

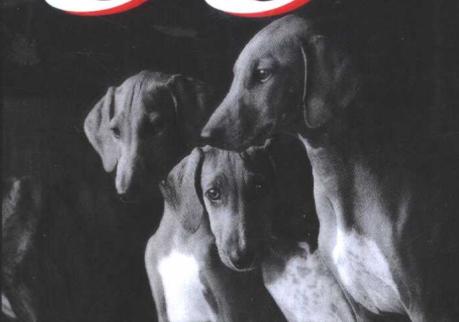
Kodak GUIDE TO 35mm
PHOTOGRAPHY

柯达 35 毫米

拍好照片的诀窍
尽在其中！

柯达公司 编著
张 娜 姜永刚 张益福 译
浙江摄影出版社

摄 影 手 册



责任编辑：高扬

装帧设计：郎水龙

责任校对：程翠华

责任出版：寿小瑛

图书在版编目(CIP)数据

柯达 35 毫米摄影手册 / 柯达公司编著；张嫩等译。

杭州：浙江摄影出版社，2001. 7

ISBN 7-80536-858-9

I. 柯… II. ①柯… ②张… III. 照相机，柯达牌
- 拍摄技术 - 技术手册 IV. TB8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 043688 号

柯达 35 毫米摄影手册

原著：柯达公司

翻译：张嫩 姜永刚 张益福

发行：浙江摄影出版社

(杭州市葛岭路 1 号 邮编：310007)

经销：全国新华书店

制版：杭州美虹电脑设计有限公司

印刷：浙江新华印刷集团公司

开本：889 × 1194 1/32

印张：18

字数：350 000

印数：0 001-4 000

2001 年 7 月第 1 版

2001 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-80536-858-9/T·43

定价：98.00 元

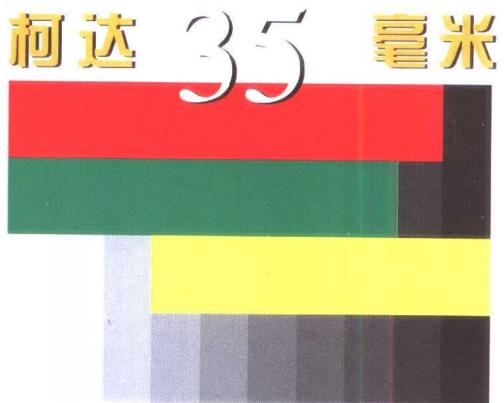
(如有印、装质量问题，请寄本社出版室调换)

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字11-2000-23号

KODAK GUIDE TO 35mm
PHOTOGRAPHY
Copyright© 2000 Silver Pixel Press

本书中文简体字版经版权所有者美国 Silver Pixel Press 授权，由浙江摄影出版社独家在中华人民共和国出版和发行。版权所有，盗版必究。

编者的话 在本书编辑出版过程中，我们得到了美国 Silver Pixel Press 原总裁 Jeff. Pollock 先生、柯达(中国)有限公司 Antonio Lee 先生等的大力支持和帮助，在此表示深深的谢意。我们努力以高质量的出版物来感谢每一位支持和帮助过我们的人。



KODAK GUIDE TO 35MM PHOTOGRAPHY

摄影手册

柯达公司 编著
张 婕 姜永刚 张益福 译
浙江摄影出版社

柯达 35 毫米摄影指南

柯达希望能帮助你学习使用 35 毫米照相机，拍摄出确实精彩的照片。这本书是为你而写的——不论你刚刚从事 35 毫米摄影，或者刚开始深入下去。纵然你是一位高级摄影爱好者，也能用此书去刷新基本知识。本书将有助于你了解与运用自动照相机和手动照相机。你将学到在什么时候，什么场合，如何利用照相机的特性，诸如大口径镜头、可更换的镜头、快门速度和光圈、测光表，以及自动曝光调整装置。本书介绍了照片拍摄技巧、选择胶片的知识，讨论了室外与室内的照明、构图的准则、如何拍摄不同类型被摄体的知识，并有数百幅优秀照片作为范例——所有这一切，都将帮助你拍出更好的照片。本书描绘的结果，用 35 毫米和其他高级照相机，均可实现。如今的照相机有许多型号，每一种都有某些特色。因此，读本书之前，要对照你手头的照相机，先研究说明书，然后，逐一练习书中讲述的技巧。多拍些照片，从中进行研究和探讨，并继续实践新的技巧。而最重要的是，学会欣赏自己的照片，并与别人一起分享。你会发现，摄影可以成为一种真正能令人满足的爱好。

