



XUE SHE YING

XIAO CONG SHU

自然光 摄影

上海人民
出版社
摄影学
丛书



SHANG HAI
REN MIN
CHUB SHE



上海人民
美术出版社
摄影小丛书

江苏工业学院图书馆
藏书章

自然光
摄影

尹福康 著

自然光摄影

尹福康 著

上海人民美术出版社出版发行

(上海长乐路 672 弄 33 号)

责任编辑: 颖 士 版式设计: 曹鹤鸣

全国新华书店经销 上海印刷十厂印刷

开本 787×1092 1/48 印张 1 附图 27 幅 字数 27,000

1992 年 6 月第 1 版 第 1 次印刷

印数: 20,000

沪新登字 102 号

目 录

一、充分运用自然光线	1
1. 光强	
2. 光质	
3. 光向	
二、光的基本方位	4
1. 正面光	
2. 前侧光	
3. 侧光	
4. 逆光	
5. 顶光	
三、户外自然光人像摄影	7
1. 在白天的时间里	
2. 选好人物摄影背景	
3. 自然光拍摄时装照片	
4. 自然光拍摄婚礼照片	
5. 自然光下如何加用闪光灯	
6. 自然光下拍摄月景	
四、室内自然光人像摄影	16
1. 充分利用窗光	
2. 室内拍摄几种方法	
五、自然光拍摄工业照片	21
1. 车间里拍摄场景	
2. 车间里拍摄人物活动	

六、在风光摄影中运用

自然光 26

1. 自然光的特点
2. 常用的几种光及其效果
3. 雨天摄影用光
4. 雾天摄影用光
5. 瀑布摄影用光
6. 岩溶洞摄影用光

七、彩色摄影中运用

自然光 39

1. 掌握自然光色温
2. 室内自然光彩色摄影

自然光线对摄影造型的处理,对环境气氛的渲染,对主题思想的表达都起着重要的作用。光线运用得当,不仅可以表达出景物的形体轮廓和影调层次,还可以增强画面的表现力和感染力,一幅用光优美的作品,它的艺术气氛甚至会给人产生无限的遐想。

初学者在开始拍摄照片时,较多的是在自然光下进行。本书拟就自然光的特点、变化规律和如何运用于摄影等问题,分别加以叙述介绍。

一、充分运用自然光线

自然光,就是指以太阳为光源照射到地球上的光线,不但指晴天的阳光,也包括阴、雨、雪、雾天气所反射出来的光线,还有夜晚的月光和室内没有人工照明所见到的光线,均属于自然光范围。

摄影,应合乎自然,就是说,要在现场光下进行拍摄,要充分利用自然光,甚至利用微弱的自然光,使拍摄的照片富有一定的气氛。

光线就象是一种工具,你能否运用自如,要看你是否训练有素,但更为重要的是想象力。摄影者必须学会观察光线及其效果,不论在什么光线的情况下,你尽可能的变换角度,看看不同光线的效果,只要脚步移位,光就有不同变化。

如果你站在一个拍摄位置上不动,就能看出太阳移动时光线在被摄体上不断变化的效果,假如这幢建筑物上午是在暗处,

那么下午它将位于阳光照射下,你就可以观察到建筑物的各种光影形态。美国摄影艺术大师亚当斯所拍摄的大自然风光照片,那些山石、树木、明月、白雪,堪称为神奇的光与影的杰作,实际上他是用光与影在写诗。

早期摄影作品,L·达盖尔的《工作室一角》(1837年),距今已有一百多年,这幅照片采用室内窗口射进的自然光,来表现工作室的一角,物体采用侧光,层次影调丰富,这是世界上第一张成功地运用自然光的佳作。

每一种艺术形式都有它自己特有的表现手段。摄影家的表现手段是光。光本身是以多种不同的形式出现的,摄影者要善于选择最合适的形式来达到特殊的目的;光的种种形式是可以控制的,它们可以用来在照片上明确地表达特定的被摄体的特性、概念和情绪。在摄影者能够充分利用光的巨大潜力以前,他必须对光加以分析,了解光的各种特性,熟悉光的各种作用和用途。

1. 光强

光的强度是测定光量的计量单位,光的强度可以从亮到暗,例如在无云的天气里,中午的日光非常强,在多云薄日或风沙弥漫的天气里,光线按次变暗。自然光是随着季节、时间的变化而产生明暗强弱,明亮的光线给人以一种耀眼、明快和严肃的感觉,暗淡的光线常常表现忧郁、宁静和含蓄的情绪。在各种强度的自然光的照射

下,被摄体上也会出现相应的不同变化,摄影者可以运用这种光强度的差别,来更好地突出被摄体的特性,以体现拍摄意图。

2. 光质

光质与光的强度无关,光可以从灼热的光源发出的直射光,或者是从被照射物体表面反射的反射光。直射光有不受云雾遮挡的自然光,散射光有受云雾遮挡的日光,从墙壁、天花板或其他物体表面反射出来的柔和光。

