用标准镜头抓取被摄体不变形的典型瞬间，是成功的重要原因。标准镜头还有一个好处，就是成像质量好，相对孔径大，最大光圈可达f 1.2。在微弱的光线下也能拍摄。焦距在24 mm ~ 45 mm的镜头称为小广角镜头。焦距在13 mm ~ 24 mm的镜头称为超广角镜头；焦距在6 mm左右，则称为鱼眼镜头，这两种镜头统称为广角镜头。广角镜头具有视角广、景深大、拍摄的范围大、易变形等特点。利用广角镜头近大远小的成像原理，可以夸张被摄体的前景。尤其是使用超广角镜头或鱼眼镜头拍摄，可以改变视觉的空间结构，拍摄出不同寻常的画面。用广角镜头拍摄漫画式的人物，别有一番趣味。广角镜头多用于风光摄影及大场面拍摄或空间狭窄的地方。对于艺术摄影，广角镜头是不可缺少的，广角镜头可以改变视觉效果，对于创造艺术形象具有重要作用。但是，有一点应该注意，使用广角镜头，尤其是超广角镜头与鱼眼镜头，必须根据拍摄的需要，合理地运用其变形特点进行拍摄，不能乱用。眼下有不少的摄影者使用焦距为20 mm左右的超广角镜头拍摄新闻照片，其变形的图像就失去了新闻的真实，实在不可取。一般选择焦距为24 mm或28 mm的广角镜头比较实用。焦距低于24 mm的广角镜头，因为变形太大，只有在特殊的情况下使用。焦距在75 mm以上的镜头称为远摄镜头。远摄镜头包括中焦距镜头、长焦距镜头和超长焦距镜头。远摄镜头能够压缩空间距离，把远近景物之间的空间“拉近”，使画面更加紧凑、充实，具有压缩感。其镜头的视角和景深都很小，焦距越长，视角和景深越小。摄影者可以在较远的距离，拍摄被摄体的某一部分。用远摄镜头拍摄的画面，背景虚化、画面简洁，并且适用于远距离抓拍。但是，远摄镜头比较笨重，拍摄时往往离不开三脚架。

以上介绍的三种类型照相机镜头，均属于定焦距镜头。现在，十分流行的还有各种型号的可变焦距的镜头，称为变焦镜头。变焦镜头在一定的焦距范围之内，可以通过调节来改变焦距，一个镜头可以当作几个不同焦距的镜头使用，携带和使用都十分方便。不过，眼下的变焦镜头，不管是无级变焦或是阶梯变焦镜头，变焦的范围总有一定的局限，还不可能由一个变焦镜头将超广角至长焦距包罗一身，因此，在选择购买照相机镜头时，要按焦距档次加以选择。从实用出发，一般的搭配是购买一个焦距24 mm或28 mm的广角镜头，一个标准镜头，再购买一个中焦距的远摄镜头。当然，也可以采取定焦距镜头和变焦距镜头混合搭配选购。比如，购买一个标准镜头，配一个28 mm ~ 85 mm的变焦镜头或再配一个100 mm ~ 300 mm的远摄变焦镜头。如果只买一个镜头，最好购买28 mm ~ 85 mm变焦镜头或35 mm ~ 105 mm(或更长)的变焦镜头比较实用。购买变焦镜头，必须选择高质量的变焦镜头，才能接近或者达到定焦镜头的结像质量。

