

浙江摄影出版社 邵大浪 著

摄影名家大讲堂

黑白摄影指导

责任编辑：高振杰
夏 晓
装帧设计：任惠安
责任校对：程翠华

图书在版编目（CIP）数据

黑白摄影指导 / 邵大浪著. — 杭州：浙江摄影出版社，
2009.1

（摄影名家大讲堂）

ISBN 978-7-80686-666-5

I. 黑... II. 邵... III. 黑白摄影—摄影技术 IV. J41

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第138234号

摄影名家大讲堂

黑白摄影指导

邵大浪 著

浙江摄影出版社出版发行

杭州市体育场路347号 邮编：310006

网址：www.photo.zjcb.com

电话：0571-85170300-61014

传真：0571-85159574

经销：全国新华书店

制版：浙江新华图文制作有限公司

印刷：杭州富春印务有限公司

开本：889×1194 1/20

印张：8

字数：28万

印数：0001-4000

2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

ISBN 978-7-80686-666-5

定价：38.00元

（如有印、装质量问题，请寄承印单位调换）

邵大浪 著

摄影名家大讲堂

黑白摄影指导

浙江摄影出版社

目录

坚持黑白摄影的理由	4
照相机和镜头	12
135照相机与镜头	
120照相机与镜头	
大画幅照相机与镜头	
黑白胶片	22
黑白胶片的种类	
黑白胶片的主要技术性能	
测光与曝光	30
测光表	
测光方法	
决定曝光的因素	
区域曝光系统	
曝光修正	
光线	44
自然光	
光位与光质	
滤光镜	66
黑白摄影滤光镜的滤光特性	
黑白摄影滤光镜的主要用途	
胶片冲洗	74
冲洗药液	
胶片冲洗技术要领	
胶片的非常规冲洗	

照片放大	82
放大机选择	
放大镜头选择	
放大相纸选择	
局部加光和减光	
放大特技	
放大照片的冲洗控制	
黑白摄影的影调控制	120
光线运用	
曝光控制	
滤光镜的选用	
胶片与相纸的选择	
显影控制	
黑白摄影的反差控制	132
增大反差的方法	
减弱反差的方法	
黑白照片的颗粒	140
胶片类型	
影像的影调状况	
曝光	
胶片显影及其他处理	
放大倍率和放大光源	
相纸类型	
附录一 黑白胶片冲洗步骤	148
附录二 黑白照片放大、冲洗基本步骤	150
附录三 黑白摄影常用化学药品性能	152
附录四 常用黑白暗房化学配方	154
主要参考书目	

【坚持黑白摄影的理由】

美国《大众摄影》杂志在2004年7月号上曾以“谁是下一个安塞尔·亚当斯？”为题，提出这样一个令人思索的问题：在这个数码摄影统治日趋增强并且日益取代旧式摄影工艺方法的时代，还有人拥有坚持使用黑白胶片拍摄的激情吗？该刊的自答相当坚定：Absolutely（绝对有）！

的确，与现今日趋便捷的彩色数码影像相比，传统黑白摄影的拍摄和制作工艺显得原始而复杂。但是，黑白摄影作为一种高度提炼的影像语言，它以简洁、凝练的特性以及纯粹的意味，至今仍深受许多摄影者的喜爱。这里，我们不妨听听摄影名家们关于坚持黑白摄影的理由：

奥森·威尔斯（Orson Welles）：“颜色是小孩子的玩物，成人应该使用黑白。”

路易斯·卡斯塔内达（Luis Cataneda）：“有时候，我觉得彩色图片似乎只是为了漂亮而漂亮，就像只有外表漂亮的女人，没有内涵。而黑白图片对我来说更加亲近，让我可以通过控制整个过程，尽可能地开发图片的潜质。”

让卢·西夫（Jeanloup Sieff）：“我只拍黑白照片，黑白就是我的颜色。正如一位作家所说，我们今天生活在一个色彩太多的世界里，彩色只是细节，会让人注意照片里太多的小故事。黑白摄影是一种过滤，能突出精髓，画面的明暗和线条，能让人一眼进入你的氛围、你的主题。这是一种写意的艺术，重要的不是细节，而是感觉。”

