

摄影器材与技术

六十二卷



赵嘉 著

中国摄影出版社

目 录

序

1. 胶卷

4

2. 摄影器材的防水处理

22

3. 闲聊顶级镜头

32

4. 徕卡 Z : 不谈感情谈世道

54

5. 摄影包 : 定义和均衡

70

6. 从暗角看镜头鉴赏能力

104

7. 美国《国家地理》怎样得到照片

112

8. 最少的镜头配置

122

9. 测光和曝光知识进阶

148

10. 旅游摄影师的秘密

168

11. 小美兵书十二卷(专业器材市场)

192

12. 凡事有始皆有终(袖珍相机)

202

附录

1. 墨菲法则的背后(数码镜头)

230

2. 利器(关于蔡司)

236

3. 大梦一场

242

后记

序

我很钦佩《中国摄影》杂志的编辑们有勇气请我写《兵书十二卷》的专栏。它的构思始于2004年初《中国摄影》的改版，这次焕然一新的改版使得《中国摄影》丰富了很多，也令我有机会为它提供和原来风格截然不同的文章，而且是整整一年的专栏。

其实，我并不是一个器材方面的专家，只关注对于我有实用价值或者我喜欢的器材；我也不是一个技术专家，对技术的了解仅让我实践到一些我可以想象到的影像。

但是我对于器材和技术的要求都极为苛刻。比如，我相信某一个题材一定有一台相机是特别适合拍摄它的，而为了一个选题专门买一套器材对我来讲是很正常的事情。在技术方面，我的要求也比我的客户都更严格。

器材和技术的重要性并没有被真正的意识到，很多人在掌握它们以前就已经找出各种借口逃脱掉——而且，多数是借以摄影的旗号。当然，摄影有很多领域和层面，有些影像可以不通过精确的控制达到，但是从本质上说了解器材和技术对于摄影人来讲就相当于文字作者的语法和修辞，不懂它，当然不妨碍你作出别具一格的句子，但会阻碍你保持长久大量的创作。

另外要明确的是，苛刻的概念并不意味着奢侈和繁琐。苛刻服务于你的需求，而这种需求有可能是极度的精致，也可能是彻底的简朴。对器材和技术的了解是你通向摄影自由世界很有帮助的桥梁。

我一向乐于幸福的摄影生活,不喜欢苦行僧似的拍摄态度。摄影给我的生活带来很多随心所欲的乐趣和享受,包括拍摄我喜欢的选题,也有闲心尝试多种器材或者拍摄方式对于影像的影响。由于我很喜欢跟人沟通,闲的时候就顺便在各种地方阐述我的观点。或许因为态度轻松,所以会有人喜欢我的文章。

当然,我自己清楚作为一个摄影师,写这样的文字并没有什么特殊的意义。但是我很理解,对于很多人来说摄影是从生活中获得自由的最佳方式,尽可能早的解决摄影中的困惑是有益的。经常有摄影师或者摄影爱好者问我很多关于器材和摄影技巧方面的问题,其实他们的多数困惑都是容易解答而且重复的,所以我一直有心做一些关于这方面的系列文章,能深入浅出的解释一些问题,这样,就产生了《兵书十二卷》。

《兵书十二卷》虽然一直在“技术档案”的栏目下,但在动笔之前,我就跟《中国摄影》的编辑做好了沟通,《兵书十二卷》绝不会是仅仅讲器材或者技巧的文章,它会涉及摄影的很多范畴。虽然有些读者很看重我写的器材和技巧的段落,但穿插在它们中间的内容——那些讲述摄影本质的东西,才是我写它们的出发点。

中国的摄影人有很大一部分没有机会挖掘自己在摄影上的天分。作为一个以真实为生命并且和时间交叉得最紧密的艺术,中国的摄影有时显得过于让历史感到惋惜。或许经济还没有发展到让社会足够重视艺术发展的程度,所以摄影师多数只在忙着养家糊口,很少考虑自己在摄影上的贡献。摄影爱好者们本来应该是最纯粹的影像实践者,但是亦步亦趋的模仿沙龙影赛作品浪费了他的才华。中国摄影人的桎梏大概不仅仅是在技术和器材上的落