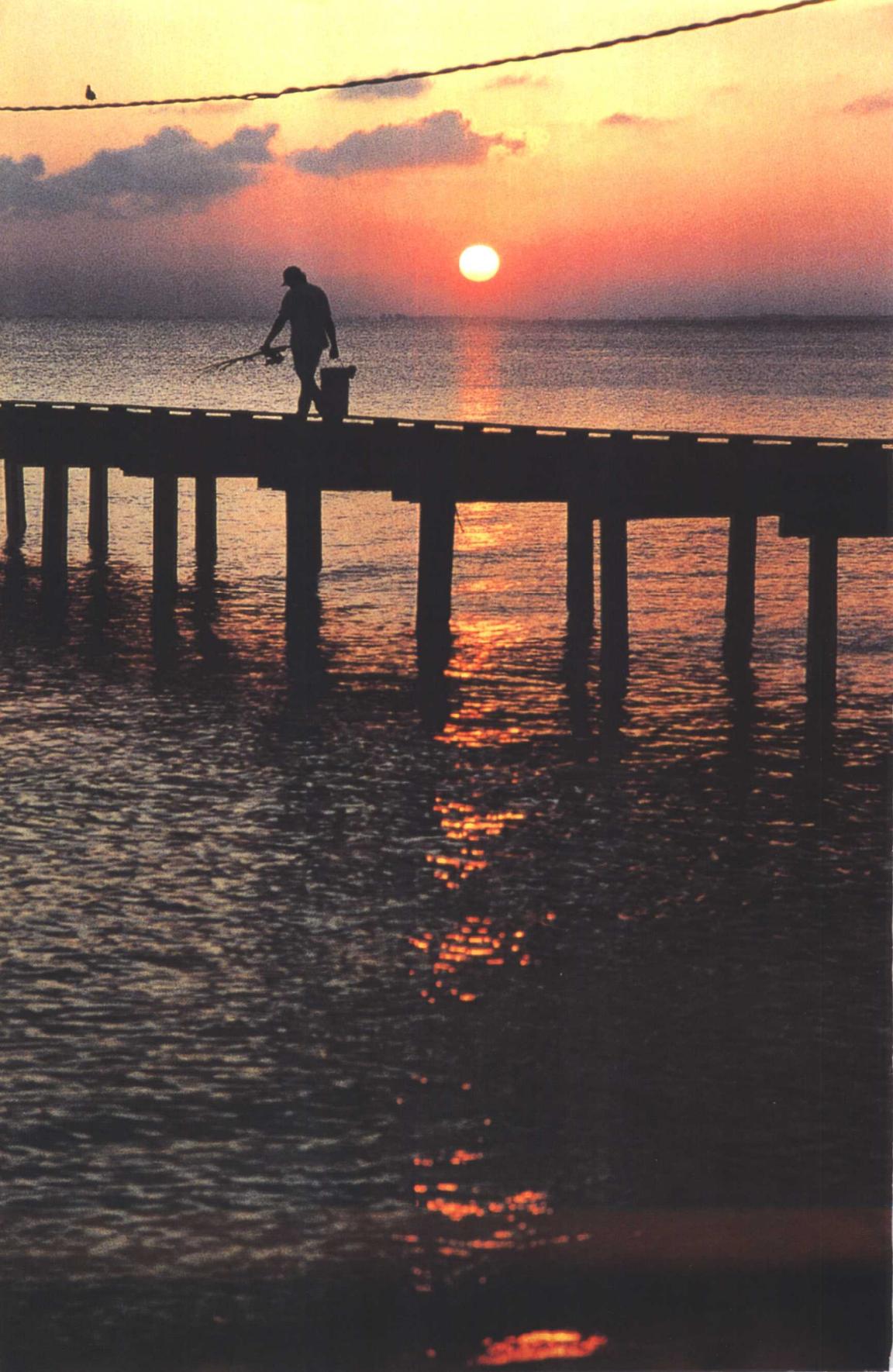
——编 者

目 录

第一章：照相机的操作	7	第三章：曝光	57
照相机镜头的保养	7	自动照相机的曝光	57
装片与卸片	8	用内置式测光表手动曝光	63
照相机握持法	12	入射光测光表	68
照相机的类型	13	电池能量	71
对 焦	17	分级曝光	73
曝光控制	21		
选定快门速度与镜头光圈的最佳组合 ..	23	第四章：日光摄影	75
景 深	26	基本的日光照明条件	75
有益的操作习惯	32	顺光照明	85
		侧光照明与逆光照明	86
第二章：胶片的特性	35	降低照明反差	91
反转片与负片	35	非直射阳光	94
色 温	36	日 落	96
胶片感光度	39		
DX 编码胶片	41	第五章：闪光摄影	101
胶片的颗粒性与清晰度	42	电子闪光灯	101
显 影	46	闪光同步	103
强迫显影：提高柯达埃克塔克罗姆 反转片的感光度	47	闪光曝光	105
柯达彩色胶片的多功能性	48	测试你的闪光灯	112
创造性地使用柯达红外线胶片	48	用手动闪光灯拍摄照片	114
适用于 35 毫米照相机的 柯达黑白胶片	53	用自动闪光灯拍摄照片	115
适用于 35 毫米照相机的 柯达彩色胶片	54	用专用闪光灯拍摄照片	116
		闪光摄影的快门速度	116
		各种闪光照明方法	117
		防止闪光失败	125

电子闪光灯光线损失的原因	126
第六章：镜头	129
变焦镜头	129
标准镜头	132
广角镜头	133
长焦镜头	137
自动对焦镜头	144
第七章：构图	149
有一个强烈的兴趣中心	149
运用最佳拍摄角度	156
靠近些	162
