

旗標



旗標系列圖書

数字相机 玩家实战

施威铭研究室 著
网络创作室 改编

数字相机选用详尽工具书
深入浅出讲解原理与规格特点
近20款流行数字相机试用心得
数字相机摄影、保养方法技巧
使用软件处理数字照片并打印



人民邮电出版社

旗标出版股份有限公司

内 容 提 要

本书为读者详尽讲解了数字相机的使用与选购知识。前三章首先介绍了数字相机的一般特点、结构和规格参数知识,然后介绍了目前市场流行的CASIO、CANON、RICOH、SONY、AGFA、EPSON、Kodak、OLYMPUS、FUJI、Nikon、LEICA等著名相机厂商的不同档次,近20种数字相机的特点及试用心得。书中还详细介绍了使用数字相机进行拍照的方法及技巧,提供了大量使用秘诀,并给出了常见问题的解答。最后,为读者讲述了使用图像编辑软件处理数字照片,以及按照自己的创意,打印输出数字照片的方法。

本书文字简练易懂,图文并茂,适合各类希望了解、使用数字相机的读者阅读,是新闻出版、广告创意及一般家庭用户选用数字相机的必备工具书。

旗标系列图书

PC DIY 数字相机玩家实战

- ◆ 著 施威铭研究室
 - 改 编 网络创作室
 - 责任编辑 贾安坤
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
 - 北京顺义向阳胶印厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:720×980 1/16
 - 印张:20.75
 - 字数:251千字
 - 印数:1-5 000册
 - 1999年6月第1版
 - 1999年6月北京第1次印刷
 - 著作权合同登记 图字:01-99-0494号
 - ISBN 7-115-07879-3/TP·1150
-

定价:35.00元

版 权 声 明

本书为台湾旗标出版股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

本书贴有旗标（FLAG）激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。

序 *Preface*.....

数字相机大家用

要说未来是高度数字化的时代，相信没什么人会反对，照片数字化，当然也是免不了的趋势。从 1998 年初开始，数字相机的话题就一直不断，平均每个月要出现好几款新的相机，许多标榜高质量、新功能的产品纷纷投入市场。可是您知道吗，这些对消费者的吸引力好像都不大，数字相机进入普通人手中，为大家所用，日子也似乎有些遥远。

难道数字相机市场真的如此萧瑟？还是一般人这么排斥数字相片？其实光看许多人 Windows 桌面上形形色色的图片、照片，便知道数字相机的前景明明大有可为，可是为什么厂商会频频抱怨生意难做呢？

也许真是受到“相机”之名所累吧！目前一台功能、质量都还不错的传统傻瓜相机，大概几百元就可以买到了，而且拍完之后只要跑一趟相馆，再买一台扫描仪，数字化于我何难焉！要我花近万元买一台百万像素数字相机，怎么可能划算？大众的心态其实不难理解：我可以用更便宜的方法达到目的，为何要花上数倍的代价来完成？

我们觉得这是一般人对这项产品的曲解所造成的，或者说，大家并没有找到数字相机的真正用途。数字相机的优点是快捷方便，这在数字时代是最基本的条件，而它的产物是数字照片，主要用途应该是供计算机立即加工处理，并以更多样的面貌呈现。

假使您要的只是印在相纸上的影像，也不想赶时髦，那么根本就

用不到数字相机；反过来说，您若是有很急迫的需求，却常苦于等待漫长的拍摄、冲洗、扫描过程，那么一台数字相机可以解决您所有的困扰。

不过数字化是要有充分准备的，建立正确观念与学习是您必须先克服的关卡。首先您要先知道如何“数字的归数字、传统的归传统”：必须给计算机处理的，就用数字相机来拍摄；想要冲洗出来的，则以传统相机来伺候，这两者是相辅相成的，而不是一开始就互相排斥。另外基本的图像处理能力，也是您不可或缺的，起码您要知道怎么把照片放进计算机来使用，否则数字化又有何意义呢？再有就是计算机本身的能力，今年流行百万像素，明年可能就是两百万像素……愈来愈细致的影像，所造成的就是计算机愈来愈沉重的负担，您的计算机有能力应付吗？例如本书介绍的产品中，有一部具有 2650 万像素的 LEICA S1 Pro，它是拍照的神兵利器，可是您若是不能处理它高达 152 MB 的图像文件，不就像是小孩子拿关刀，怎么也要不起来！

为了这本书，作者付出极大的心血，一方面是消费大众对这项产品的认识还不够深，所以许多观念需要先予以澄清。其次它的规格参数受到许多人的曲解，因此我们想尽办法要予以纠正。再者一般大众对产品认识不多，因此我们特以自身的实际操作经验，为您深入介绍了近 20 种相机，让您不用上街也可以了解市面上的产品。最后更重要的，是我们对数字相机的使用、保养，以及数字照片的处理、修整，都提出最实用的建议，即使您已经拥有数字相机，还是需要这样的工具书。

目录.....