后，所以《兵书十二卷》用心地做了很多涉及摄影态度和观念的内容，如果大家对此有一点点思考，我会非常开心。

为了对得起《中国摄影》杂志的老读者，这本书在杂志版的基础上增加了很多内容。每一卷都做了更新，原来两卷《墨菲法则的背后》和《利器》被替换成了另外两篇，这或许更有趣，但是也许有人喜欢老的文章，所以现在把它们作为附件放在书的后面；另外一篇《大梦一场》也是我很喜欢的，本来是作为备用文章的，现在也附在后面。

其实在国外，有品味的艺术杂志多数是没有商业机会的，需要靠艺术资助人或者基金会的赞助维持。不过在中国做不到，所以《中国摄影》就只好继续努力做好发行，其中一部分内容就需要格外有用或者有趣，借此增加发行，吸引广告。我也很清楚自己文章的作用就是吸引读者，让杂志卖得好一些，可以让它多登些没商业价值的真正的艺术精品。那它就算是衬托红花的绿叶了吧，希望大家翻《兵书十二卷》的时候会觉得开卷有益。

但对于有些人来讲，这绿叶本来是可有可无的东西，因为摄影的核心是影像，而且又是很宽泛的艺术领域，参与其中任何一个类别，深入，都有可以成为一名好摄影师和艺术家。艺术一定是没有一定之规的，拥有好的器材和好的技术都不能保证你能拍出好的图片。同样，很多时候好的影像和复杂的器材或者复杂的技术之间没多大的关系。

“考虑器材的问题越多，常常，考虑摄影本身的问题就越少”，希望你合上这本书的时候能记得这句话。

胶卷

十年之后的很多摄影师和摄影爱好者或许已经不知道怎么使用胶片了,而那时候的胶片会只生存在后胶片时代的少数艺术家手里。

所以,现在来回忆总结胶片的事情还是蛮有意义的。

关于胶片，最关心的肯定是：什么是最好的胶片。而实际上对于最好胶片的看法并无定论。

说到世界上最好的胶片，就免不了要提到一种特殊的黑白胶片：柯达的TechnicalPan（技术胶片）。TechnicalPan非常非常的细腻，绝无颗粒，有不少人认为即便是用135底片拍的图片在相当程度上也可以媲美大画幅。不过，我们都很少见到它是吧，除了感光度太低以外，主要的原因是它的特性并不适合多数的艺术创意表现，特别是在运用分区曝光法时影调控制上的问题。在压缩影调的时候它的变化不是线性的，比较古怪，经验很难培养，失败的把握倒是很大。不少的配方发烧友们一直在孜孜以求的研究什么样的自制配方可以获得突破，类似的试验在国外已经有几十年，凝聚了无数的摄影爱好者的时间和心血，一直无重大进展。

冲洗配方对于很多人来说非常重要，虽然现在不太流行了，但是曾经的药水发烧友和现在的器材发烧友一样的多。上个世纪80年代的时候不象现在有那么多可发烧的器材，颇有一些超级发烧友不管世界摄影有什么风云变幻，就低头忙着试验各种相纸和药水配方。

不过，现在看起来，类似的试验没有造就出什么惊世骇俗的作品，好象也没能对暗房工艺有什么突出贡献。我不能说他们浪费了自己的摄影时光，不过看看那段历史，你会对《兵书十二卷》后面的内容以及现在的器材发烧有多点的认识。

我曾经特别喜欢柯达的3-X（tri-x）胶片，对于很多摄影师来说，3-X可能是世界上最好的黑白胶片，层次非常丰富，可以根据现场的环境在200-800度的范围里很方便的使用，选择你心仪的反差和颗粒效果。增感会增加反差，适合在低反差的时候使用，减感反之。3-X和1:1淡冲的D-76是绝配，省了你悉心的钻研冲洗配方什么的，再拍不好是你的问题。照片拍不好不能怪装备，对广大摄影者来说绝对是个福音。