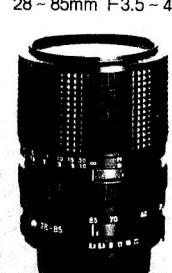
在使用远摄镜头时，加遮光罩是非常必要的。



100 ~ 300mm F5.6



35 ~ 135mm F3.5 ~ 4.5



28 ~ 85mm F3.5 ~ 4.5



3. 感光胶片

感光胶片分为黑白和彩色两大类。

黑白感光胶片有色盲片、分色片和全色片之分。彩色感光片则分为负片和反转片，其中又有灯光型和日光型的区别。不管是黑白感光胶片或是彩色感光胶片，最常用地规格是120胶卷和135胶卷两种。根据大多数120照相机的设计，120胶卷可拍摄 $9\text{ cm} \times 6\text{ cm}$ 的底片8张； $6\text{ cm} \times 6\text{ cm}$ 的底片12张； $4.5\text{ cm} \times 6\text{ cm}$ 的底片16张。多数的120照相机都是拍摄12张底片。135胶卷也称为35 mm胶卷。一般的135照相机都是拍摄画幅为 $3.6\text{ cm} \times 2.4\text{ cm}$ 的底片36张。在胶卷的包装盒上标有胶卷的感光度。我国用“GB”标志，进口胶卷用“ASA”或者“DIN”标志。感光度的高低用数字的大小表示，数字越大，其感光度越高；GB27°或ASA400则属于高感光度。一般根据拍摄场所光线的强弱和照相机镜头口径的大小以及被摄体的速度等诸因素选择不同感光度的胶卷。但是，胶卷感光度的高低，其反差和细腻程度也不相同。感光度低的胶卷，反差较大，具有极细腻的颗粒；感光度高的胶卷，反差则较小，颗粒也较粗。照片反差的大小和颗粒的粗细，谈不上哪是优点，哪是缺点，完全要根据作品的需要。有的摄影作品需要粗颗粒、小反差，有的摄影作品则需要细腻的颗粒和较大的反差。正如黑白摄影与彩色摄影一样，谈不上是黑白摄影好还是彩色摄影好，完全是根据个人的艺术风格和被摄体决定的。目前，市场上出售的黑白胶卷，多是我国生产的。其质量比过去有很大的提高，完全可适用摄影艺术创作，其价格大大低于进口的黑白胶卷。摄影者可以根据试拍，最好长期选用某一个厂家的产品。并且一次性地购买同一批乳剂号的产品。这样，在拍摄和冲洗过程中，容易把握胶卷的各种性能。在选购彩色胶卷时，首先要区分灯光型和日光型。灯光型彩色胶卷的色温是3 200 K，在普通照明灯或碘钨灯的光线下，才能还原真实的色彩。日光型彩色胶卷的色温是5 400 K，相当于中午前后的日光或闪光灯的色温。相对而言，彩色负片对于色温的要求不是十分严格，且后期制作照片时还可以进行校色。因此，市场上出售的彩色负片是兼顾日光色温和灯光色温的中性色温感光片。彩色反转片对色温的要求十分严格，误差值极小，并且后期无法进行校色。彩色负片和彩色反转片的曝光要求也不相同，彩色负片的曝光准确度可以允许上下误差一档，但彩色反转片的曝光不能误差半档。况且，因此，在拍摄彩色反转片时，对于色温和曝光的把握，都要求十分的准确。

4. 摄影闪光灯

摄影闪光灯包括闪光灯泡和万次闪光灯。闪光灯泡属于单次闪光灯，每闪一次用一个闪光灯泡，闪光时间在 $1/60$ 秒以下。现在，使用闪光灯泡的很少。万次闪光灯也称之为电子闪光灯，发出的光线亮度很强，闪光的时间极短，可以达到 $1/5\ 000$ 秒以上。万次闪光灯的品种很多，既有普通闪光灯，也有全自动闪光灯，还有子母闪光灯。万次闪光灯光色含蓝色成分多，色温在5 000 K，与普通的灯泡色温不同，适合用日光型彩色感光片拍摄。摄影闪光灯为摄影带来许多方便，尤其在光线极弱和完全无光的情况下。但是，有许多摄影者过分地依赖摄影闪光灯，这对于摄影艺术创作是个极坏的习惯。只要能够用自然光拍摄，尽量少用闪光灯为宜。使用闪光灯拍摄，很容易造成影调浓重的投影，且照片的反差很小，缺乏生气和现场感。在一些光线较弱、需要抓拍的场合，闪光灯非常有用。另外，在逆光拍摄被摄体时，用闪光灯作辅助光，会取得极佳的效果，但切忌辅助光曝光过度。在闪光灯的反光罩前蒙上二三层纱布，不仅可以防止辅助曝光过度，而且光线柔和。当然，也可以使用闪光灯上的半光或 $1/4$ 光装置，作为辅助光。为了增强被摄体的立体感，可以利用闪光感应器将几个闪光灯进行同步闪光拍摄，不过，要事先分清主灯和分灯的位置及闪光的角度，以免造成光线混乱。

运用单灯拍摄，大部分闪光灯都是直接插在照相机的插靴上。但这种直射光拍摄的照片，缺乏层次感，照片显得很苍白，还容易产生投影。最好的办法是旋转闪光灯头，将光射向能够折射的天花板或其他物品上，通过光线折射，使被射体受光。这样的光线比较柔和，也不容易产生投影。采取光线折射的拍摄办法，要适当增加曝光量，因为一部分光线在折射过程中损失了。