直射光强烈耀眼,反差大,能造成清晰突出的阴影。经过反射形成的反射光比较柔和,反差又小,能造成灰色模糊的阴影或根本没有阴影。直射光造成的阴影部分可以随着光源与被摄体位置的变化而变化。反射光能表现出被摄体的形状,并能细腻和自然地再现出它的原貌。

3. 光向

是指光的来向,摄影者应该研究他要拍摄的景物在不同光线条件下的不同姿态和特殊效果,当摄影者背着太阳的时候,被摄体处于正面光照射下,这种光线平板无力,缺乏层次,甚至会觉得看起来非常讨厌,用侧光或逆光看时就会显得相当引人注目。有时光的来向,几乎不值得拍摄,但当他被薄雾笼罩的时候,景色是多么的动人。若是用逆光拍摄骑着自行车上班的车流,画面是多么诱人。这些都是由于光的来向不同所产生的艺术效果。

由此可见,光线与摄影的关系是多么

密切不可分,只有熟练地加以运用,才能提高照片的艺术性和感染力。

二、光的基本方位

光的基本方位是由相机所处的位置决定的,同样是早上太阳升起时,假定你的相机对着阳光,那是逆光方位,而在同一时间,你把相机转身向着西方,就变为顺光方位,如果把相机转向南方或北方,又变为侧光方位了。但是,不管阳光的位置和相机的位置怎样变换方向,光的基本方位,也即是光线照射的基本形态,不外乎有以下几种:

1. 正面光

正面光,摄影者背对太阳,即由摄影机后面射来的光线,亦称顺光。正面光可产生一个没有影子的影像。因为被摄体的所有部分都沐浴在直射光中,面对相机部分到处有光,所得结果是一张缺乏影调层次的影像。因此,正面光通常也称平光。用正面光特别是高的正面光拍摄面部时,可能不好看,因为它在眼窝和鼻子下边投下了深的阴影,用低的正面光拍摄,面孔略讨人喜欢,但所引起的眯眼效果则不令人满意。

2. 前侧光

前侧光,也称斜侧光,光线投射的方向与景物、照相机成 45° 左右的水平角度,这种类型的光照,出现在上午九、十点钟和

下午三、四点钟。许多人把这种光看做是人像摄影最佳光。这种光线,比较符合人们日常生活中的视觉习惯。被照明的景物,投影落到斜侧面,有明显的明暗差别,可较好地表现景物的质感。 45° 侧光可产生光影间排列,使景物有丰富的影调,突出深度,产生立体感效果。尤其能将表面结构的质地精细地显示出来。由于这些原因,人们经常把 45° 侧光看做是“自然”照明。

3. 侧光

侧光,即来自景物左侧或右侧的光线,同景物、摄影机成 90° 左右的水平角度。这种光线能产生明显的强烈对比。被摄体受光的一面沐浴在光亮里,而另一面都掩蔽在黑暗之中,影子修长而具有表现力,表面结构十分明显,每一个细小的隆起处都产生明显的影子,这种照明有时被称做“质感照明”。采用侧光摄影,可造成较强烈的造型效果。人物摄影中,也往往用侧光来表现人物的特定情绪。有时也把侧光用作装饰光,突出表现画面的某一局部或细部。采用 90° 侧光时要特别注意暗影的作用,明和暗都是构成画面的同样重要的组成部分。

4. 逆光

逆光,是指从摄影机相对方向射来的光线,白光勾划出景物的边缘,并与背景之间造成纵深感。用逆光拍摄外景和远景,可使画面晶莹透亮,色彩清新,富有生气。

用逆光表现晨雾,可使景物的影调层次丰富。采用逆光,被摄对象在明亮的背景前会呈现暗色的剪影,这种高反差影像既简单又有表现力。用逆光拍摄风景,江河湖面上波光粼粼,远山村景淡然隐现,配以近处影调丰富的景物,画面显得格外富有生气。

用逆光拍摄人像,轮廓清晰,层次分明。

5. 顶光

顶光,即来自顶部的光线,与景物、摄影机成 90° 左右的垂直角度。顶光照明下的景物,投影垂直地落在其下部或脚下,人物在这种光线下,其头顶、前额、鼻头很亮,下眼窝,两腮和鼻子下部完全处于阴影之中,造成一种反常,奇特的形态。因此,一般都避免使用这种光线拍摄人像,特别是炎热的夏天,顶光的缺陷更为明显。

户外光源只有一个——太阳,阳光照射到地球上有其自身的规律,作为摄影者,有必要去观察自然光在一天中的变化,观察一下自然光阴影所构成的不同图案,去感受阳光在有云的天气,阴天,朦胧中,雾霭中的不同情调。这是能够逐步发展你眼力的一个重要方面——对光的感觉。

在不同的地方,不同的季节,自然光总是经常改变自己的表现效果,天气的每一变化都为拍摄出漂亮照片提供无数机会。

三、户外自然光

人像摄影

在户外拍摄人像照片,你想利用从何方向照射过来的阳光,这是摄影者必须考虑的问题,初学者常常选择身后射来的明亮的阳光,也就是我们称为的顺光摄影。在正面光照明下,投影落在背后,影子同被摄体相重叠,画面的明暗分配,主要由被摄体本身的色调和明暗影调所决定,反差小,影调层次不够丰富。这种光线是直接照射到被摄对象的面孔上(图1所示),被摄对象被安排在直射的正面光下,只能眯起双眼,如果太阳位置偏高,则在眼窝里和鼻