很多摄影师既拍彩色同时又不忘记黑白，这的确需要相当的天分。我自己就做不到，所以只好选择专心拍一类胶片，结果我就放弃了黑白。其中一个主要原因是我相信彩色图片看起来更接近真实的生活，而真实恰恰是摄影最宝贵的东西。

当然，不拍黑白图片之后的遗憾还是有的，我就会安慰自己说：或许就是因为这个世界上黑或白的东西太难于分清，灰色的事情更复杂。而黑白图片的生存空间实在是太小了，所以连3-X这么好的胶片也要被停产了。另外，我个人也相信黑白摄影比彩色摄影更容易驾驭，毕竟比较简洁的影像好控制。你看看，已经有多少拍黑白的摄影师成了大师，而彩色呢，有几个？





富士RDP1111胶片, 35mm镜头。光圈 F/2.8, 快门速度不详

清晨拉萨的八廓街。由于清晨阴影的色温比较高, 胶片记录下了清冷的蓝色调气氛





富士 PROVIA100F(RDPIII)胶片，
康太时 G2 相机，21mm F/2.8 镜头，
光圈 F/11，快门 1/125 秒

一家藏族人在宗角禄康的草地上
过夏天的主要节日——雪顿节。
反转片在记录这样明丽的色彩方
面确实有长处

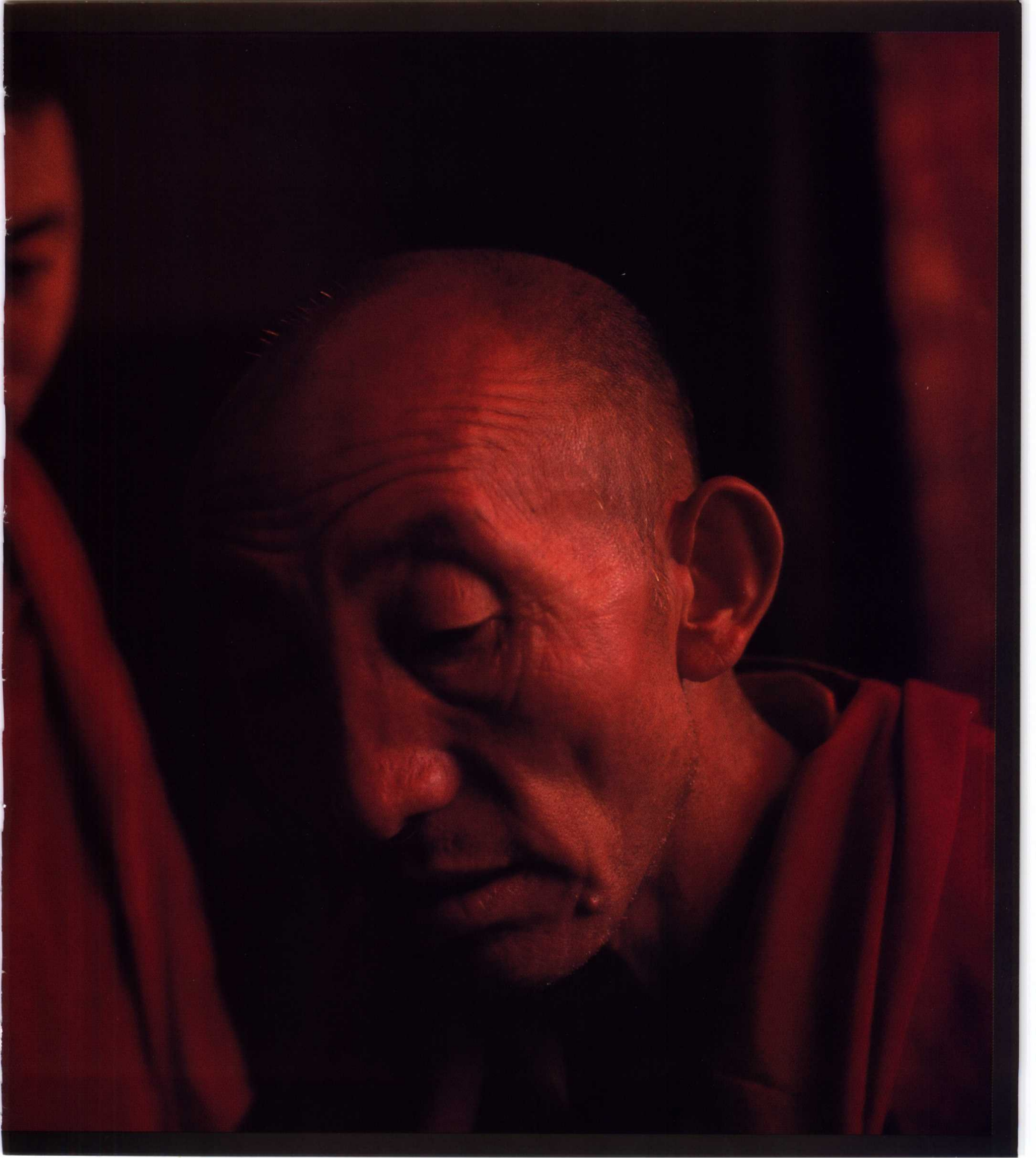
我喜欢这张照片还因为图中家庭
感情的自然流露，多数情况下，偷
拍不是抓拍到理想照片的最好办
法。拍摄陌生人之前和他们聊两
句可以令你拍到更自然的照片