运用线条，使画面有趣而统一	165
注意背景	171
透过框架拍摄	173
第八章：动体照片	181
凝固动体	181
用长焦镜头拍摄动体照片	192
用闪光灯凝固动体	195
第九章：现有光摄影	197
镜头光圈	197
技 巧	198
胶 片	204
室内现有光照片	209
夜晚室外现有光照片	215
第十章：滤镜及镜头附件	225
彩色摄影使用的滤镜	225
黑白摄影使用的滤镜	233
滤镜的曝光补偿	235
创造性地使用滤镜及镜头附件	236
第十一章：近距离摄影	249
近摄镜	249
微距镜头	250
镜头延伸装置	251
近距离摄影的景深	252
室外近距离摄影的照明	254
室内近距离摄影的照明	258
用反射光测光表确定	
近距离摄影时的曝光量	260
第十二章：数字图像	265
图像的获取	265
图像的处理	273
图像的输出	280

20288 / 4



照相机的操作

熟练而轻松地操作照相机，不仅关系到能及时拍到照片还是贻误良机，而且也影响照片拍得是否清晰。如果摄影者不会适当地调整照相机的曝光装置，没有仔细对焦，或者在按下快门的时候照相机震动，就会失掉最好的拍摄机会。当照相机的操作变得自然时，你便能拍出好照片。

在这开头的一章，我们来讲解正确操作照相机的基本要领和良好习惯，并用图片加以说明，帮助你在每次拍摄时获得更大的成功率。

照相机镜头的保养

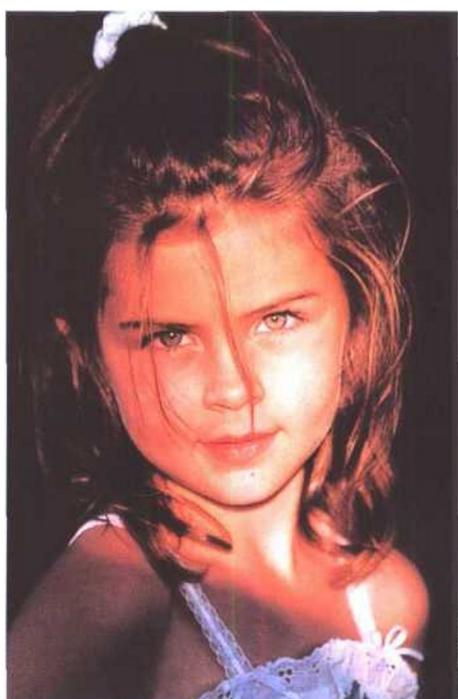
要获得清晰、洁净的照片，最重要的因素之一，是有一只清洁的照相机镜头。你一定见过，透过肮脏的窗子看到的是什么景色。如果用不干净的镜头拍摄，照片同样会模糊而不清晰。因此，在拍摄之前，要确保照相机镜头干净。