在使用闪光灯时，凡是帘幕快门照相机，其快门速度不能快于 $1/60$ 秒。以免造成底片一部分感光，另一部分未感光。

5. 买一个坚固的三脚架

三脚架对于摄影来说是不可缺少的。有许多摄影者不重视三脚架，认为三脚架碍手碍脚，携带和使用都十分不方便；尤其在旅途中，更是一个负担。其实，不善于使用三角架或者图轻便而使用小型三脚架，对摄影者是一个误区。应该认识到，三角脚是照相机的“腿”，只有将照相机固定在坚固的三脚架上才最稳固，才可能使用慢的速度和小的光圈，拍摄出最清晰的照片和特殊的艺术效果。有的摄影者认为只有在光线十分弱或者拍摄特殊效果的照片时，三脚架才能用得上， $1/30$ 秒或更慢一点的速度，手持照相机拍摄没有问题。甚至夸口：手持照相机，用 $1/2$ 秒的慢速度拍摄了某某东西。其实，这完全是一种误导。将手持照相机拍摄的底片和用三脚架拍摄的底片，印成小样片也许看不出有什么两样，但是，分别放大成52cm或80cm的大照片时，真相就会大白，照片的清晰度截然不一样。

当然，并不是拍摄什么东西都必须使用三脚架。但是，拍摄静物、风光、夜景、人物肖像等，应该尽量使用三脚架。

购买三脚架，不要图轻便而购买简易的三脚架。尤其是大型照相机，更需要有一定分量的坚固的三脚架。坚固的三脚架，不仅抗风力，并且在按动快门时，照相机也不会震动。另外，使用三脚架时，一定要配一根快门线，不能在三脚架上直接用手按动照相机的快门。现在，市场上还出售各种各样的独脚架，独脚架对于稳固照相机只能起到部分辅助作用，作用甚微，少用为宜。只有坚固的三脚架最牢靠。为了拍摄清晰的照片，要善于使用三脚架。