一、认识数字相机

- 1-1 依然是相机..... 2
- 1-2 看数字相机的过去与未来..... 4
- 1-3 数字化所引发的影像革命..... 8
- 1-4 数字相机的应用..... 12

二、剖析数字相机

- 2-1 从外观看数字相机..... 16
- 2-2 深入了解数字相机的结构..... 25
- 2-3 从多种角度认识规格参数..... 27

三、使用与选购

- 3-1 数字相机的全程演练..... 46
- 3-2 选购原则与重点..... 56

四、平价产品，随时留个小剪影

- 4-1 太阳 LARGAN Digital..... 66
- 4-2 CASIO QV-200..... 71

五、重视功能与实用的大众機種

- 5-1 CANON PowerShot 350..... 78
- 5-2 RICOH RDC-300Z..... 84

5-3	SONY Digital Mavica MVC-FD7.....	91
5-4	MINOLTA PRINTEC TAKWEL.....	96

六、百万像素为号召的主流机种

6-1	AGFA ePhoto1280/1680.....	106
6-2	CANON PowerShot A5.....	118
6-3	CASIO QV-5000SX.....	125
6-4	EPSON PhotoPC 700.....	130
6-5	Kodak DC-260.....	135
6-6	LEICA digilux(Fuji MX-700).....	140
6-7	Nikon COOLPIX 900.....	149
6-8	OLYMPUS C-1400L.....	154
6-9	RICOH RDC-4300.....	165