如果照相机镜头需要清洁，首先要将镜头前镜片和后镜片玻璃面上的尘粒

始终将装好胶片的照相机带在身边，你就有备无患，不会错失良机了。(卡罗琳·诺伍德摄)

和污物仔细吹掉。然后，向镜头哈一口气，形成一层雾，并用柔软洁净的、没有棉毛的布，或用镜头纸蘸上一点镜头清洁液，轻轻地将灰尘擦去。

警告 除了专为清洗照相机镜头的以外，不要使用其他溶剂或溶液。不要使用化学处理过的擦镜纸。



安妮·拉奇摄

为了始终如一地拍出高质量的照片，应当养成良好的操作照相机的习惯，包括照相机镜头要清洁，对焦要实，照相机要持稳。

装片与卸片

在这一节中，我们提供一些适用于大多数 35 毫米照相机装片与卸片的一般知识。至于你自己的照相机，请参阅照相机说明书。

应在暗弱光线下装片与卸片——切勿在明亮阳光下进行（这一点对于感光度非常高的胶片尤为重要）。如果周围没有庇荫处，可以用你的身体遮挡照相机，装卸胶片。这样，可以防止明亮的阳光进入胶片暗盒口，致使第一和第二幅画面跑光。如果发生这种情况，在彩色反转片或照片上往往会出现橙色或透明的条状痕迹，在底片上出现深暗色的条状痕迹。为避免产生这种条状痕迹，在曝光之前和以后，都要将胶片存放在不透光的暗盒里。

往照相机里装胶片并不难。不过，也可能将 35 毫米暗盒装错。暗盒细长的口，必须朝向照相机收片一端；胶片颜色浅的一面——乳剂面，必须面向照相机镜头。如果下面介绍的装胶片的要点和你照相机说明书上讲的不同，请按说明书操作。

使用手动装片的照相机，要将胶片穿入收片轴，胶片应确实与收片轴转动方向一致。胶片穿好以后，要拉紧展平。若不平，慢慢地卷动胶片，直至倒片旋钮开始转动。在关上照相机后盖之前，须查看卷片齿轮与胶片是否啮合。

关上后盖以后，将胶片卷动三次，就准备好拍摄第一幅照片了。如果不这样做，就会把第一幅画面拍到片头已跑光的部位，将得不到照片。

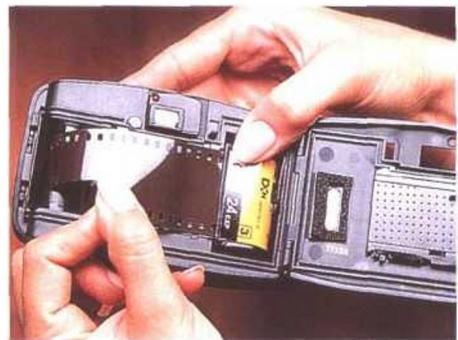
对于自动装片的照相机，要将片头端对准轨道尽头的标志，使卷片齿轮与胶片啮合，并将胶片展平。

关闭照相机后盖，并按下快门钮。照相机会把胶片卷到第一幅。

35 毫米暗盒内的胶片，有 12、24 或 36 幅标准画面(2:3)的长度。（半幅照相机，一卷胶片的画幅是它的两倍）。一卷胶片开头的部分，有装片用的片头，末端有片尾。在胶片显影时，冲洗店会用到片头和片尾。假若你想在一卷胶片上比 24（或 12、36）幅拍得更多，超出的画幅在洗印过程中可能丢失。

怎样知道胶片是否在卷动呢？自动装片照相机的顶部，通常有胶片卷动指示器，表明胶片在卷动。对于手动卷片照相机，可以用倒片旋钮检查胶片。按照倒片箭头方向，小心转动倒片旋钮，直至感到稍微绷紧。这样能使胶片拉紧，当你卷动胶片时，就能看到倒片旋钮在转动。

提要 在拉紧胶片的时候，切勿将倒片旋钮转错——与倒片方向相反。它会使胶片扭结或堵塞。将胶片装好以后，很



许多照相机具有自动装片功能。典型的方法是：先将片头拉至卷片轴，使片头与装片标记对齐，片孔与轮齿啮合；然后把片盒嵌入片盒腔内，检查片盒在片盒腔内的位置是否正确；再合上后盖，揿动快门，照相机会自动将胶片卷至第一幅画面。关于特殊的装片要求，详见照相机说明书。

