

摄影基础技艺创作

Sheyingjiwucongshu Sheyingjiwucongshu Sheyingjiwucongshu

摄影解读丛书

sheying jichu jiyi chuanguo sheying jichu jiyi chuanguo

Sheyingjiwu
Sheying
Jichujiyi
Chuangzuo
Sheyingjiwu
Sheying
Jichujiyi
Chuangzuo
Sheyingjiwu
Sheying
Jichujiyi
Chuangzuo

摄影基础技艺创作 杨晓光 著



摄影解误丛书

J4
89

摄影基础技艺创作

杨晓光 著

北京服装学院图书馆



00176562



辽宁美术出版社

主编：杨晓光
光 辉

图书在版编目(CIP)数据

摄影基础技艺创作/杨晓光著. —沈阳: 辽宁美术出版社, 2002. 1

(摄影解误丛书)

ISBN 7-5314-2879-2

I. 摄… II. 杨… III. 摄影技术 IV. J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 081899 号

辽宁美术出版社出版发行

(沈阳市和平区民族北街 29 号 邮政编码 110001)

沈阳七二二工厂印制

开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16 字数: 60 千字 印张: 5.5

印数: 1—3000 册

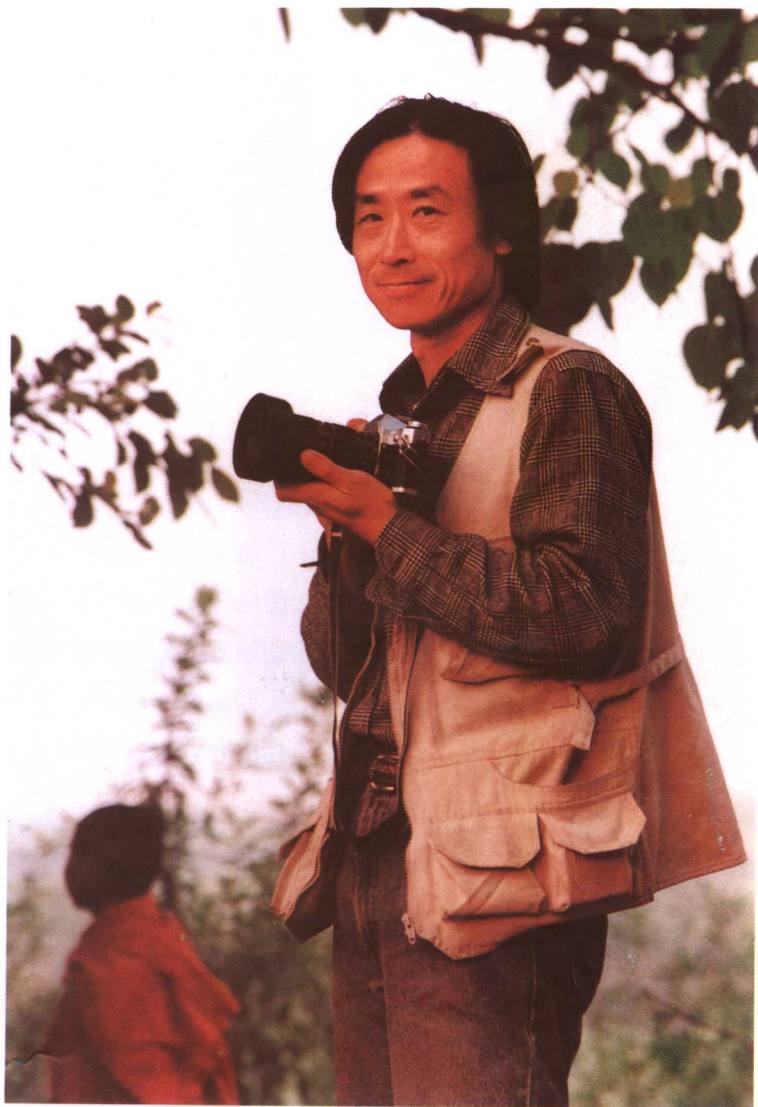
2002 年 1 月第 1 版

2002 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 光 辉 技术编辑: 鲁 浪 版式设计: 光 辉

封面设计: 冯少玲 责任校对: 王 岩 张亚迪 孙 红

定价: 39.00 元



作者简介:

杨晓光, 1953 年出生, 1993 年毕业于美国哥伦比亚
博斯菲克大学视觉艺术专业, 获硕士学位。现为大连医科
大学摄影系主任、教授。该摄影系是中外合作办学的艺术
类本科专业, 培养新闻、电视、商业、艺术等方面的高级摄
影专业人才。本人有多篇论文在《文艺研究》《大众摄影》
《人民摄影报》等期刊发表, 并主编、副主编《学摄影一点
通》《现代教育技术应用基础》, 翻译《数码相机摄影》等书
籍, 以及画册《雨丝》《辛露》等。

SA744/05

目 录

总论	6
关于这本书的初衷	7
第一章:曝光篇	8
1. 正确曝光	9
2. 负片宁可曝光过度,反转片宁可曝光不足	14
3. 包围式或阶梯式曝光	17
4. 运用曝光补偿	19
5. 专业曝光操作要点	21



第二章:聚焦篇	28
---------------	----

1. 焦点偏移
2. 被摄主体的调焦点
3. 影像模糊的原因
4. 自动聚焦也要检查焦点
5. 专业摄影聚焦操作要点



第三章:光圈、快门篇	36
------------------	----

1. 光圈变化中出现的问題
2. 快门运用中遇到的问題
3. 光圈优先好还是快门优先好
4. 利用景深预测
5. 专业摄影光圈、快门控制要点



第四章:构图篇 48

1. 对摄影构图的认识49
2. 拍摄角度的变化49
3. 地平线的处理50
4. 不仅用眼更要动脑观察53
5. 前景、背景的处理 55
6. 专业摄影构图的重点62



第五章:闪光篇 68

1. 闪光同步69
2. 闪光灯的照明距离69
3. 闪光摄影的准确曝光71
4. 处理闪光摄影的光影72
5. 闪光灯不亮和闪光不足的原因74
6. 专业闪光摄影操作要点75



第六章:胶卷篇80

1. 不同型号胶卷的使用81
2. 为什么要拍反转片81
3. 胶卷的感光度86
4. 胶卷的装卸与计数86
5. 专业摄影师胶卷使用要点87



总 论

当代中国经济社会一日千里,科技在迅猛地发展,时代在飞速地前进。社会的变化虽然不能像日历那样一下子翻到21世纪,可信息社会和图像时代已经真真切切地来到了我们的面前。

摄影,不仅在这样的社会环境中发挥着更重要的作用,而且自身也在深刻地变化。比如,摄影作品在网上的传播、欣赏、收购和出售,使得上百年建立起来的图片利用和消费体系受到强烈的冲击,网上的“图片”和数字技术也让摄影作品的创作和欣赏观念发生着巨大的变化。

既然是这样,为什么还要出这样一套基于传统摄影技术和创作思维方式的书呢?

摄影的本质并没有变化。无论你将图片传输到电脑上,无论你是否运用电脑软件,哪怕你全部用数字处理,其最根本的素材还是用相机拍摄下来的图像。那么摄影最基本的概念,如用光,构图,色彩,层次,影调,对比,反差,角度,光圈,快门,曝光,景深……以及它们在各类题材摄影中的运用,如在市场经济中出任不凡角色的广告摄影;颇受摄影家和影友钟爱的风光摄影;人们生活中已经不可缺的婚纱影楼和生活纪念摄影……都始终贯穿着人们对摄影美学的传统认识和表现方法。这套书就是从摄影基本理论和经验入手,在风光、广告、婚纱和人像摄影等方面使初学者容易“上路”,让“发烧友”便于提高。作者从实践中总结出规律、教训和经验去解析摄影家或专业人员面临各类题材的具体问题。使其学会怎样去想,怎样去做,针对各种问题怎么样去处理,这对刚刚进入这个领域的摄影者和从业人员是非常有益的。在摄影之路上会免除在混沌中辗转的碰壁之苦。这就是编辑这部“摄影解误丛书”的初衷!