二、艺术摄影创作

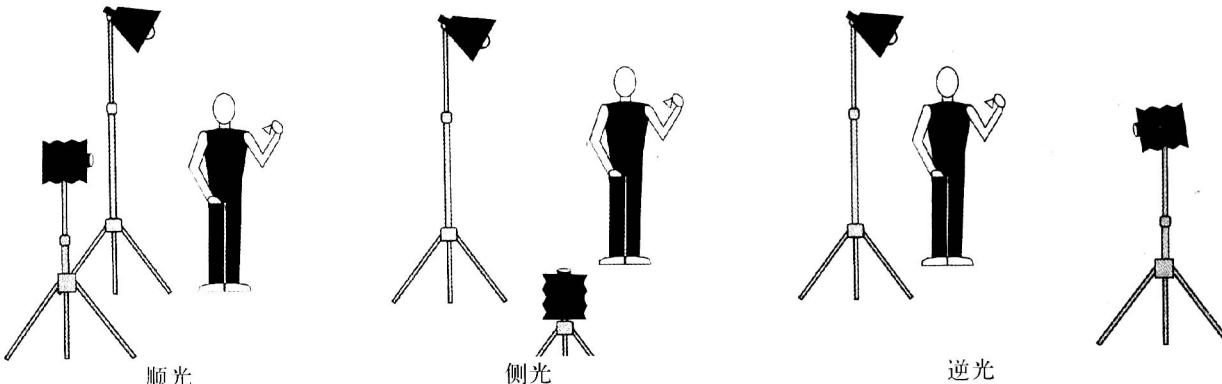
1. 摄影用光

摄影离不开光。从某种意义上讲，摄影是用光作画。

光线分为直射光和散射光。直射光又根据光线的不同方向分为顺光、侧光和逆光。从前方直接照射被摄体的光线称为顺光。顺光几乎没有投影，所摄的照片立体感弱，缺少层次。初学摄影者多喜欢使用顺光拍摄照片。侧光就是从侧面射向被摄体的光线。从前方侧面射向被摄体的光线称为前侧光；从后方侧面射向被摄体的光线则称为侧逆光。侧光是摄影常用的光线。这种光线的造型能力极强。用侧光拍摄的照片，立体感和质感都很强。用侧光拍摄而产生的深色投影，增强了照片的影调和层次。在太阳升起后1小时~2小时或太阳落山前的1小时~2小时，被室外摄影工作者称为黄金时刻。在这黄金时刻拍摄的侧光照片，无论是人物还是风光，都会令人十分兴奋。光线从被摄体后面照射，称为逆光。逆光可以使被摄体周围产生明亮的轮廓光环。用逆光拍摄的照片，视觉效果强烈，景物之间的层次非常分明。这种光线深受摄影者的喜爱。但是，在拍摄逆光照片时，一般要增加一至二档的曝光量；或者用闪光灯和反光板进行辅助。尤其在拍摄逆光人物照片时，正面补光非常必要。另外，拍摄逆光照片时，一般都选择较暗的背景，从而突出被摄体周围产生的轮廓光环。拍摄时，镜头前面必须加上遮光罩，以避免光线直接射入镜头，造成底片“吃光”而产生眩光。散射光也是摄影常用的一种光线。散射光的特点是光线均匀，被射体没有投影或者只有很浅淡的投影。仔细观察雨天、阴天和雾天的景物，就会发现，在散射光下的景物，影调丰富，色彩和谐。有许多优秀的风光照片和人物照片都是利用散射光拍摄的。

摄影的光源分为自然光和人造光。自然光以日光为主，光线充足，采用方便。但是自然光光线变化莫测，既有季节的变化，又有每天从早到晚的变化，还有天气的变化和地域的变化。受其照射的被摄体的亮度和色彩也都在不断地变化。也正是这种千变万化，造就了形形色色的大千世界，为摄影提供了无穷无尽的机遇。要认真地观察自然光的变化规律，以及不同光线下的景物造型和色彩变化。只有掌握了自然光的变化规律，才能得心应手地运用自然光。人造光虽然比自然光麻烦，但是容易控制。可以根据拍摄意图，随意变换光照的方向和调节光亮度及色温。闪光灯、灯光、烛光和火光等都属于人造光。摄影常用的人造光是闪光灯和碘钨灯。闪光灯具有寿命长、体积小、光亮强、使用方便等优点，其光线的色温与日光接近。但是，使用闪光灯拍摄的照片比较生硬、缺乏层次，并易产生投影。碘钨灯和其他普通灯，因为照明时间长，能够随意调整灯位，进行布光，直接观察被摄体的光影效果。对于初学摄影者研究用光造型非常有益。并且适用于人物摄影和广告摄影及静物摄影。

光线是充足的。但是，在拍摄时应该用光如金。





朝拜者

在甘南的拉卜楞寺，一束光线从寺庙顶部射向一位朝拜者的头顶，我当即抓拍了这一镜头。尽管现场光较暗，但恰恰突出了照射在朝拜者头顶的这束光，给人以神秘之感。

用 1/60 秒，光圈 f 5.6，胶卷感光度 GB 21°。

2. 黑白摄影

黑白摄影是摄影艺术的主要表现形式之一，是一种独特的、表现力极强的造型艺术手段。黑白摄影将五彩缤纷的世界转换成黑白世界，其本身就是一种抽象。黑白摄影的艺术魅力深受世界摄影家的喜爱。

黑白胶卷是黑白摄影的基础。最常用的黑白胶卷是 GB 21° 中速胶卷。拍摄风光照片一般选择比 GB 21° 感光度更慢一点的黑白胶卷。如果拍摄速度较快的被摄体，或者在比较微弱的光线下拍摄，可以选用 GB 27° 等高感光度的黑白胶卷。不同厂家生产的黑白胶卷，不仅其质量不一样，反差也不完全一样。因此，最好先进行试拍，然后根据胶卷的性能和个人的爱好，尽量择定一个厂家的产品。黑白胶卷的曝光宽容度比较大，相对彩色胶卷而言，曝光的准确性不是十分严格。即使曝光差两级光圈甚至三级光圈，也可以在后期的暗房制作中加以补救。但是，补救的效果终究不如准确曝光的效果好。