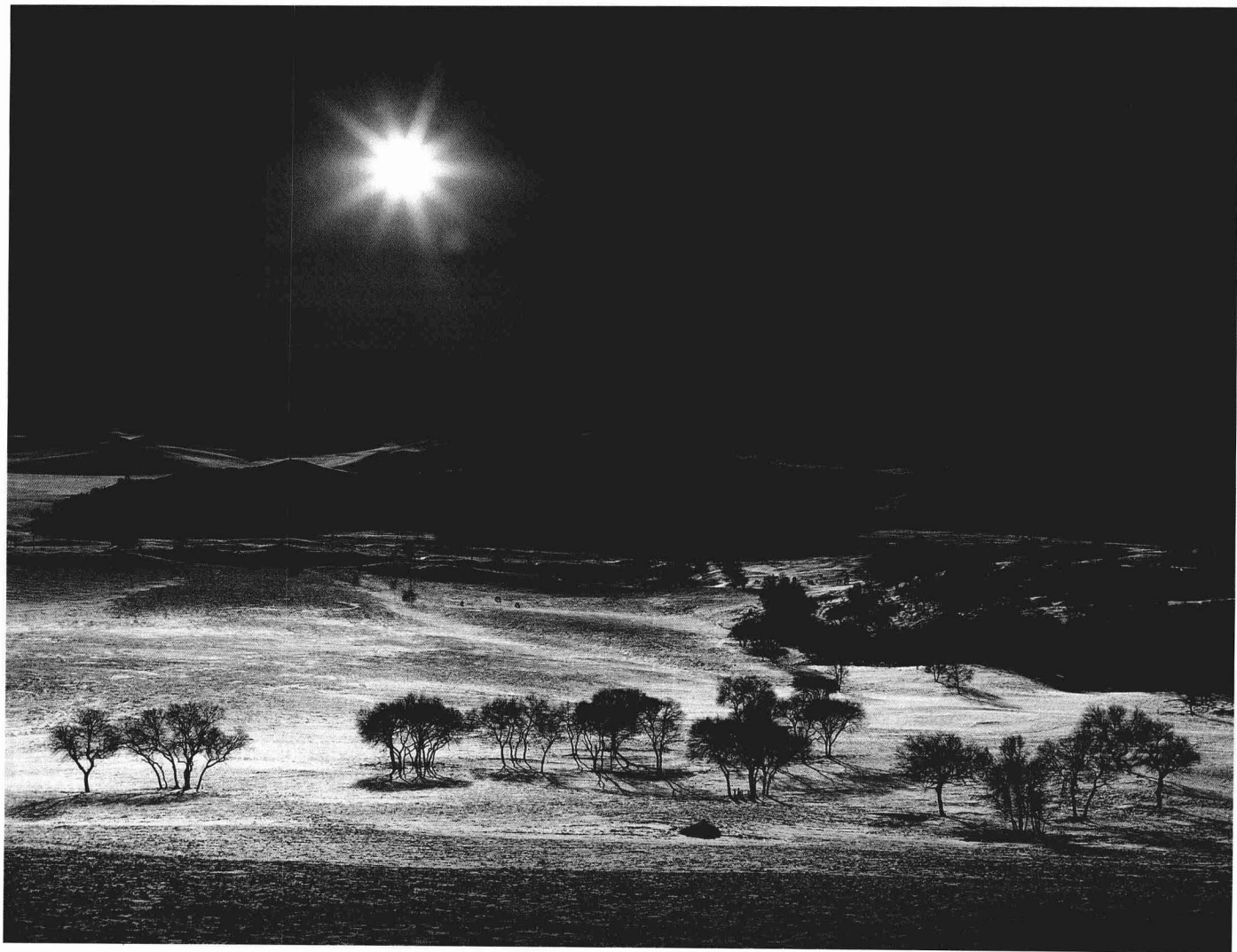
艾迪·戴扬（Eddie Dayan）：“我只拍摄黑白照片及使用广角镜头，而且几乎完全用橙色滤片。如此一来，我便能将所见的景象抽象化、简化及戏剧化，而不至于在沟通感觉时，因过多的细节而分心。”

林少忠：“我们不妨换一个角度看问题——正是黑白摄影拓展了我们的视觉经验范围！因为我们的眼睛‘看不到’黑白的世界，我们举目四望，触目皆为彩色，我们的视网膜不能把眼前的景物抽象为黑白两色。因此，正是通过黑白摄影的转换，我们才有了观看世界的另一双眼睛！才有了另一片天地！”