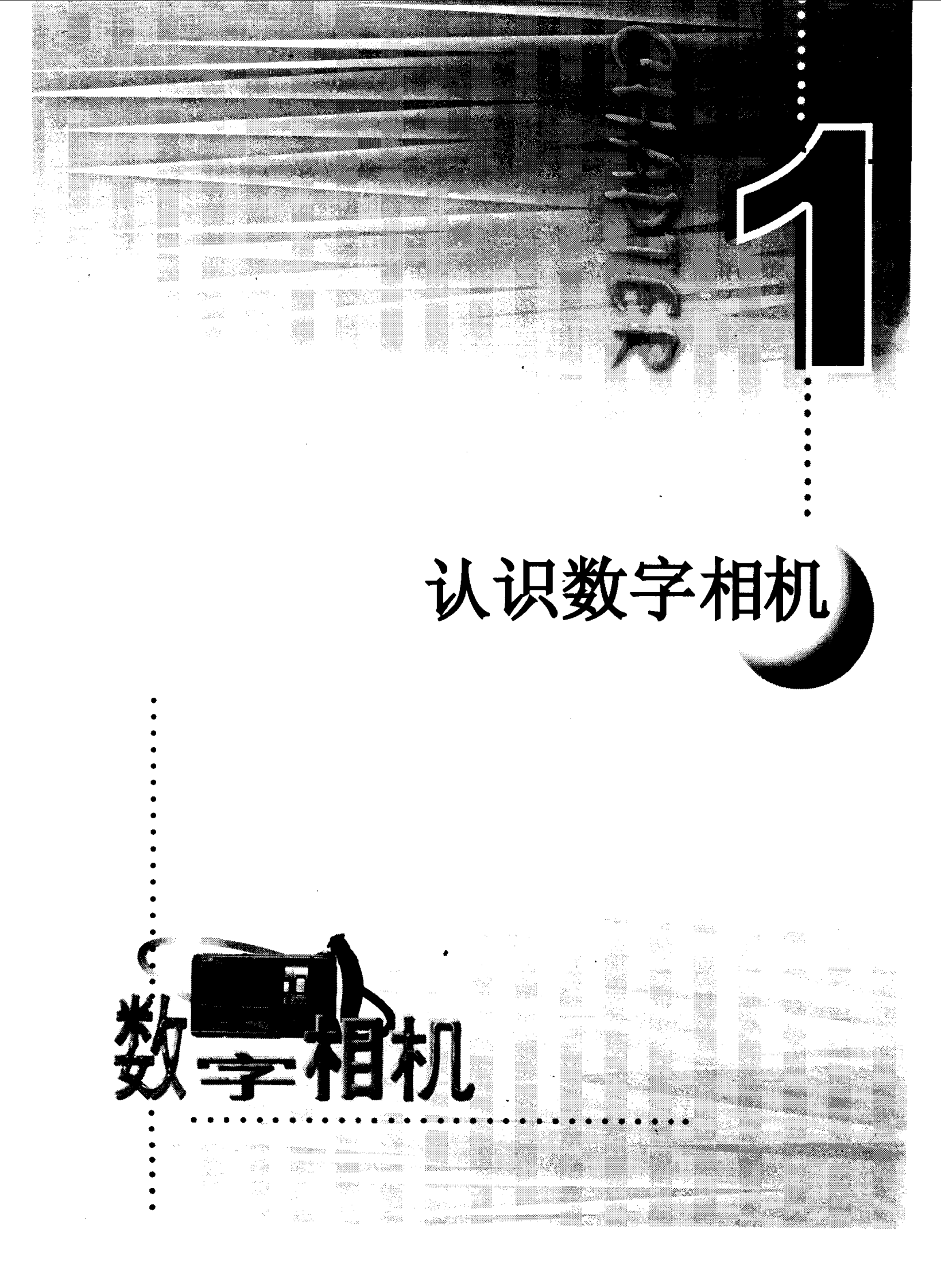
七、专业级的明日星钻

7-1	传统能，数字也能.....	172
7-2	历久弥坚的 Kodak DCS 系列.....	175
7-3	一体成型的 Nikon E3/E3s.....	184
7-4	2650 万惊人像素数的 LEICA S1 Pro.....	188

八、基本摄影要诀

8-1	您不可不注意的准备事项.....	194
8-2	基础摄影讲座.....	201
8-3	摄影技巧经验谈.....	213

8-4 相机的保养与保存.....	216
九、数字相机的使用秘诀	
9-1 适应数字相机的拍摄方式.....	228
9-2 充足的存储空间.....	233
9-3 电力不应匮乏.....	236
9-4 提高下载的速度.....	243
9-5 数字相机的维护与保养.....	245
9-6 常见问题与解答.....	246
十、使用图像编辑软件处理数字照片	
10-1 专为数字照片量身定做的利器——AGFA PhotoWise..	250
10-2 另一套照片校正的好工具——PhotoImpact.	267
10-3 数字照片的生活化应用.....	275
10-4 为什么没有我！——使用 Adobe PhotoDeluxe 合成影像..	280
十一、数字相机的输出帮手	
11-1 个人无药水暗房——使用 OLYMPUS P-300U.....	292
11-2 创意生活的打印大师.....	299

A black and white photograph of a spiral-bound notebook, viewed from a slightly elevated angle. The notebook is open, showing lined pages. The spiral binding is on the right side. A large, bold, black number '1' with a white outline is positioned in the upper right corner, partially overlapping the notebook's pages. A vertical dotted line runs down the right side of the page, passing through the number '1'.

1

认识数字相机

A small, stylized icon of a digital camera, shown from a side profile. It has a lens, a flash, and a strap. The icon is black with white highlights.

数字相机

拍照是现代人日常生活的一个重要部分。从我们随身携带的证件像，到记录平日大小事的生活照，都是相机融入现代生活的痕迹。而随着计算机的普及，数字化渐渐成为一种趋势，数字相机（又称为数码相机）也越来越受到人们的关注。

1-1 依然是相机

相机经过数字化之后究竟会变成什么东西？事实上这点根本就不应该有疑虑，因为它终究还是有个“相机”的称号，把它当一台相机来用就错不了。

► 依然具有相机的外观

看看计算机市场橱窗中的相机，相信您一定很难一眼就看出它是数字相机；当然啦，除非您“一个不小心”看到正面斗大的“Digital”字样，那就又另当别论啦。其实大部分的数字相机都跟传统相机具有相似的外观：镜头就是镜头，快门还是个按钮，连闪光灯都长得一模一样，一般人实在很难就第一眼的印象，分辨出这是否为一台数字相机：



