



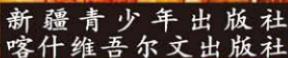
快乐学习

北京未来新世纪教育科学发展中心 编



如何成为小摄影家

什么是快乐？快乐是社会的认可，是心灵的满足，是成功的愉悦。让学生在追求成功中享受学习，享受快乐。因为有了快乐，才会产生更大的兴趣，兴趣是成功的老师，如果学习成为学生的兴趣，学习无疑是成功的、有效的和快乐的。



新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

目 录

第一章 摄影基础

- | | | |
|------|----------|------|
| 第一节 | 儿童摄影常识 | (1) |
| 第二节 | 给初学者十建议 | (3) |
| 第三节 | 曝光的基本理论 | (8) |
| 第四节 | 景深和快门速度 | (24) |
| 第五节 | 校准你的测光表 | (30) |
| 第六节 | 使用相机的测光表 | (35) |
| 第七节 | 特殊情形下的测光 | (48) |
| 第八节 | 自动曝光 | (56) |
| 第九节 | 多重曝光 | (66) |
| 第十节 | 长时间曝光 | (70) |
| 第十一节 | 景深 | (73) |

第二章 摄影技巧

- 第一节 十大拍摄技巧 (84)
- 第二节 “晴天 f/16”法则 (88)
- 第三节 三原色分层曝光法 (96)
- 第四节 不同天气的摄影技巧 (97)
- 第五节 捕捉“决定性瞬间” (103)
- 第六节 如何拍摄运动物体 (109)
- 第七节 摄影作品构图十忌 (113)
- 第八节 技术法则与艺术法则 (115)

第三章 数码摄影

- 第一节 数码知识 (121)
- 第二节 如何正确使用数码相机
电池 (127)
- 第三节 数码摄像取材六大要点 (131)
- 第四节 数码摄影光圈与景深 (136)
- 第五节 数码曝光 EV 的调整 (143)
- 第六节 数码相机的曝光模式 (145)
- 第七节 数码 CCD 指标及像素 (150)

第八节 数码白平衡的运用 (158)

第九节 用好数码相机中存储文件格式
(161)

第四章 摄影文化

第一节 摄影与意境 (170)

第二节 摄影与长寿 (178)

第三节 邹伯奇——我国第一个完成
摄影术的人 (180)

第四节 最早的光学著作在中国 (182)



第一章

摄影基础

第一节 儿童摄影常识

孩子的照片是非常有趣的。

毫无疑问,儿童是最好的摄影对象,因为他们天真可爱、清新自然。但是,他们也是最差的拍摄对象,因为他们没有耐心、情绪多变。要想顺利拍好孩子的照片,以下常识不可不知。

构思真实:最好的照片是趁孩子不备时拍摄的。不要让孩子停止游戏冲您摆姿势,而应在他不注意时走过去抢拍。带有变焦和长焦镜头的相机,可让您从远处拍摄真实





的儿童照片。

户外游戏：这时有许多拍摄机会。不要犯这样的错误：站得太远，以至于在照片中根本找不到孩子在哪儿。走上前去，让他（她）的笑脸充满画面（包括孩子脏兮兮的小手）。

提前计划：如果您坚持要让孩子摆姿势，请提前准备。不要让孩子坐着等您做好准备工作。

降低拍摄角度：不要总是从上向下拍摄，您可以跟着孩子慢慢前行。从他的视角拍摄一些游戏场面，这是一个全新的世界。

孩子常常会在您最不想拍摄时显得最上镜，所以应随时准备并装好胶卷。在室内，使用快速的400度胶卷，可灵活选择是否用闪光灯拍摄。在洒满阳光的户外，请使用100度或200度的胶卷。

争夺食物、坐在高脚椅上、将蛋糕涂得满脸都是……并且通常还带着笑脸的孩子是绝佳的摄影对象，即使在他们搞得一塌糊涂的时候。所以当遇到孩子在做“最可恨的事情”时，千万不要急着去收拾，而是快去取相机。如果他玩沙子、给小狗洗澡、用软管朝自己喷水……千万别打断





他,赶快把这些画面拍下来。

要想获得特别有趣的画面,那就多抓拍几张吧,因为您不能预计会出现怎样的情形,这时可不要节约胶卷呀!要记住,这些照片将是美好的回忆。

第二节 给初学者十建议

一、保持相机的稳定

刚学拍摄的影友常会遇到所拍图片模糊的问题,这是由相机的晃动引起的,所以在拍摄中要避免相机晃动。一般左手持机,将肘抵住胸部,或者是让身体靠着一个稳定的物体。使用长焦镜头,一定加用三脚架。按动快门的手法要稳定、轻柔,整个人要放松,调整好呼吸后,屏息凝神进行拍摄。低视点拍摄时可采用坐姿或单膝跪姿持机,以增强稳定性。