杰里·尤斯曼（Jerry Uelsman）：“一进入暗房，那富于冒险精神的心灵，便应该释放出来，让它自由地搜索，幸运的话，还会有所发现。”

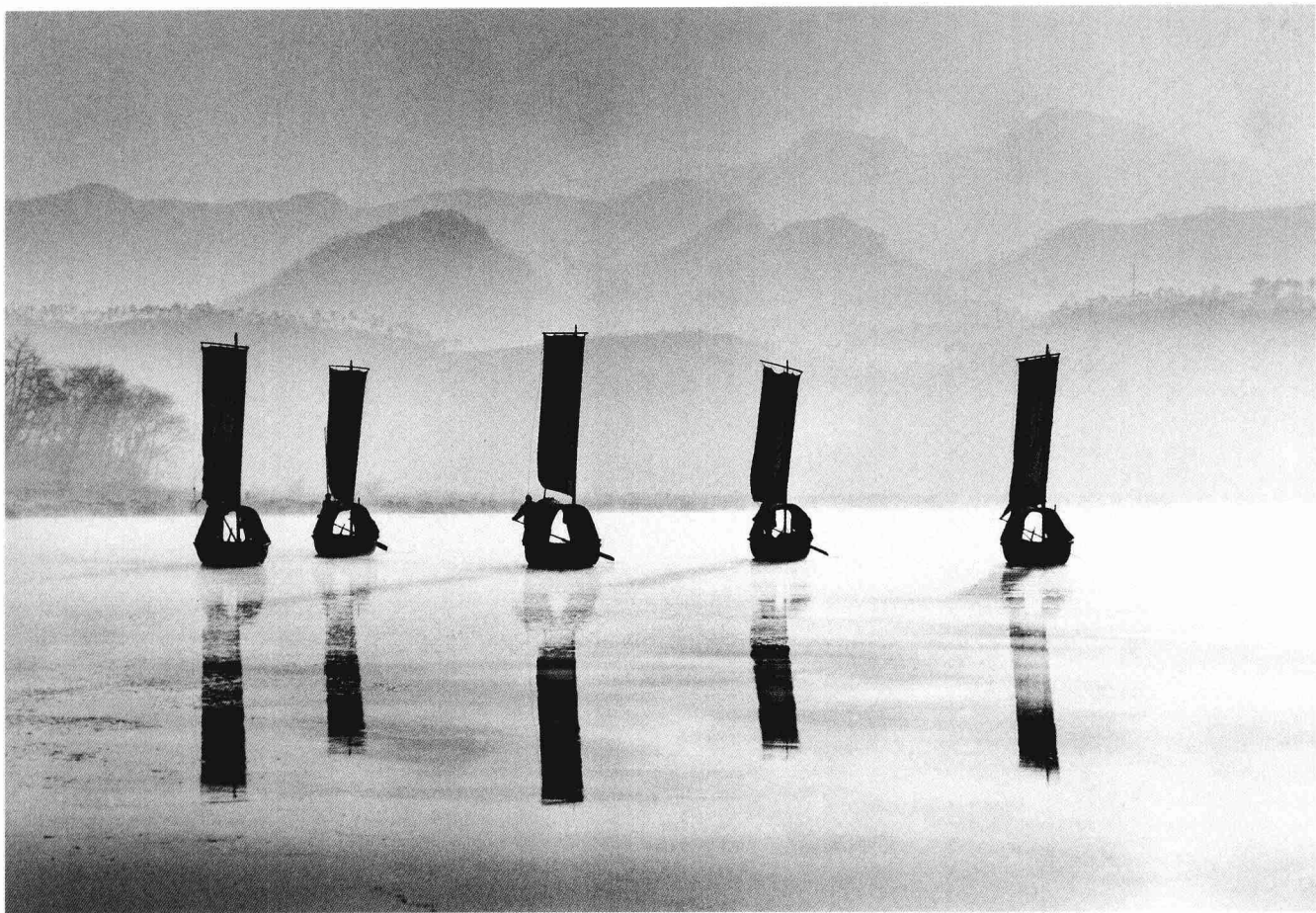
唐·麦库宁（Don McCullin）：“暗房不光是冲洗照片的地方，也是我寻找自己，跟自己讲话的地方。”