黑白摄影是把被摄体的各种色彩转换为黑白灰。滤色镜具有改变色彩影调的特殊功能。因此，滤色镜对于黑白摄影尤为重要。在拍摄中，根据光学原理，可以通过运用不同颜色的滤色镜，来达到某种黑白影调。例如，红色和绿色本来是两块对比强烈的色块，但是，如果运用黑白胶卷拍摄，不加滤色镜，拍摄出来的黑白照片，红与绿都将变成深灰色，红与绿转换成黑白影调后，完全失去了原色彩强烈对比的效果。如果在拍摄时加用了红色或绿色滤色镜，则可以突出红色或者绿色，增强黑白对比的效果。

既然黑白摄影是将彩色转换成黑白，那末，我们就应该在拍摄之前，凭借我们的视觉感官，把握被摄体的色彩转换，了解被摄体的每一色块将在黑白照片中转换为何种黑白影调，以权衡构图。影响黑白灰影调的主要因素是被摄体的固有色和光照及反差的改变。一般来讲，黑与白的对比最为强烈，称为强烈对比；黑与灰或者灰与白的对比较弱，称为弱对比。但是在黑白灰的对比中，由于存在黑白灰面积比例的不相同，亦直接影响着黑白摄影构图的结构和视觉效果。黑白摄影作品与黑白版画一样，有黑色为主、白色为主或灰色为主之分。黑色是宝石，白色也是宝石。黑白灰有着各自的艺术语言，黑色具有收缩感、坚实感；白色与黑色相反，具有扩张感、脆弱感；灰色的色阶多而复杂，是缓冲黑白对比、表现被摄体细部质感的重要色调。了解了黑白灰的特性，在黑白摄影艺术创作中，就可以根据主题的需要，或以黑衬白，或以白托黑。黑与白是相互依存的，只有在对方存在的情况下，自己才能够存在。古代的太极图，是黑白对比的典型视觉构成。

随着感光材料的发展，彩色摄影已经普及，给黑白摄影以很大的冲击。在摄影世界中，形成了黑白摄影与彩色摄影两支主力军。应该说，这是摄影科技促进了摄影事业的发展，丰富了摄影艺术的殿堂。黑白摄影与彩色摄影各具魅力，就如版画中的黑白木刻与套色木刻一样，并行发展，互不取代。但对于摄影家来说，根据自己的艺术追求，或偏于黑白，或重于彩色。应该说，黑白摄影的概括力更强，信息含量更大，更易于表达摄影者的主体意识。彩色摄影永远代替不了黑白摄影，黑白摄影有自己的艺术语言，有自己独特的艺术魅力。

黑白摄影是借助黑白灰影调表现画面的。黑白灰影调的形成，一靠光照，二靠被摄体自身的固有色。中国画强调墨分五色，黑白感光胶片所纪录的黑白影调，远不只是五色，而是深浅不同非常丰富的色阶。因此，如何组合黑白色阶(即反差)成为最重要的手段之一。不同反差的图像，传递的信息亦不相同。高反差给人以强烈的吸引力，具有力感。低反差给人以宁静、灰的感觉。中性反差则符合人们正常的视觉，给人以真实感。除了反差以外，黑白照片的影调也是黑白摄影的基本构成。影调分为高调、低调和中性影调。高调以亮影调为主，低调则以暗影调为主。不同的影调具有不同的艺术语言。

黑白摄影，从拍摄到制作成一幅黑白摄影艺术作品，多由作者自己亲自动手完成。因此，配备一个黑白暗房是必须的。黑白摄影与彩色摄影不同，许多摄影者往往把拍摄过的彩色胶卷交给彩色扩印部去完成。后期制作的自由和乐趣都没有了。其实，后期制作是艺术创作的继续。黑白摄影的冲洗、印放直接关系到作品的效果。建立一个简易的黑白暗房并不难，经济投入也不太大。最主要的是需要一个放大机，另外，配备几个显影罐和显、定影盘及安全灯。配备一些常用的药剂、温度计、天平、量杯等。