愿这套丛书给你的摄影事业带来帮助,带来成功。

编 者

2001年10月

关于这本书的初衷

从事摄影的人都有这样一个共识：好照片是胶卷堆起来的，摄影技术是腿勤手勤练出来的。但是更重要的是脑勤，不断地总结，学习新的东西。要想达到技艺娴熟、得心应手的境界，一是要勤奋多练；二是不妨抄走近道。看书学习就是一种抄近路的方法，把别人摸索过、碰过壁的弯路绕过去。

这本书的内容包括摄影技术和艺术创造最基本、最重要的曝光、构图、闪光、胶片等方面，无论拍什么，从事哪种类型的摄影创作都离不开这些基本的技能和思维方式。写作的初衷是想给学习摄影和想提高专业水平的人们提供一些资讯：哪些是弯路你别走；哪些是近路你怎样走；专业摄影人员是走的哪条路，不妨你也试着走……



第一
章
曝光篇

1. 正确曝光

“正确的曝光”有两层含义：第一种是让适量的光线通过镜头照射到感光材料上，（在拍摄过程中是光线通过相机的镜头照射到胶片上；在印放过程中是光线通过放大机的镜头或印相机照射到相纸上。）从而产生适当的潜影，当胶卷或照片冲洗出来后，它的影像密度是合适的。所谓“影像密度”是摄影行业衡量底片或照片是否正确反映被摄景物明暗对比和亮度反差的一个标准。也就是说，密度合适的照片与拍摄时的情况相近；密度大或小的照片，不是整个画面太暗，就是太浅淡，不能很好地再现拍摄时的景物和光线情况。

第二种是指摄影者按着自己的创作意图去控制进入镜头的光线强度，使胶片上产生的潜影根据创作所需要的密度大一些或小一点。这样一来，从胶片的整体或平均的角度去衡量，可能是曝光稍微过度或不足，但却恰好符合摄影者的需要。比如在拍摄明暗反差较大的环境和景物时，为了表现好明亮部分的景物，就要比相机内平均测光的曝光量欠一点曝光；为了强调暗部的层次，就应比平均测光的曝光量过一点曝光。

“正确的曝光”的第二种含义要求更多的摄影知识和技术，层次也更高一些。这就是为什么专业的摄影人员一定要掌握曝光技巧的原因。

检查曝光是否正确，不必看照片，只要看底片的情况就可以知道。如果拿起底片对着光源一看，底片很暗很厚，就是底片的密度大了，是拍摄时曝光过度的原因。对于手控曝光的相机来说，拍摄时如果能降低1挡曝光，比如说加快1挡快门速度或者缩小1挡光圈就能改变这种情况，如果同时增加快门速度和缩小光圈，那就是降了2挡的曝光量。

曝光不足的底片看起来很浅很薄，也就是底片密度小。拍摄时应该增加曝光量才能使底片曝光正确。

怎样才能在拍摄时就掌握正确的曝光量呢？这对初学摄影的人来说是最多见的问题。

一般情况下，曝光量是根据测光得来的。现代相机大部分都有自动测光系统，高档一点的相机不仅有测光系统，还能指出正确曝光量所应具有的值（EV值）。有时为了更准确地曝光，也用测光表测量被摄景物的局部光线亮度。

普通相机的测光系统一般都设计成平均测光的模式。这种测光模式是将测光范围内的各种景物亮度综合起来，取一个平均值作为曝光量。这样可以在大多数环境下都能兼顾拍摄景物的明暗亮度，取得合适的曝光量。但是当主体与背景的亮度反差过大，如大面积的亮背景与较暗的拍摄主体，或者较明亮的主体与大块灰暗的背景，这时平均测光就会出现問題，按平均测光给出的曝光量去曝光，却会曝光不足或曝光过度。很多业余摄影者发现，越



图1 正确曝光的底片。



图 2: 正确曝光的照片。



图 3: 曝光不足的底片。



图 4: 曝光不足的照片。



图 5: 曝光过度的底片。



图 6: 曝光过度的照片。

是风和日丽、阳光普照的晴朗天气,拍出的室外照片却越是发暗、发灰。这就是因为太亮的背景“迷惑”了测光系统,相机自动按平均测光的曝光量去工作,反而使底片因曝光不足而又薄又浅。在扩印照片时按正常的曝光就会有过多的光线照射到相纸上,使照片变得灰暗起来。

遇到这种情况时获得正确曝光的方法:

被摄主体偏暗,而大面积的背景发白、很亮时,在平均测光的曝光量上再增加一二挡曝光。可以开大 1 挡光圈,也可以放慢 1 挡快门速度。

反之,如果被摄主体明亮,而背景是大块的黑暗色调时,在平均测光的曝光量上再减一二挡曝光,即缩小 1 挡光圈或加快 1 挡快门的速度。

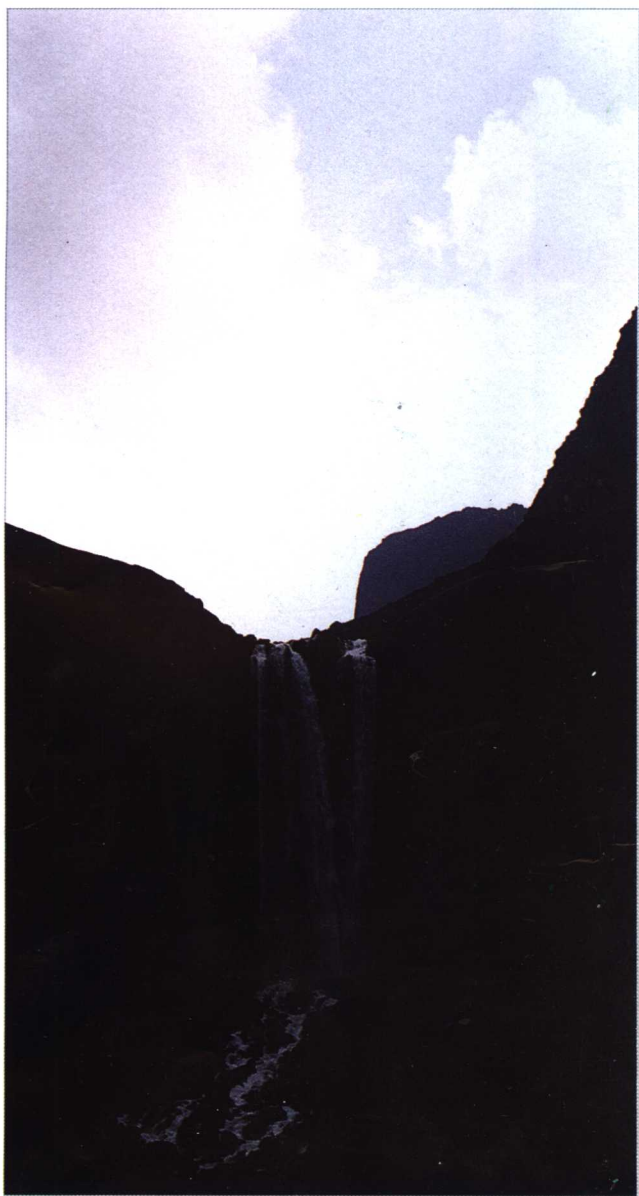


图 7: 这幅照片是按相机内测光提供的曝光量拍摄的。f16, 1/125 秒。天空作为背景,淡淡的云彩表现出来,可是瀑布和山崖曝光不足,淹没在黑暗的影调里。

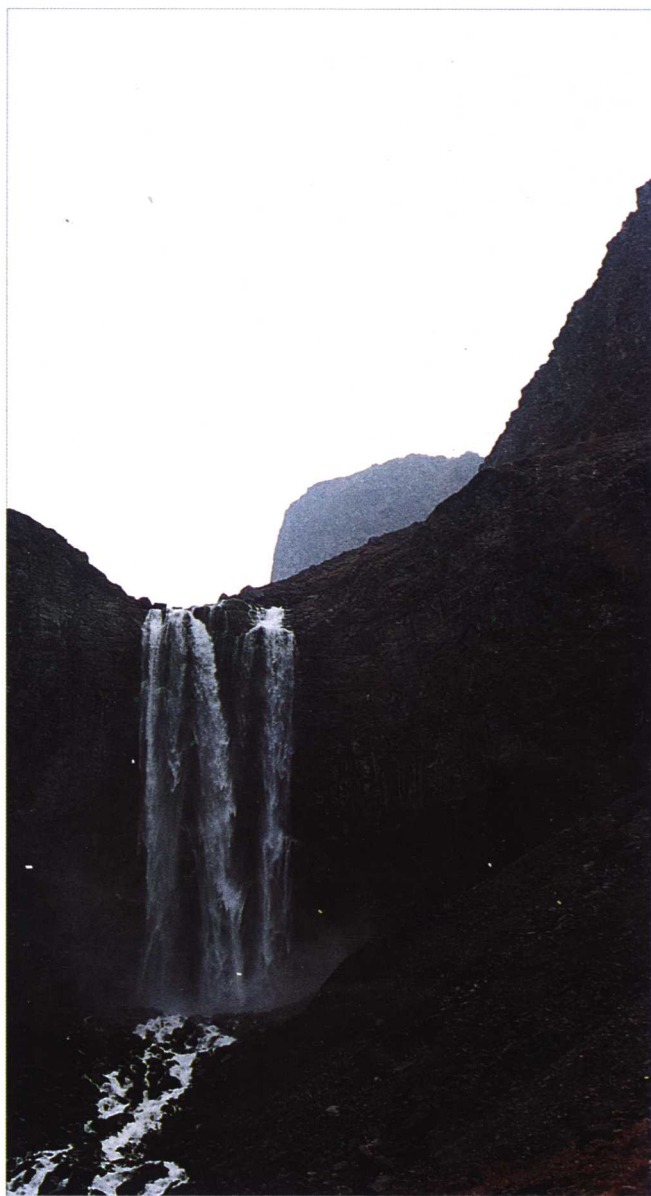


图 8: 为了保证有足够的景深,光圈设定 f11,把快门速度的设定调慢 1 挡,1/60 秒。这样,曝光量比图 7 增加了 2 挡。此时,瀑布的水充分表现出来,山崖也有了层次和细节,但是,天上的云却显不出来了。