特里·奥尼尔（Terry O' Neill）：“数字照相机是给业余摄影者及狗仔队用的。问问任何一个暗房专家都可以知道，底片的品质比数字照相机好多了。摄影中的技术层次有许多种，而数字照相机却将所有的东西都化成了一张张快照！”



黑白摄影抛开了咄咄逼人的色彩因素，是一种超越时空的影像语言。2007年摄于内蒙古塞罕坝。

技术数据：哈苏 503CX照相机，卡尔·蔡司 Planar CF 80mm/F2.8镜头，f/16，1/125秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 T-Max RS显影液冲洗，依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大，4号滤光镜。



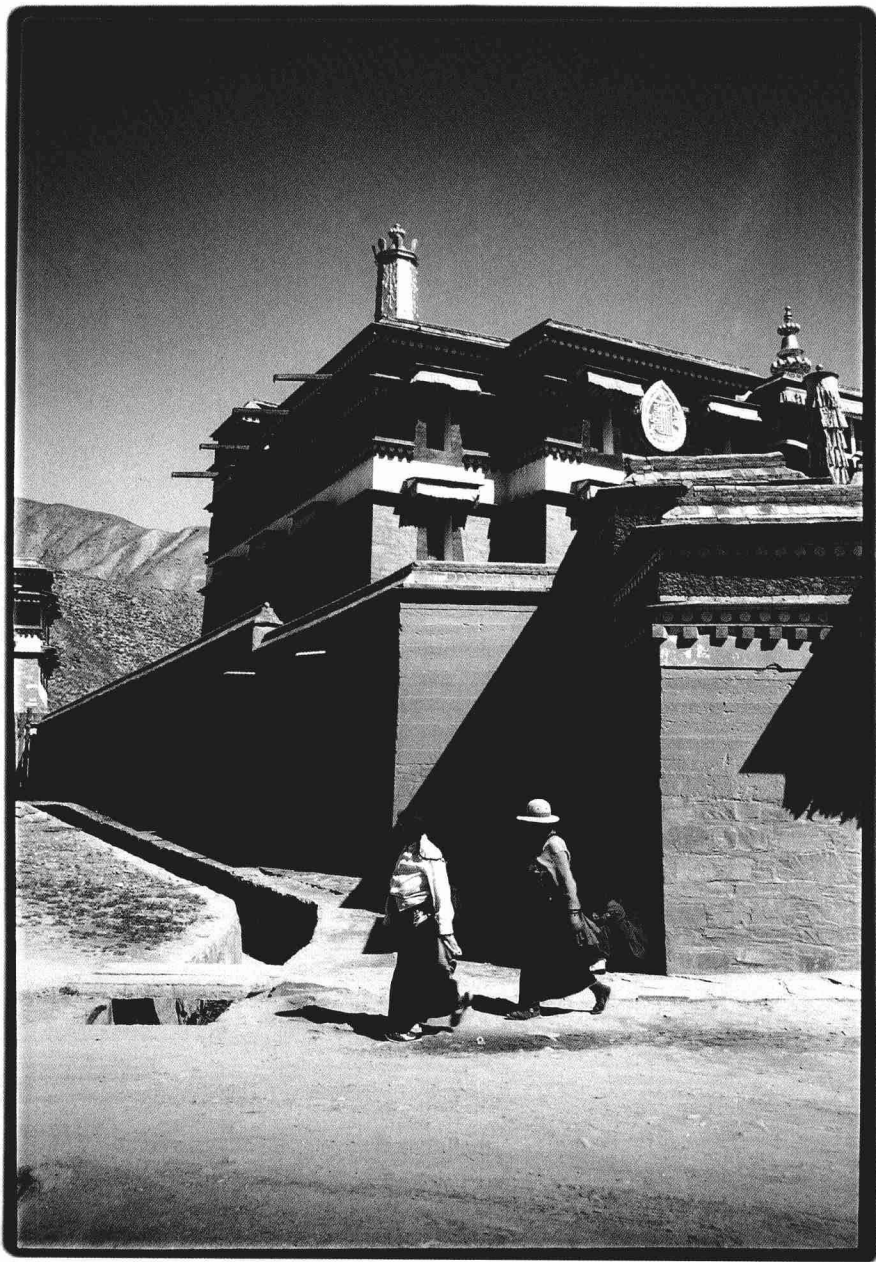
在听觉效果上，静音可以强于高声，沉默胜于雄辩；在视觉效果上，黑白则可以优于彩色，简单胜于复杂！1995年摄于浙江丽水。