二、使太阳在你的身后

摄影是光与影的完美结合，在拍摄时需要有足够的光线照射到被摄主体上。最简单的方法就是使太阳处于你的身后，并有一定的偏移。光线可以照亮被摄主体，使它的色彩和阴影变亮，轻微的偏移则可以产生一些阴影来显示出物体的质地和立体感。但应注意，取景时一般不要让自己的影子进入画面。

三、拍摄样式的选定

相机不同的举握方式(竖拍或横拍)，拍摄出来的图像效果也不相同。竖着拍摄的照片可以强调被摄主体的高度(比如拍摄森林)，而横拍则可以强调被摄主体的宽度(比如拍摄连绵的山脉)。但袖珍相机拍摄时应注意，别让手指遮挡了闪光灯。





四、变换拍摄风格

应该在拍摄中不断尝试新的拍摄方法或情调,否则看多了就会给人一种一成不变的感觉。个人拍摄带有很大的随意性,可以走到哪拍到哪,只要觉得画面富有情趣或是很有意义,你就可以随意发挥。比如说可以拍摄一些人物特写镜头、全景图像、不同气候中的同一场景等等。

五、缩小拍摄距离

有时候,并非要把整个人或物全部拍摄下来,对景物的某个具有特色的地方进行强调,反而会更具有强烈视觉冲击力。只需要离被摄物体近一些,就可以得到比远距离拍摄更好的效果。





六、增强景深的视觉效果

景深对于拍摄非常重要，每个摄影者都不希望自己拍摄的照片没有立体感，看起来就像是平面。所以在拍摄中，就要适当的增加一些用于显示相对性的物体增加景深。比如要拍远处的山脉，可在画面的前景加上人物或一棵树。用广角镜头可以夸大被摄体正常的空间和纵深感的透视关系。

七、正确的构图

摄影构图中突出主体最简单的方法，是将主体居于画面的中心。由于被摄物体处于画面的中心部位，整个照片具有一种特殊的稳定性。但总是将被摄物体置于中间会让人觉得厌烦。一幅好的照片通常构图非常恰当，摄影中较常见的就是黄金分割构图，即画面被均分为三个部分（水平和垂直），然后将被摄物体置于等分线上或是交汇





处。所以不妨用黄金分割来构图，使拍摄多样性。

八、捕捉细节

使用广角镜头可以拍摄较大的场景，但是这样的拍摄会让你丢掉很多细节，特别是有意义的细节。所以有时候应该使用变焦镜头，使画面变小，能捕捉到有趣的小画面。

九、预先调焦拍摄人物

在拍摄人物时，可守株待兔，在确定拍摄位置和角度后，预先调节曝光量及焦距。力争在短时间内拍摄完毕，减少被摄者的紧张情绪，得到表情自然的照片。在多变的天气，光线也是变化的，因而有必要多拍些胶片，以便有足够的影像供最后选择。

十、发挥镜头的最佳效用

一般相机,在拍摄技巧上发挥最佳的光圈是 5.6—8,把最大光圈向小光圈方向拨 2—3 档。保持相机的稳定,掌握正确的持机方式和身体姿势,选用较高的快门速度,如 135 相机 100 毫米镜头,最好用 1/125 秒速度。如果必须用较慢的快门速度进行拍摄,则应使用三脚架保持相机的稳定,确保照片成像的清晰。不同色彩的镜头滤光镜能在景物的某些色彩之间产生清晰的色调差别。紫外线滤光镜能保护镜头免遭雨和雾气的侵扰,同时尽可能减小沿海地区和山区紫外线的影响。

第三节 曝光的基本理论

毫无疑问,不论是专业摄影师还是业余爱好者,所有摄影者都要面对的主要问题是使胶片正确地曝光。





如果曝光错误,那其他的都是开玩笑。你可能有最新最贵的器材、去到那些最迷人的地方、在最恰当的时间和光线下到达最恰当的位置、并且你的摄影技术很精湛.....但是错误的曝光会是使你拍出一堆可以直接扔到垃圾桶的照片。

对于许多摄影者来说,使用他们的相机中内置测光表建议的曝光值曝光就是正确的曝光了。但是,测光表总是能告诉我们正确的曝光值吗?我将深入的讨论这个话题,如果你想变成一个更好的摄影师,对曝光理论的深入理解是个很好的开始,因为曝光是摄影概念中最最基本的。如果想躲避这些摄影的基础知识,那就不可能成功面对更高级的摄影技术。

我假设你的照片质量对你很重要,否则你大可不必继续读下去。如果你打算拍摄出好的照片,那你就需要能够控制曝光的整个过程。“控制”可以这样实现,使用相机上的所有的曝光参数拍摄同一场景,然后在这些照片里选择一张最好的,但这明显是对胶片和时间的浪费。如果你打算这样做也不是不可以,但你如何记录那些一辈子只出现一次的瞬间?你的目标应该是在所有可能的情况下都能准