尼康 FM2/T相机, AF28mmF/1.4D镜头, 富士 RDP11 胶片, 光圈 F/1.4, 快门 1/15 秒

色温对于胶片的影响。

富士 VELVIA(RVP)在曝光不足的时候有严重的偏向暖调的倾向。这张照片前面是拉萨大昭寺的堪布格列活佛, 站在后面的拉巴现在是大昭寺的大管家, 老一代活佛越来越倚重年轻僧侣的灵活性来管理寺院。拉巴有 2 个手机, 世界杯时支持巴西队





再接着说彩色反转片

学习摄影一定要在一开始就使用反转片，它能够忠实地呈现你按快门一刹那的想法。而用负片的话，你看到的照片绝大多数是冲扩店师傅的判断，不是你的。

当然这样做会导致出现大量的垃圾片，不过没关系，错误是最好的老师，仔细地研究它们，发现问题出在哪里，把可能出错的地方都克服了，你的曝光也就入门了。

对于摄影师和绝大多数摄影爱好者也一样，如果你不知道你该拍什么胶片，那你就应该拍反转片，准没错。

另外要说的一点是，要专心用专业胶片，尽量不要使用所谓的“业余反转片”。不要轻信业余片在“某些”条件下比专业片更好的论调。

在选择“专业胶片”和“业余胶片”的时候你可能会受到预算的压力，但是另一方面，将就一些的效果可能会使你损失较多的出售照片机会；而更重要的，它会让你误以为你的拍摄成果达不到最好，这是最致命的。当然，同样的原则更适用于橱窗里陈列的过期胶卷。

具体用什么胶片也是问题。照片拍不好一定是有原因的，给杂志拍不好多数是因为编辑不配合；给广告公司拍砸了准是产品太难看；给自己拍照片拍不好，就只有追究器材的责任了。所以有段时间我经常测试各种各样的胶片，有时候出去拍一个专题箱子里会带十几种反转片，连拍照片顺带测试胶卷。经常有朋友在我包里发现一些古怪的胶片问我有什么特点，真的不是一两句就能说清楚，实在是太复杂了。

换女朋友或男朋友多的花痴们并不就比从一而终的情圣能够更多的享受爱情。胶片的问题也一样，用的胶片型号多了，未必就能拍出好的色彩。

有一点倒是要坚持的，在胶片的使用中，在几乎任何可能和不可能的情况下，我都会使用低速和中速胶片。国外很多要求严格的杂志都只接受品种很有限的几种专业反转片，我相信中国的高档杂志很快也会过渡到这样的要求。