技术数据：勃朗尼卡 SQ-A照相机，赞扎依 150mm/F4镜头，f/11，1/125秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 D-76显影液1:1稀释冲洗，柯达 Polymax II RC 可变反差放大纸放大，4号滤光镜。



同样的一首曲子由不同的人来演奏，其韵味和意境往往相差甚远，有奏得如天籁，也有奏得了无生趣。从事黑白摄影创作也是如此，有人只能记录被摄对象的外貌和形状，有人则可以揭示出被摄对象的内涵和生命。2003年摄于甘肃甘南。

技术数据：徕卡 M6照相机，徕卡 Elmarit-M Asph 24mm/F2.8镜头，f/8，1/60秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 T-Max RS显影液冲洗，依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大，4号滤光镜。



黑白摄影把多彩的拍摄对象抽象化,变为质朴的黑白灰影调,它不仅是摄影师眼中的影像,而且更是摄影师心中的影像。2003年摄于甘肃甘南。

技术数据:徕卡 M6照相机,徕卡 Summicron-M Asph 35mm/F2镜头, f/11, 1/125秒, 柯达 T-Max 100胶片, 柯达 T-Max RS显影液冲洗, 依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大, 4号滤光镜。



相对于彩色摄影的“当下”和“日常”特性，黑白摄影则是对拍摄对象“本质”的提取和表现。2003年摄于甘肃甘南。

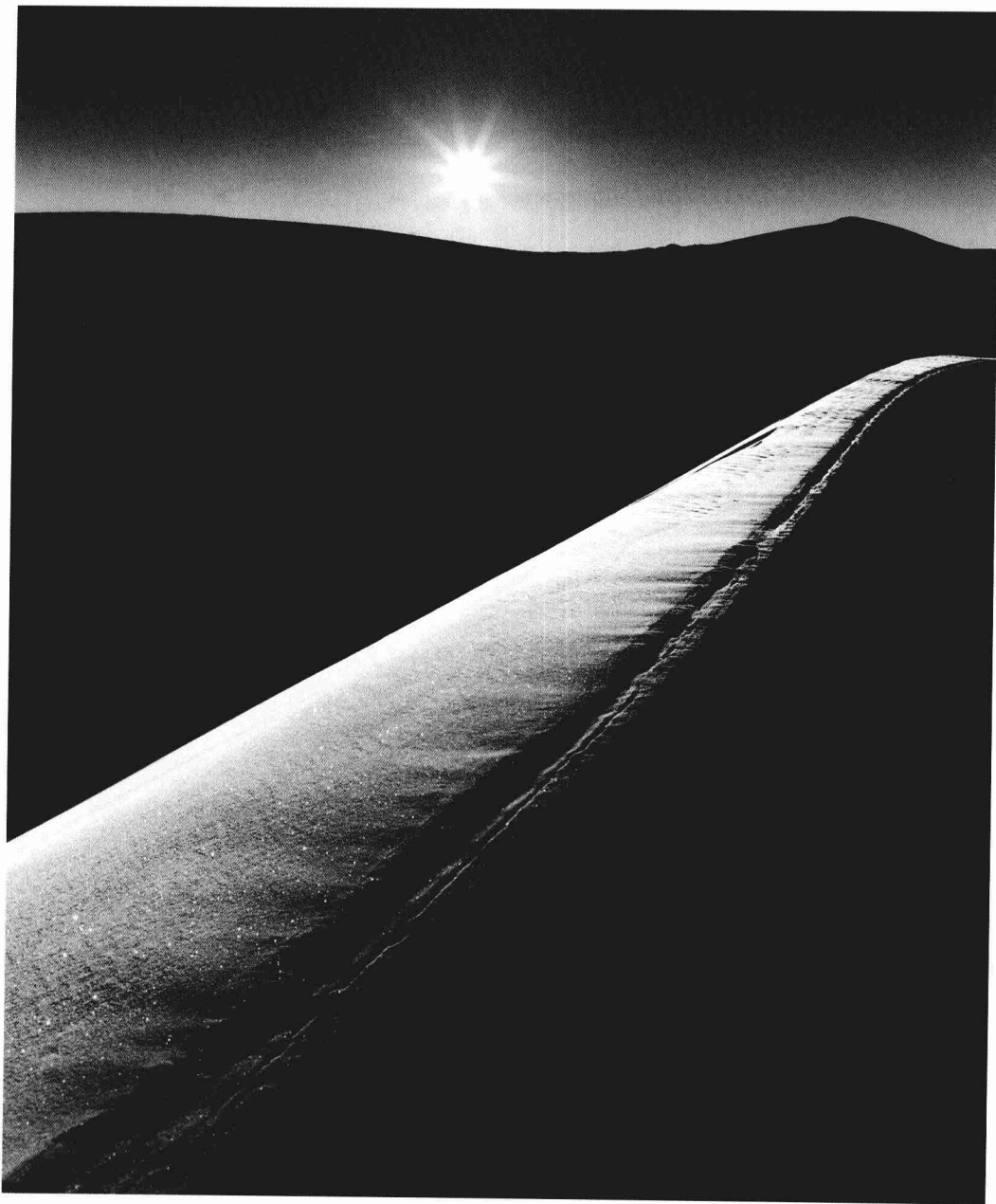
技术数据：徕卡 M6照相机，徕卡 Summicron-M Asph 35mm/F2镜头，f/4，1/60秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 T-Max RS显影液冲洗，依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大，3¼号滤光镜。