冲洗黑白胶卷的药剂主要是显影液和定影液。显影液的配方很多，最常用的配方是D - 76。

D - 76 胶卷显影配方：

温水 750 毫升	对苯二酚 5 克
米吐尔 2 克	硼砂 2 克
无水亚硫酸钠 100 克	加水至 1 000 毫升

D - 76 胶卷显影配方，在 20℃ 使用时，不同型号的黑白胶卷，其显影时间也不相同，显影时间要根据胶卷说明书而定。

定影液也有多种，但以酸性坚膜定影液 F - 5 最好。冲洗黑白胶卷和印放黑白照片均用此配方。

F - 5 定影液配方：

水(50℃)750 毫升	硼酸 7.5 克
硫代硫酸钠 240 克	钾矾 15 克
无水亚硫酸钠 15 克	加水至 1 000 毫升
冰醋酸(28%)45 毫升	

印放黑白照片的显影液配方多用D - 72显影配方。

D - 72 显影配方：

温水(52℃)750毫升

米吐尔3.1克

无水亚硫酸钠45克

对苯二酚12克

无水碳酸钠67.5克

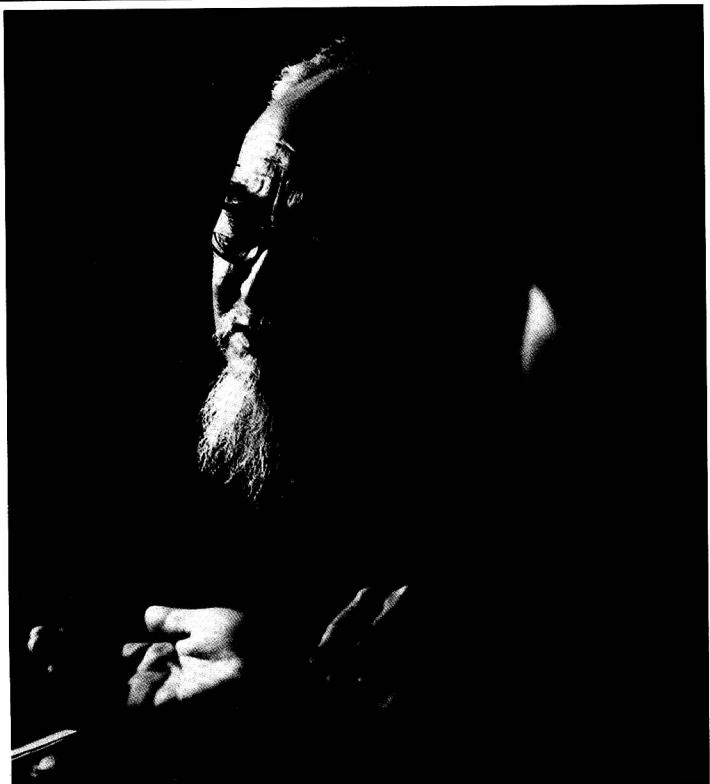
溴化钾1.9克

加水至1 000毫升



▲在建筑工地上

利用广角镜头，在发电厂冷水塔内向外拍摄，获得了黑白有序的艺术效果。



►老中医

在黑白人物摄影中，必须注意黑白影调的处理。这幅作品利用黑背景和靠近窗户的侧逆光，较好地刻画了老中医一丝不苟的神态。

3. 彩色摄影

色彩，是彩色摄影的灵魂。

黑白摄影强调黑白灰的影调对比，彩色摄影则强调色彩的协调、对比和饱和。摄影用的彩色感光片主要分为彩色负片和彩色反转片。彩色负片冲洗后，底片呈现的是被摄体颜色的补色，即被摄体的红色部分在底片上呈现青色，绿色呈现为红色，蓝色呈现为黄色。在底片上不能直接观看到被摄体的真实色彩效果，必须经过扩印或放大制作成彩色照片，才能还原出被摄体的真实色彩。彩色反转片冲洗后即成为彩色的透明片，其色彩饱和、逼真，多用于印刷制版、放映幻灯。当然，也可以制作彩色照片，成本较高。彩色负片和彩色反转片有日光型和灯光型之分。日光型彩色感光片的色温要求为5 400 K，与日光下的色温相近。因此，适合在日光下拍摄。灯光型彩色感光片的色温要求是3 200 K，接近普通灯光下的色温，适合在普通灯光下的拍摄。如果用日光型感光片在普通灯光下拍摄，照片就会偏红；如果用灯光型感光片在日光下拍摄，照片就会偏蓝。每天，从早晨到傍晚的色温变化，也是不相同的。早晨和傍晚的色温一般都比较低，接近于普通灯光下的色温。如果用日光型彩色感光片拍摄早霞或者晚霞，就会把早霞或者晚霞表现得比眼睛看到的更红。要想准确地还原被摄体的真实色彩，就必须掌握每个季节及每天的色温变化。在一般的情况下，早晨和傍晚的色温在4 000 K左右，上午10时左右和下午2时左右在5 400 K，中午的直射光为5 800 K，阴雨天则达到6 800 K。当然，不同地域的每个季节的天气变化亦直接影响着色温的变化。