容易忘记暗盒里的胶片能拍多少幅画面。有些照相机，后盖上有观察窗，露出暗盒表面，表明可以拍摄的幅数。另

一些照相机，在后背上有记忆框夹，可以把胶片包装纸盒的一头撕下来插进去，它表明胶片的型号和能够拍摄的幅数，在使用手动卷片照相机的情况下，如果你认为装的是一卷有36幅画面的胶片，而实际上仅有24幅，在试图卷

片时往往会将齿孔撕裂而损坏胶片，或者将胶片从暗盒里拉脱。若是拉脱，便不能将胶片倒回暗盒里。

假若一段时间没有使用照相机，可能没法确定机内是否装着胶片。多数较新型的照相机，后盖上有一扇窗，显示照相机里是否有胶片，有的则用液晶显示屏显示画幅的数量，即使照相机的电路关闭着。

对一些较老式的照相机，有时难以确定是否装有胶片。如果胶片计数器指示拍摄过的数字，可能照相机里有胶片。对于手动装片的照相机，不压住倒片按钮，依照倒片方向轻轻转动倒片旋钮，假若感到转动有阻力，不要再转动，这说明照相机里装着胶片。大多数35毫米照相机的计数器上有一个“S”符号，打开照相机后盖时，它会复原。如果在计数器上看到S符号，说明拍过最后一幅照片之后，照相机后盖打开过。因此，可以确信胶片已经倒完，打开后盖是安全的。

有一些35毫米照相机，在卸片之前，必须把胶片从收片轴退回原来的暗盒里。如果倒回胶片之前打开照相机后盖，胶片会完全跑光或产生灰雾，因为它对光线失去防护。灰雾，就像在反转片或照片上，部分或整幅画面覆盖着一层发亮而浑浊的东西。

自动装片照相机，通常也能自动倒片。胶片拍完后，照相机自动倒片，或者提醒你揿一下倒片按钮或开关。一些特定用法请查阅照相机说明书。

自动装片照相机在装片的时候，需要曝光的片头较短，所以，一卷胶片可能比规定的幅数拍得更多。不过，超出既定幅数（即12、24或36）拍摄的画面，在洗印时可能丢失。

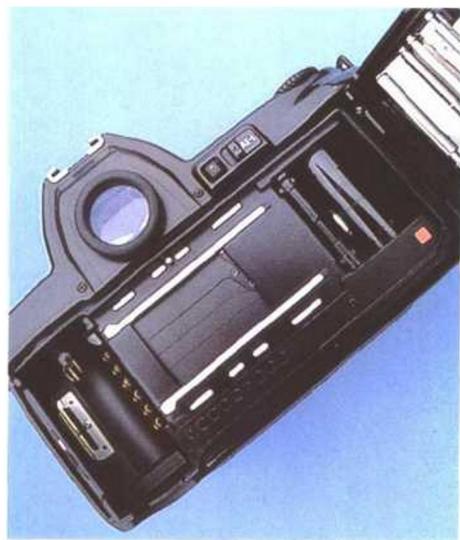
每年都有成千上万卷未曝光的胶片，被一些摄影者意外地卷入暗盒而送到冲洗店。最常见的原因是装片不恰当，拍摄之后却未过片。摄影者认为已经拍到头了，便将胶片收回暗盒。胶片甚至没有通过照相机，根本没有曝光。因此，所有的画面也就丢掉了。当然，这是件很扫兴的事。

为了尽量避免将片头卷进未拍摄过的暗盒，应按照相机说明书装片。同时，请查阅本书关于确定胶片是否正确卷动的提示。

提要 使用有手动倒片旋钮的照相机时，不要将倒片旋钮向倒片箭头相反的方向转动，那么做会使胶片严重扭曲或撕裂。为防止齿孔撕裂，要彻底压住倒片按钮，直至将胶片倒完。请查阅照相机说明书上一些特定的说明。

不要用力扳卷片柄，这会使胶片从暗盒中脱落，使胶片无法倒回暗盒。当胶片拍到最后时，如果试图比规定的幅数多拍几幅，常常会使胶片拉脱。用力扳卷片柄，还会使一卷胶片的尾部拍重。如果将胶片从暗盒中拉脱，在亮光下打开照相机后盖，会使胶片产生灰雾。