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com



与彩色摄影相比，黑白摄影更容易做到以最简单的要素表达最丰富的意蕴。2007年摄于内蒙古塞罕坝。

技术数据：哈苏 503CX照相机，卡尔·蔡司 Sonnar CF 250mm/F5.6镜头，f/22，1/2秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 T-Max RS显影液冲洗，依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大，4号滤光镜。



在将拍摄对象转变为影像的过程中，彩色摄影犹如“直译”，而黑白摄影更像是“意译”。“直译”直白，而“意译”则有可能蕴涵着某种超越被摄体本身的意味。1997年摄于内蒙古额济纳旗。

技术数据：哈苏 503CX 照相机，卡尔·蔡司 Distagon CF 50mm/F4 镜头，f/16，1/125 秒，柯达 T-Max 100 胶片，柯达 D-76 显影液 1:1 稀释冲洗，柯达 Polymax II RC 可变反差放大纸放大，4 号滤光镜。

【照相机和镜头】

从事黑白摄影，照相机和镜头是不可或缺的设备。然而，如何在各种规格和类型的照相机和镜头中作出合理选择，则是每一位黑白摄影者必须认真考虑的。

◆ 135照相机与镜头

135照相机是最常用的照相机，它的最大特点是携带方便，使用快捷。现在，除了个别机型（如Leica MP）仍采用机械、手动的操控方式外，绝大多数的135照相机都具备了高度的电子化和自动化设置。照相机已能够自动对焦、自动曝光，以及自动进、退胶片等。

从影像的品质角度考虑，135照相机并非黑白摄影的最佳选择。因为135照相机存在一个致命的弱点，那就是它所采用的底片尺寸一般为24毫米×36毫米。当底片经过放大后，影像的颗粒就会变粗，锐度会下降，尤其在放大倍率较高，如放制20英寸以上的巨幅照片时，影像的颗粒会变得十分粗糙。尽管有上述缺憾，但对于需要快速拍摄的摄影领域，如新闻报道和体育摄影等，135照相机仍是不二的选择。

135照相机镜头的选择余地较大，除了照相机制造厂生产的众多所谓“原厂”镜头外，还有许多独立厂家生产的所谓“副厂”镜头。与120和大画幅照相机相比较，135照相机在超广角镜头和超远摄镜头的运用上具有明显的优势。

◆ 120照相机与镜头

120照相机的最大特点在于：在影像的品质和照相机自身操控的灵便性方面能做到很好的兼顾。虽然它与135照相机相比，在体积和重量方面不占优势，而且操作也相对烦琐些，例如，在拍摄时一般要使用坚固的三脚架，要自行测光、过片，对单镜头反光的120照相机，通常还要在曝光前将反光镜预升，以减轻照相机的震动。但是，与大画幅照相机相比，120照相机又显得较为灵便，而且可供选用的镜头较多。因此，对于影像品质要求较高，而被摄体又不作快速运动的摄影领域，如专业的人像、时装摄影领域，120照相机应是首选的机型。

120照相机常见的片幅大小有6厘米×4.5厘米、6厘米×6厘米、6厘米×7厘米和6厘米×9厘米，与135照相机的片幅相比已大出许多。因此，对一张同样大小的黑白照片来说，使用120照相机拍摄比使用135照相机在颗粒度、解像力和影调的表现上会有明显的优势。