使用人造光拍摄彩色片，也必须考虑拍摄环境的色温。不同的人造光源，其色温也不一样。烛光的色温是1 900 K。一般的家庭照明用钨丝灯泡，不同的瓦数，色温也不完全相同，但变化不大，色温基本在2 900 K左右。摄影用的强光灯的色温为3 400 K。万次闪光灯的色温则与日光的色温相近，为5 000 K。彩色反转片对被摄体的光源色温要求十分严格。彩色负片在制作照片时可以校正色彩，因而彩色负片对色温的要求不是很严格。市场上出售的彩色负片色温大多在4 400 K，可以兼顾灯光的色温和日光的色温。对于彩色反转片，一定要使被摄体的光源色温与彩色反转片的色温平衡达到一致。除非追求特殊的色彩效果，日光型彩色反转片和灯光型彩色反转片不可混用。如果使用日光型彩色反转片在普通灯光下拍摄，或者使用灯光型彩色反转片在日光下拍摄，都必须在镜头的前面加相应的彩色滤色镜加以校正。日光型彩色反转片在普通灯光下拍摄，需加蓝色滤色镜；灯光型彩色反转片在日光下拍摄，需加橙色滤色镜。一般情况下，暖色调的滤色镜是用来降低色温的，冷色调的滤色镜是用来提高色温的。

在彩色摄影中，除了考虑光源的色温，还要注意色彩的平衡。既要考虑被摄体的固有色，还要注意环境色对被摄体的色彩影响。

彩色摄影对曝光的要求很严格，尤其是彩色反转片，对于曝光的要求，上下误差不能超过半级光圈。彩色负片的曝光误差，上下也不能超过一级光圈。在一般情况下，彩色反转片的曝光，宁肯曝光不足半级光圈，也不要曝光过度半级光圈。对于彩色负片的曝光，则宁肯曝光过度一点，也不要曝光不足。当然，这些曝光要求，都是纯技术性的。在摄影艺术创作中，必须根据自己的艺术构思，注入自己的主观色彩，即感情色彩。只有掌握了技术性的理论，才能够在摄影艺术的创作中，打破常规，灵活运用，创造自己的彩色世界。

除了人们对一些基本色彩的共同感受之外，不同的地域和不同的人，对色彩的感受也不同。

色彩分为暖调与冷调。暖调色彩有红色、橙色、黄色等；冷调色彩有青色、蓝色、紫色等。红色给人以强烈的刺激，有热烈、激昂的感觉。橙色给人以温暖的感觉。绿色象征着生命，有平静之感。蓝色表示深远、冷静。紫色代表高贵、庄重。黑色给人以神秘、严肃之感。白色则使人联想到纯洁、清静。虽然，每一种色彩对于每一个人的视觉效果和心理反应都不同，但是，在现实生活中很少只有一种色彩独立存在，一般都是几种色彩并存。是五颜六色的色彩组成了世界。既

然是几种色彩并存，就存在着色彩的和谐与对比。大自然中的自然色彩最和谐，我们要在大自然中，观察色彩。色彩的和谐具有整体性，包括不同色彩在画面中所占的面积大小。万绿丛中一点红与大块面积的红，给人的视觉感受截然不相同。选择近似的色彩组合成一个画面，会给人以和谐之感。在彩色摄影中，还存在着色彩对比，冷暖对比、面积对比等。大自然中红花与绿叶的对比，是最好的自然色对比。对比色给人以强烈的视觉冲击，与色彩的和谐一样，是彩色摄影构图时必须注意的问题。



►吃雪糕的黑妹

这是在美国华盛顿拍摄的一个黑人女孩。黑色的肤色和头发及服装，构成了画面的主体。在远处黄色、绿色植物的映衬下，十分和谐。而最容易表达感情的眼睛、嘴巴及手持的雪糕，十分醒目。



◀桃红柳绿

盛开的桃花在垂柳的衬托下，整个画面充满了春意。用 150 mm 远摄镜头，把远处的绿柳和桃花“拉近”。

4. 人物摄影

人，是艺术摄影中的主要表现对象。人，不仅外在的形象各异，内在的感情也不相同。不管是文学作品或者美术作品，人是最难表现的。人物摄影也是如此。人体是具有灵魂的复杂的几何体。古希腊的伟大哲学家柏拉图认为：“当一个美的灵魂和一个美的肉身和谐地融成一体时，这是有眼力者所能见到的最美好视象。”所谓形神兼备，正是指这种美好视象。人物摄影不仅要靠肉眼，还要靠“心眼”。既要拍好形态，又要抓取神态。