挽救方法是将照相机送至有暗室的冲洗店或摄影商店，换一个能开盖的暗盒，在暗室中将胶片装进去。重要的是，对胶片的型号和能拍摄的幅数做上标记，以便冲洗店识别。

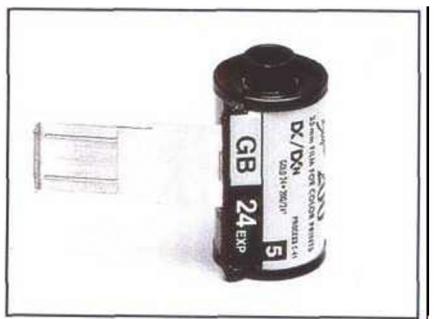


片盒腔内的电子触点，使一些照相机能够判读胶片的 D X 编码，自动调定胶片感光度，确定一卷胶片的拍摄幅数。

拉片头

如果你意外地把未曝光的胶片卷进了暗盒，这并未丢失什么。你可以遵照下述步骤把片头拉出来，重新使用胶片：

1. 用醋酸材料或散页片，剪一条大约 1 英寸宽 5 英寸长的插条。
2. 在它的一面，贴上一条长约 3 英寸的双面胶纸，盖住一头。将要插进暗盒的一端两个角剪圆，以免划伤暗盒内的胶片。
3. 从暗盒的缝隙，将插条插进 2~3 英寸。贴有胶纸的一面要朝向片轴。
4. 轻轻地将插条拉出。片头通常会粘在胶纸上。如果没有，再一次将插条插入。然后，将片轴的长端朝向你自己，按逆时针方向转动暗盒片轴，再拉一次试试。



如果意外地将未曝光胶片的片头卷进暗盒，可以重新把它拉出来，以便正常使用。欲重新得到片头，可以买一个拉片头器，或使用一面贴着双面胶纸的醋酸片插条。

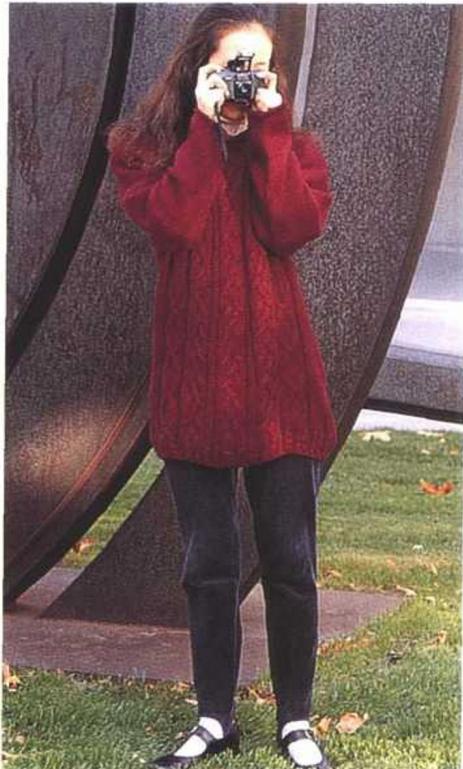
如果把未拍过胶片的片头卷进了暗盒，会发生什么情况呢？不会损失这卷胶片。因为摄影商店能把片头再拉出来。如果找摄影商店不方便，你可以自己动手。

照相机握持法

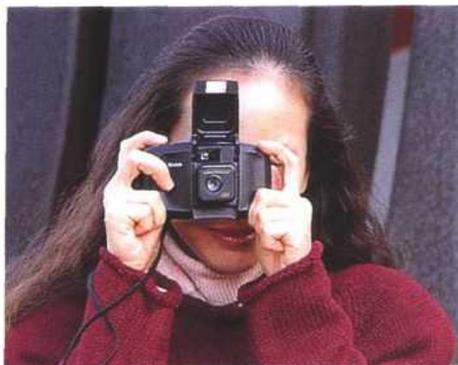
在你按快门的时候，握持照相机的方式对确保照片的清晰度很重要。照片拍得不清晰——不是明显模糊，而是不像有经验的摄影师拍得那么有锐度——通常都是照相机震动造成的。

握持照相机时，应采用舒适、稳定的姿势。将双臂紧贴身体——不要悬在空中。两脚在地上站牢，稍微分开。将照相机紧贴自己的面部。吸一口气，屏住呼吸，轻轻按下快门。如此这般，照相机便不会震动。