120照相机的另一个优势是它的后背通常能更换。这样，摄影者只要配备两三只后背，就可在拍摄时方便地实施高品质黑白摄影中的区域曝光法了。

120照相机是专门为从事高品质影像的摄影人士而设计生产的，它没有廉价的“副厂”镜头可供选择，镜头的种类也以定焦镜头为主。在120照相机镜头中，日本生产的镜头通常有较好的价格性能比，而德国镜头则采用“消色差”或“低散射”玻璃制造，比日本生产的镜头光学性能更优异，但价格十分昂贵。



135照相机不仅操控便捷, 适合拍摄动体, 而且所使用镜头的口径也相对比120照相机镜头的口径大, 适合弱光场合下拍摄。2002年摄于上海。

技术数据: 徕卡 M6照相机, 徕卡 Summicron-M Asph 35mm/F2镜头, f/4, 1/8秒, 柯达 T-Max 400胶片, 柯达 T-Max RS显影液冲洗, 依尔福 Mutigrade IV RC Luxe放大纸放大, 4号滤光镜。

120照相机的操作要领

①要认真细致地进行操作。如果用135照相机那样快速的操作程序来对待中画幅照相机,那么极有可能使拍摄的影像不佳,也就失去了使用中画幅照相机的意义。

②最好使用三脚架和快门线。中画幅照相机比135照相机体积大、重量重,手持拍摄容易引起震动。因此,要获取高清晰度的影像,必须使用三脚架和快门线。对反光镜能预升的照相机,最好将反光镜升起后再释放快门,这样就能将反光镜的震动降至最低。

③合理估计景深。随着胶片面积的增大,景深将逐渐变小。因此,以135照相机的景深控制经验来控制中画幅照相机的景深,结果往往是实际得到的景深比想象的要小。一般来说,在相同的拍摄状况下,中画幅照相机需要比135照相机缩小2级光圈才能得到相同的景深大小。

◆ 大画幅照相机与镜头

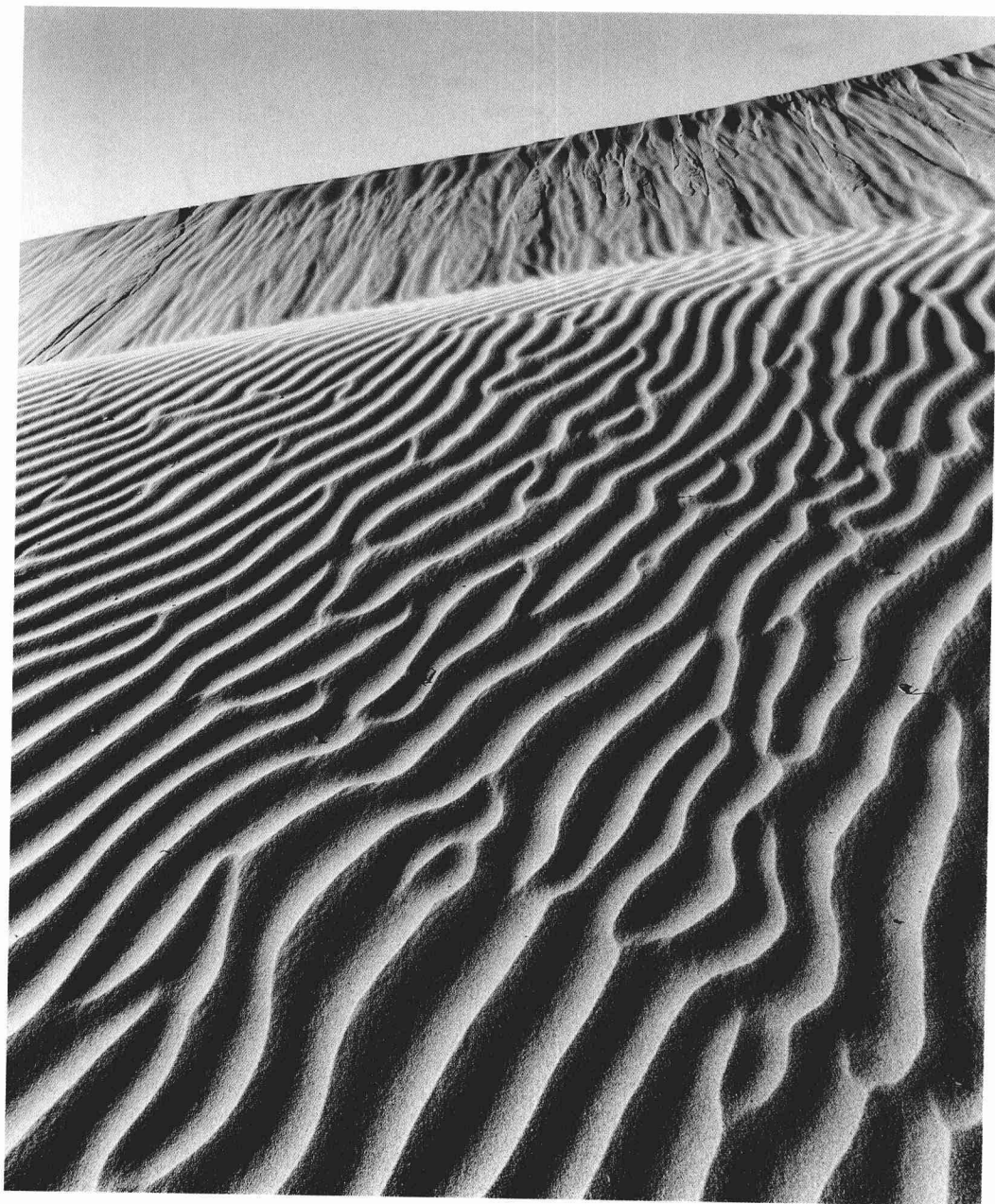
大画幅照相机是指那些能拍摄4英寸×5英寸(9厘米×12厘米)、5英寸×7英寸(13厘米×18厘米)以及8英寸×10英寸(18厘米×24厘米)胶片的照相机。与120照相机和135照相机相比,大画幅照相机体积大、重量重,携带不方便,操作复杂,但是它具有影像品质高,以及对透视变形和画面清晰度进行调整和控制的优点。