人物摄影最常用的镜头是标准、中焦、长焦镜头。标准镜头结像清晰、具有较大的光圈和景深，且不变形，非常适宜人物摄影。法国著名摄影家亨利·卡蒂埃·布勒松的人物摄影作品，多数是用标准镜头拍摄的。用中焦或长焦镜头拍摄人物，构图灵活，容易虚化背景，突出人物，并且可以在较远的距离拍摄人物，不易影响被摄人物的情绪，适宜抓拍人物的神态和局部特写。中焦或长焦镜头的不足之处是没有标准镜头的光圈大。另外，镜头体积比较大，在较暗的光线下必须使用三脚架。

广角镜头，尤其是大广角镜头，除非刻意追求变形夸张的特殊效果，一般不适用于拍摄人像。

人物摄影分为静态和动态摄影。静态拍摄一般都经过精心安排，让被摄人物处在相对平静的态势下，刻意地追求光线和背景效果。静态拍摄十分注意被摄人物的眼神光，并注意抓取人物的神态。动态拍摄追求自然，用光简单，人为安排的成分少，有时是在完全真实的环境中自然地抓拍。拍摄动态人物，除了要抓取人物的神态之外，还要注重人物的动态。在动态下拍摄的人物，自然、生动、真实。

人物摄影的用光较讲究，多采用侧光、散射光或者逆光，顺光拍摄的相对较少。侧光拍摄人物，不仅能够表现人物的丰富的影调和皮肤的质感，并且立体感很强。逆光拍摄人物，逆光能够在人物轮廓的边沿形成明亮的光带。在逆光拍摄人物时，除了必须增加曝光量外，还可以采用反光板。反光板对于拍摄逆光人像，效果极佳。经反光板漫反射到人物脸上的光线，非常柔和。当然，也可以用闪光灯进行辅助。但是，使用闪光灯进行逆光辅助的光量不能够过大，不然会破坏逆光的效果。拍摄人物，在可能的情况下，尽量多利用现场光线，少用或者不用闪光灯。现场光线朴素自然，尤其是靠近窗户的光线，是人物摄影的理想现场光。如果光比太大，反差太强，在拍摄时可以用白布或者白纸板当反光板进行辅助。在室外阳光下拍摄人物，要选择上午太阳升起后两小时或太阳落山前的两小时。这个时刻的光线不仅角度好，而且光线比较柔和，光线的强弱适中，会形成很好的投影，无论从人物造型还是表现人物的质感方面，都非常适宜人物摄影。室外人物摄影最忌中午拍摄。中午的太阳光线极强，光源的位置在头顶，属于顶光。在一般情况下，顶光不宜拍摄人物。多云的天气，太阳在云层的后面，这时候的光线是散射光，光线很柔和，光源的方向性不强，是人物摄影的良机。

不管是室内或者在室外拍摄人物，用光都不宜复杂。尤其是在灯光下拍摄人物，没有必要调度许多灯光。过多的灯光会造成光影杂乱，失去了真实感。照相馆拍摄的人像，很难摆脱人为的修饰感，用光过分讲究是其重要的原因。

一般情况下，光线是充足的，没有光线就没有世界。但对于人物摄影却要惜光如金，要合理用光，把光用在关键部位。木刻家用木刻刀刻画人物，摄影家用光线刻画人物。木刻家讲究刀法，有阴刻、阳刻之分，强调明度和暗度。摄影家讲究用光，强调影调。有光就有影。不管是多么弱的光线，只要用眼睛能够看得到，就可以进行人物摄影。有时候，极弱的光线也是最简单的光线，可以拍摄出效果极佳的人物摄影作品。一支蜡烛、一根火柴的光线，都可以用于人物摄影。有的摄影者，现场光线稍弱了一点，就动用闪光灯，这不是好习惯。强的光线有光比，弱的光线也有光比，关键要掌握好光比。

人物摄影还要考虑人物的性别、年龄及职业特征。拍摄儿童照片是令人感兴趣的题材，儿童此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com