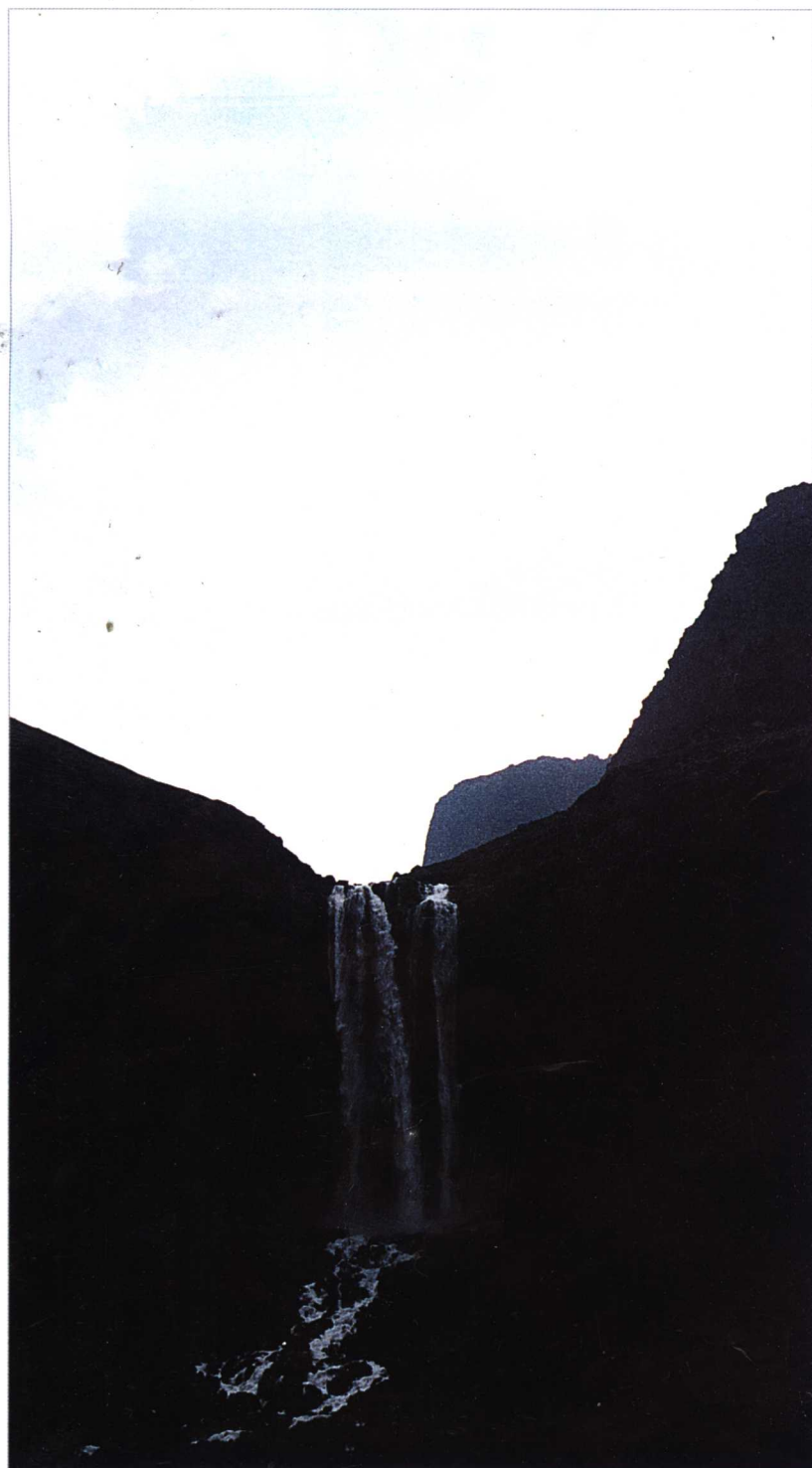


图 9: 开大 1 挡光圈后, 曝光量为 $f11, 1/125$ 秒。天空仍有云出现在照片上, 瀑布的水和山崖也稍微显露出一点层次来。

图 10:雕塑后面的建筑物面积大,光线暗。按相机的测光值拍摄,曝光组合为 $f8, 1/125$ 秒。整个画面发灰,是曝光过度所致。

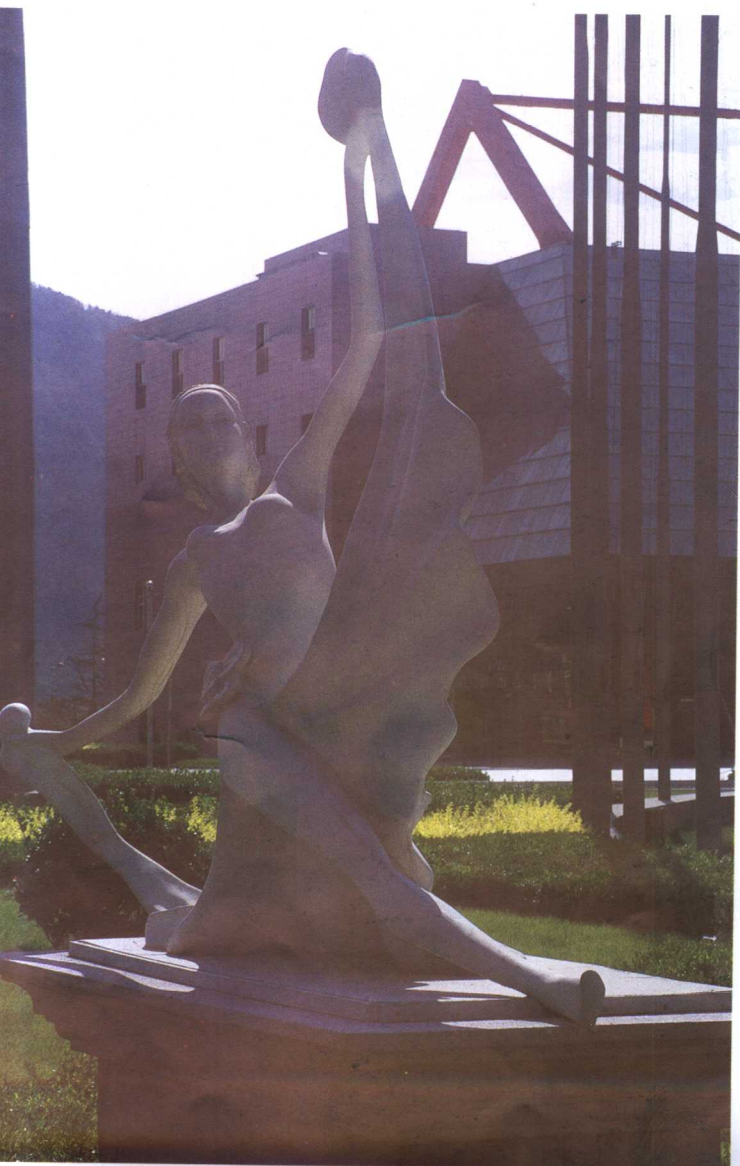


图 11: 因为拍摄主体在阳光的照耀下很亮,所以缩小 2 挡光圈,曝光组合为 $f16, 1/125$ 秒。画面效果较好,清晰度也提高了。

2. 负片宁可曝光过度,反转片宁可曝光不足

获得曝光正确的曝光值,一靠测光数据,二靠摄影者的经验和观察能力。可是当人们发现取景框内景物的明暗对比或黑白反差很大时,调整多少曝光量才能使照片的效果最好呢?

如果你是用彩色负片或黑白负片拍摄,那么遇到这种拿不准的时候,应该考虑让曝光量稍大一点好。也就是宁可让它曝光过度,也比曝光不足的效果好。

如果你用的胶卷是彩色反转片,那么在同样的情况下则要想到让曝光量稍小一点好。也就是宁可让反转片的曝光不足,却千万别让它曝光过度。