图1 正面光,被摄者眯起双眼。

子下边产生黑影。因此,在室外拍摄人像要避免采用这种光线。

所以在直射阳光下不宜拍摄人像照,应当使被摄体在柔和漫射的阳光之中,有几种不同方法可做到这点。

可等到多云时,对于户外人像摄影,许多摄影行家宁可挑选多云的天气,而不取阳光灿烂的日子。

或者还可以等到一片云彩遮住直射太阳的时候,这种光线拍摄人像皮肤柔和,可减弱脸部的皱纹,并能使消瘦的面部显得丰润些。

你还可以将被摄体移至离开直射太阳的阴影区域,图2照片就是在荫蔽处拍摄,回避了强烈的直射阳光,被摄人物不会眯眼,颈下的阴影也可去掉。而影调更为令



图2 在荫蔽处拍摄,回避强烈阳光。

人悦目。初学者往往喜欢在强烈的正面光下拍摄人像,其实这是一种错误用光。

用前侧光拍摄人像(图3),这种光线,比较符合人们日常生活中的视觉习惯。被摄体有显著的明暗差别,比较好地表现人物的立体感和质感,如同其他辅助光相配合,可减少强弱的光比。图4就是在图3的原来位置加用反光板拍摄,反差比较正常,给人一种清新感。

图5是逆光拍摄的人像照片,这种室外自然光的效果,影调层次比较丰富,立体感强,光线可勾划出被摄体的边缘轮廓,运用逆光拍摄人像,还可以避免阳光直射人物时容易引起的眯眼,因此被拍人物的神态也比较自然。拍摄逆光人像应以脸部的光亮度曝光。如果没有测光表,可按顺光曝光值开大2至3级光圈,也可用反光具作曝光补偿,要掌握好明暗影调的平衡。

摄影爱好者拍摄的大部分照片都是在户外,常有这样的情况,在室外拍摄一张用光适度的照片要比在室内还难,因为摄影者有时要在一些光线不利条件下工作,有时人物必须处于某个位置上,而这些位置往往无法控制照明和背景。因此,在我们具体拍摄时,要想找到一处各方面都符合条件的地方,还需要多加实践。

在阴天时,没有阳光,被摄人物的位置必须正确,不能让平光照明损坏面部和身体的整个轮廓。地点选择的正确与否是拍摄成败的关键。一般来说,特别吸引人的肖像照片,光线应当来自后面或者被摄人物的一侧,如果你使用镜头遮光罩,这样就



图 3 前侧光拍摄人像。



图 4 在图 3 位置上加用反光板。



图 5 逆光拍摄人像。

不会有反光的危险，拍摄时要避免光线直接射入镜头，还要避免遮光罩边沿或别的平面物体将光线反射到镜头中。

1. 在白天的时间里

前面我们讲到白天不同时间里的自然光线，现在我们来看户外人物摄影的光线变化情况。

在阳光充足的一天里，在太阳升高前的早晨和下午早些时候是人物摄影的最好时间，这时太阳低照，你能拍下一幅场面富丽的逆光像，并且被摄物前面广阔的天空给阴影部分提供辅助光线，这样在户外，就不需要担心来自顶部光线的干扰。

阳光在不断地变化着，不可能总挑一天最好的或最理想的时间来拍摄人物照

片,若是在中午拍摄时,可以利用反光板来克服讨厌的阴影造成的许多不利因素。

日落时光的情况同中午有很大不同,日落时的光线对胶片作用较弱,因为这时的光线虽然看上去仍很明亮,但光线经过横穿大气层过滤以后,形成了一种柔和的散射光,对拍摄者来讲光线是足够了。在日落时分或早晨拍摄,拍摄者在视野范围可以拍到树木、灌木或被摄人物的长长的投影,这能使画面更加富有情趣。还可以利用当时低角度的逆光,强调头发的质感或衣服上的花纹。

如果自然光照射使面部形成阴影,最好用挡光板遮住阳光,使阳光不在脸部形成阴影。当太阳很低时,直接面对太阳拍摄是困难的。这时可以利用一张尺寸适合的纸板遮住直射镜头的阳光方可拍摄。

户外肖像自然光摄影,应该比室内肖像摄影更随便,因为活动的范围比较广阔,光线的变化比较多样。

2. 选好人物摄影背景

户外人像摄影时,人们往往选用石墙、砖墙作为背景,如果墙上刚好有一根常青的藤爬缀成有趣的图案,并且墙上也无强光照射,这墙壁就会成为一个美丽的背景。有时穿过树缝的点点光斑,也可作为人物摄影的背景,经过仔细选择并取得好的结果,那将是一张很美的照片。因此,选好背景,是在自然光条件下拍摄人像的一个重要组成部分。

在户外同样能拍摄到如同摄影室内拍