高尔夫球手需要练甩杆，射击手需要苦练击发，摄影者则需要练习他们的握持技巧。



为获得清晰的照片，握持照相机必须稳定。如图所示，两脚分开，大约与肩同宽，双肘紧靠身体侧方。使用标准镜头和广角镜头时，用两手握紧照相机。



一些流行的单镜头反光式照相机具有自动对焦、自动曝光等功能，并内置闪光灯，使用很方便。

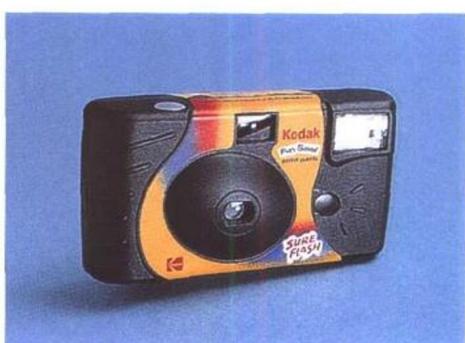


照相机的类型

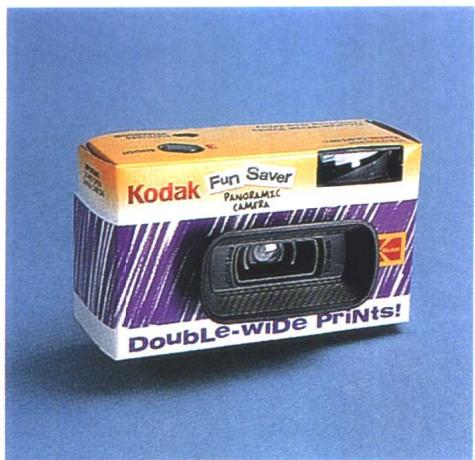
照相机有两种基本类型：单镜头反光式照相机（SLR）与小型照相机。小型35毫米照相机（也叫镜间快门照相机），包括非单镜头反光的自动对焦、固定焦点、测距式照相机等。这些照相机，多数都是通过与照相机镜头分离的取景器取景。这些较小的照相机已越来越流行，并且通常都能自动卷片、自动曝光、自动对焦。小型照相机瞄准了就能拍，是非正式摄影极好的选择。

单镜头反光式照相机也极为流行。主要的原因之一是可以更换镜头。透过单镜头反光式照相机的取景器观看时，实际上就是通过拍摄用的镜头取景。因此，你能够更换不同的镜头，并且立即在取景器里看见将要记录在胶片上的影

像。这也意味着，在取景器里，你会看到有关镜头的章节里谈到的一些透视变化。小型照相机是用光学直接取景器取景，能够显示出不同镜头拍摄的大致范围，但它很难体现镜头的透视效果。



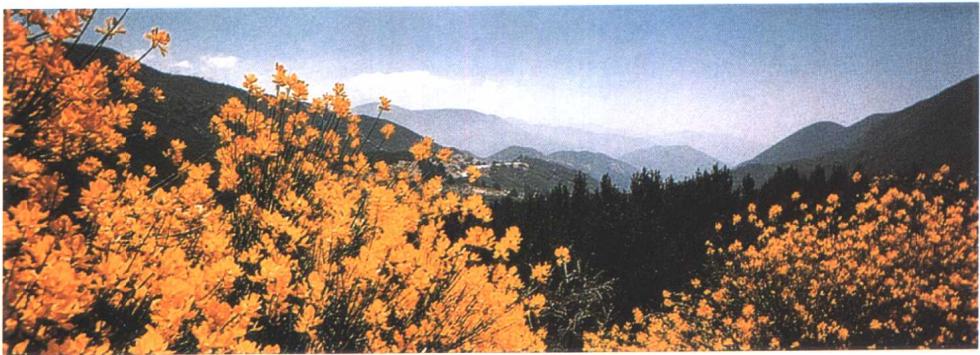
一次性照相机有多种，包括内置式闪光灯和防水机身，常常装有ISO 200或ISO 400彩色负片。



近年来，具有拍摄全景功能的一次性照相机极为流行。



艾森特·阿林 摄



乔安娜·斯特拉马尼 摄

用全景照相机，可以拍摄出画面构图引人注目的照片。拍摄时照相机应保持水平状态，除非你故意追求奇特效果。