这是什么道理呢?

大千世界,气象万千。自然景物的明暗亮度也千差万别。当人们从较暗的房间里出来,突然看到阳光灿烂下的室外光景,会感到眼前一片白亮,非常耀眼;如果从明亮的室外突然进入较暗屋里,又会觉得眼前模糊,一片黑



图 12:彩色负片正确曝光。(杨宇声摄)



图 13:彩色负片曝光不足(1挡)。(杨宇声摄)



图 14:彩色负片曝光过度(1挡)与曝光不足的照片相比,稍微曝光过度的效果要好多了。(杨宇声摄)

暗。这都是人的眼睛受到观察明暗对比能力限制的缘故。摄影中把感光胶片的这种从最亮到最暗的感受限度,和能否按比例、有层次地反映出景物本来面目的能力,叫做宽容度。通俗地讲,宽容度大的胶片可以记录明暗反差比较大的景物亮度变化;宽容度小的胶片,在遇到明暗变化较大的拍摄条件时,如果亮的部分能够正常地反映景物的形态和色调,暗的部分就会一片黑暗,看不出层次,甚至把景物淹没在黑影中。反过来,如果暗的部分还能正常反映景物的话,那亮的部分就会一片浅白,像是被漂白过一样,本来色彩鲜艳,形态清晰的景物变成了淡淡的浅影。