说到反转片，当然要先说到用反转片的鼻祖，外耦法冲的胶片：kodakchrome，有人把它翻译为“柯达康”或者“柯达克罗姆”。

kodakchrome 已经生产了快70年，当然中间不停的做改进，现在还在生产的胶片有25度(KM)、64度(PKR/KR)和200度(PKL/KL)的。Kodakchrome的水准到现在还成为E-6工艺的反转片的标准。很多人认为，它的效果是任何其他反转片都比不了的。特别是，它的保存时间要比用E6工艺的反转片长得多，无论是明褪还是

暗褪都要小很多。大家想想，你们10年前拍的EPP或EPR现在已经是怎样了？毕竟，每个人都希望自己的照片可以更长时间的保持没有变化。另外，kodachrome虽然没有那么高的反差和饱和度，但是它对色彩的整体表现非常均衡，除了有讨人喜欢的轻微暖调以外，对所有的颜色都有很好的还原。

Kodachrome有时候是挺神的，有一次，我的kodachrome拿到日本去冲，柯达的员工非常认真，在冲之前先用专门的机器扫了一遍，然后让人打电话告诉我，其中有若干卷子偏紫，问需不需要在冲的时候给校回来？——kodachrome是用外耦法的，大概的意思可以表达为把颜料加进胶片里面，所以有些比较“邪”的本事。

凡是见不到用不着的东西就容易有传言和神话，kodachrome的情况就是这样，国内很多摄影师对它有过多的企盼和向往，其实也没有必要。kodachrome使用K-14工艺，对环境污染比较厉害。另外工艺要求非常严格，成本高，所以在国内冲不了。在香港的LAB关门了以后，我拍的kodachrome要送去澳大利亚或者日本冲，一来一回路上的时间就少不了。价格也很恐怖，在日本买一卷差不多要100块人民币，冲，也要差不多这个价钱。在欧美，买kodachrome胶片的价格里就含了冲洗费，不过也便宜不了多少。所以，不仅我扛不住了，很多国外的职业摄影师也就换了E-6工艺的反转片。

时代在变，人们的审美会变，胶片当然也就会跟着变了。

富士的VELVIA (RVP) 反转片是E-6胶片发展的一个里程碑，它属于高反差、高色彩饱和度和高分辨率的胶片，而且非常的“透”，曾经是我的标准胶片。虽然它标的感光度是50，但是很多摄影师认为这只是一个参考值，你可以按照自己喜欢的风格选择实际使用的感光度设定。我见到比较多的是设成40度，25度和50度的也不少，少数摄影师喜欢特殊效果的甚至设成80度或100度的。

RVP拍风光一贯的非常好，其实在拍摄人像方面，它在表现亚洲人肤色的质感方面也很独到。新出的换代产品VELVIA 100F更上一层楼，在颗粒、分辨率上都更加出色了。另外要说到的是，在日本国内，富士还提供全新的VELVIA 100胶片，乳剂和VELVIA 100F有轻微的差异，比较接近老的RVP的风格。有人把这件事和一些日本厂家把质量检验二流的产品卖到国外（特别是东南亚地区）混为一谈，其实，这是一种误解，因为很多种胶片厂家会针对不同市场的审美差异对产品进行微调，这和器材分销的情况还有所不同。

富士PROVIA100F (RDP III) 在相当长的一段时间里是世界上最细的胶片，它像VELVIA一样的“透”，具有非常好的色彩还原和色彩表现，蓝色和绿色格外出色就不说了，红色也表现得不温不火，不像柯达100VS遇到什么红色就都是一个死法。同时，RVP在表现有些需要准确还原的东西上是有困难的。总的来说，RDP III是一种很“严肃”的胶片，适合拍比较有文化味的图片，更加全面。



富士 RVPIII 胶片，康大时 G2 相机，35mmF/2 镜头，光圈 F/5.6，快门 1/60 秒

拉萨。当地寺庙屋顶的维修工作多数由年轻女子进行，包括这名背水的女孩



富士RDPIII (增感至400) 胶片, 康太时 N1 相机, Vario-Sonnar N 17~35mm
F/2.8 镜头, 光圈 F/2.8, 快门 1/60 秒

可以看出增感之后的反差和色彩与增感前都会有一些差异, 但是由于增感多数
在比较特殊的光线下, 这样的效果还是可以接受的