大画幅照相机使用的胶片面积较大。例如,一张4英寸×5英寸胶片的面积是一张135胶片面积的13.4倍,它比135及120系统更容易获取影纹细腻的影像。此外,由于大画幅照相机所使用的页片需要单独冲洗,因此,在黑白摄影中,可以通过区域曝光,能更好地控制影像的反差、层次和影调,获取高品质的黑白影像,这也就是众多对影像品质有很高要求的摄影师不畏辛劳,对大画幅照相机情有独钟的原因。

由于大画幅照相机不仅使用的片幅大,而且具有移轴调整功能,因此,在镜头的选择和使用上,不能以135或120照相机镜头同样的观念来对待。例如,对135和120照相机镜头的分类,通常是将镜头的焦距与使用片幅的对角线长度作比较,从而区分出广角镜头、标准镜头和远摄镜头。由于135和120照相机的胶片位置一般固定不变,这样的方法是合理的,但是,大画幅照相机的胶片位置在使用时往往要移动,因而,对大画幅照相机镜头种类的区分,只考虑镜头的焦距,而不考虑镜头的视角是没有意义的。此外,选用大画幅照相机镜头时还应根据采用的片幅大小考虑镜头的涵盖力,这样才能使照相机保持有效的移轴调整功能,同时也保证了影像的质量。

沙姆弗拉格定律

沙姆弗拉格定律是大画幅照相机操作中非常重要的一条定律,它是由奥地利陆军上尉瑟奥多·沙姆弗拉格[Theodor Scheimpflug](1865—1911)首先发现的。该定律指出,当被摄体平面、镜头板平面和胶片平面中的两个不平行时,若想在胶片平面上获得清晰的被摄体平面的影像,就必须使三个平面的延长面相交于一线。



120照相机的成像质量通常高于135照相机，而重量、体积又比大画幅照相机轻、小，因此，对于需要远程拍摄的题材，它是非常理想的选择。1997年摄于内蒙古额济纳旗。

技术数据：哈苏 503CX照相机，卡尔·蔡司 Distagon CF 50mm/F4镜头，f/11，1/125秒，柯达 T-Max 100胶片，柯达 T-Max RS显影液冲洗，柯达 Polymax II RC 可变反差放大纸放大，3½号滤光镜。

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com