备好正确曝光,并且知道你的曝光是不是你想要的。这当然不是说我们总要手工设置曝光参数,而不理会相机的测光表,但我个人相信相机的手动模式是最容易使用的,因为你设置的就是你最终得到的。使用“光圈优先”或“快门优先”同样可以拍摄出精彩的照片,但前提是你要清楚相机是如何选择曝光参数的,并且有足够的知识让你可以正确的衡量相机选择的设置是不是就是你想要的,在需要时你还要知道如何去修改它们。作为一个摄影师,你的相机应该始终在你的掌控之中,而不要让你的相机控制你。

在我开始讨论如何正确曝光之前,我们需要先定义一些常被误用或误解的术语。“正确的曝光”意味着底片的曝光是以你想要的曝光结果进行的。举个例子,比如说你在 ArchesNationalPark 拍摄一张沙石和蓝天的照片。如果你希望底片上的天空是浅蓝色,而实际上洗出来后确实是浅蓝色,那你的曝光就是“正确的曝光”。因为你得到了你想要的结果。

然而,如果底片上的天不是浅蓝色时会怎样?那说明你设置了一个错误的曝光值。如果天空的色调比你想要的更浅,那你的底片“曝光过度”了。在这样的情形下,浅



蓝色的天空变成了灰色,或者说是褪色的发白的蓝色,比你拍摄时看到浅蓝色浅很多。

当然,相反的错误也会有问题,天空的色调比你想要的要深。例如,在你的底片上,浅蓝色的天空变成蓝色或深蓝色。这时你得到一张“曝光不足”的底片。但是,如果你的照片主题需要用这样深色的色调表达,那你的曝光也是正确的曝光。

简单来说,“正确的曝光”是指底片曝光结果和你想要的一致;“曝光过度”指底片曝光的表现比你希望的要亮;“曝光不足”指曝光结果比你希望的暗。请注意,在这三种情形中,都没有提及相机中的测光表。曝光正确与否和相机自动曝光系统中测光表的读数没有任何关系。测光表建议的曝光值只是在一个特定的曝光级别上的读数,它也许是正确的曝光设置,也许不是。如果你一直使用相机测光表曝光(例如一直把你的相机设置为“自动曝光”模式),那你有可能会得到希望的曝光结果,有时未必。问题是:这些曝光结果是你想要的吗?为什么有对有错?一个解决办法是使用负片(负片在解决曝光问题上比幻灯片有一定的优势)并在放大时对曝光问题进行修正。然而,让曝



光问题一直存在不是一个现实的解决方法。俗话说“垃圾终究是垃圾”，最好的办法是在错误发生前就纠正它。

在我看来，对曝光的控制是整个摄影过程中最基础也是最重要的一个成分。你必须学会在按下快门前就能确保在底片上的成像和你想像中的是一样的。当然，这是一个渐进的学习过程，对于一个初学者来说是很不错的照片放在一个高级摄影师眼里，也许是属于被舍弃的范围。但别气馁，你对底片的控制能力会随着你的努力而逐渐增加的。我们最终的目的，不是成为一个被程式化的曝光规则所左右的摄影技术的奴隶，而是能够在充分理解曝光理论和技术的基础上，成长为一个真正的摄影师。

现在我继续解释一些重要的名词，以便我们能使用文字来讨论曝光的问题。在整个摄影过程中，和曝光有关的事情都会围绕着一个重要的概念“挡”。“挡”在这里定义为一个给定参数的一半或者一倍。他们是相关联的，比如，对于一个给定的曝光参数，你可能需要这个参数的一半，或这个参数的一倍。这个一半和一倍的概念会经常出现后面我们关于曝光的讨论中。对“挡”的理解和使用越清晰，那么对曝光控制就能越自如。





在任何摄影过程中有三个因素决定了实际曝光量的多少：①相机机身上设置的快门速度；②镜头的光圈大小；③使用的底片的感光度。“快门速度”决定了快门幕帘打开的时间长短，从而决定了有多少光线可以照射到底片上。快门速度的数值表示快门开启到关闭的间隔，通常以秒表示。“光圈”决定了镜头打开的大小程度，当快门打开时，光圈大小决定了有多少光可以通过镜头照射到底片上。这个设置通常用“f—挡”的数值来表示。“底片感光度”表示在一定的光线照射下，底片上感光材料发生化学反应的速度，通常用 ISO 数值表示。所有上述三个参数都是通过“挡”位的加倍或减半来设置，而且这三个参数是互相关联的。下面我先分别介绍这三个参数，然后在解释他们之间的关系。

(1) 快门速度

快门速度通过秒或几分之一秒来表示时间的长短。不同的相机生产厂家的机身会有不同的快门速度起始范围，这个范围也是很重要的。所有的单镜头反光照相机至少都有以下的快门速度（也许会更多）：1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/125、1/250、1/500、和 1/1000 秒。有