无论是什么样的胶卷,宽容度总是有限的,不可能全部记录各种光线照耀下、魔术般变化着的明暗对比和色彩关系。可是对于负片来说,胶卷宽容度允许曝光过度的能力,要远比允许曝光不足的能力强得多。也就是说,虽然照片的曝光都不是正确的,但是曝光过度的效果要比曝光不足好得多。因此在拿不准曝光量的时候,宁可让它曝光过度一些,也绝不让它曝光不足。而且曝光过度的底片,还可以在扩印照片时补偿一下。而曝光不足的底片已经损失掉影像的细节、反差层次和色彩饱和度,在后期制作照片时也很难补回来。

另外,人的眼睛在大脑的支配下有很好的调节能力。比如刚从暗处到亮处会看不清东西,可是片刻之后就看得清清楚楚了。所以在较暗的光线条件下,人的眼睛慢慢适应以后会觉得满亮的,可以看清楚任何东西。这样也容易引起对需要补偿的曝光量估计不足,因此,这种情况下也是宁可让曝光量过一些的好。

对于拍摄反转片来说,则恰好是反过来。当拿不准是否该补偿曝光时,不如让曝光稍微不足,反倒更保险一些。因为反转片的宽容度本来就比较小,而且反转片曝光不足的效果要明显优于曝光过度。再者,拍摄完的反转片是一次就冲洗出来,无法再对拍好的影像进行补偿或校正了。所以拍摄反转片时,准确地掌握曝光量是至关重要的。



图 15:彩色反转片正确曝光。(杨宇声摄)



图 16:彩色反转片曝光不足(1挡)。(杨宇声摄)