双镜头傻瓜也好，单镜头也罢，外观都跟传统相机差不多

► 保有相机的基本功能

要说一样东西究竟是做什么用，看名字大概就可以知晓：数字相机既然称做相机，想必就是用来拍照的工具。而且留下影像本来就是相机的天职，数字相机的外观既然具有相机的特色，当然就逃不了这个宿命！

说到这里，应该不会有人还要追问相机该具备什么样的功能了吧？这说起来有点复杂，可是倒也不难回答。简单地讲，相机就是利用一些媒介物品将眼前所见影像留存下来的工具。拍照的经验应该都有吧？以往拍照时，大家都知道要先装好底片，拍完后要去相馆冲洗，最后拿到的是一张张相片或幻灯片，上面有您要的影像，这时候相机所做的就是将影像“抓”进来存在底片上。那么数字相机又做了什么呢？其实它同样是将您所看到的影像“抓”进相机，只不过里面不是用底片来记录，而是用一些电子器件来保存，且存的还是数字化的成果。假使您想好好运用它，借助计算机的力量大概就难免了（那又是另外的议题，请看本书第十章）。

因此如果要问数字相机到底是做什么用的，我们还是只能回答：“拍照用的！”



数字相机除了不用填充底片之外，也只是个拍照的工具

1-2 看数字相机的过去与未来

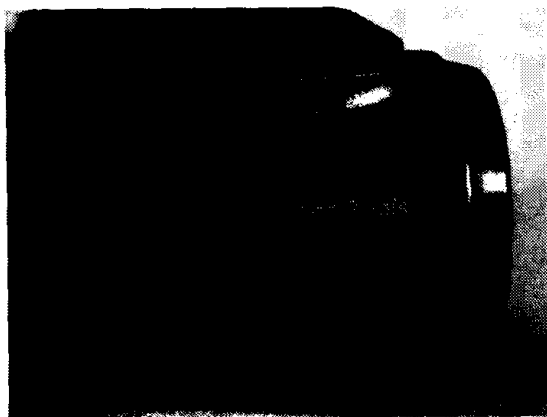
数字相机的发展，早在 10 年前就已经开始，而且在这两三年一直都有不错的产品出来，可是它的市场却是在最近这一年来才渐渐打开，并受到消费大众的青睐。

► 生产技术进步

从前有许多玩摄影的人都会为数字相机冠上一个“数字玩具”的称号。其实一样产品要能够成为真正的商品，都必须经过一段尝试与改进的过程，数字相机就是这样走过漫长的蹒跚路。

我们常会说计算机的发展一日千里，几年下来硬件的进步大家有目共睹。可是电子业的蓬勃，其实并不只是提高计算机本身的能力而已，所有相关产业都会受它一起带动。早期数字相机产品当然有很多缺点，因此普遍不被看好；后来虽然高档产品问世了，但其昂贵的价位，又令一般用户望而却步。没有足够的市场当后盾，产品的进展必定也有限。

真正让数字相机看到前景的直接因素，当然是上述问题的解决。早先投入的厂商在惨淡经营了多年之后，终于盼到关键器件发展至足够水平，例如感光器件的密度与感光能力提高但价格却相对降低，以及高像素处理芯片的问世，都是新一代数字相机拍摄质量提高至可接受程度的主因；再说 LCD 液晶屏幕，其更吸引人的性能价格比，也是导致数字相机加速市场化的一大动力。



现在市面上的产品动不动就是百万像素，全赖生产技术进步



这个原本很贵的液晶屏幕大降价，着实使数字相机的发展大幅跃进



► Internet 引发的新需求

这两三年兴起一阵上网热潮，网站上大量的图像、照片都是数字影像，假使您想通过网络将自己的近况迅速传给远方亲友，利用 E-mail 传数字照片也是个绝佳的方法。

可是数字照片要如何产生呢？若依从前的做法，要想将照片输入到计算机中，必须先用传统相机拍摄，底片送洗之后再经扫描仪扫描，才能制成图像。这样的过程不仅繁琐，而且时效上相当不经济，至少冲洗照片的时间就省不得。

数字相机用在这里算是相当合适了，前一刻才刚拿起相机一拍，马上远方的亲友已经看清楚您现在的模样了，交友、相亲两相宜喔！而且 Internet 传送的图像不能太大，所需要的解析度通常较低，这点又与市场上的数字相机不谋而合，因此两者一结合在一起，马上就成为绝配。

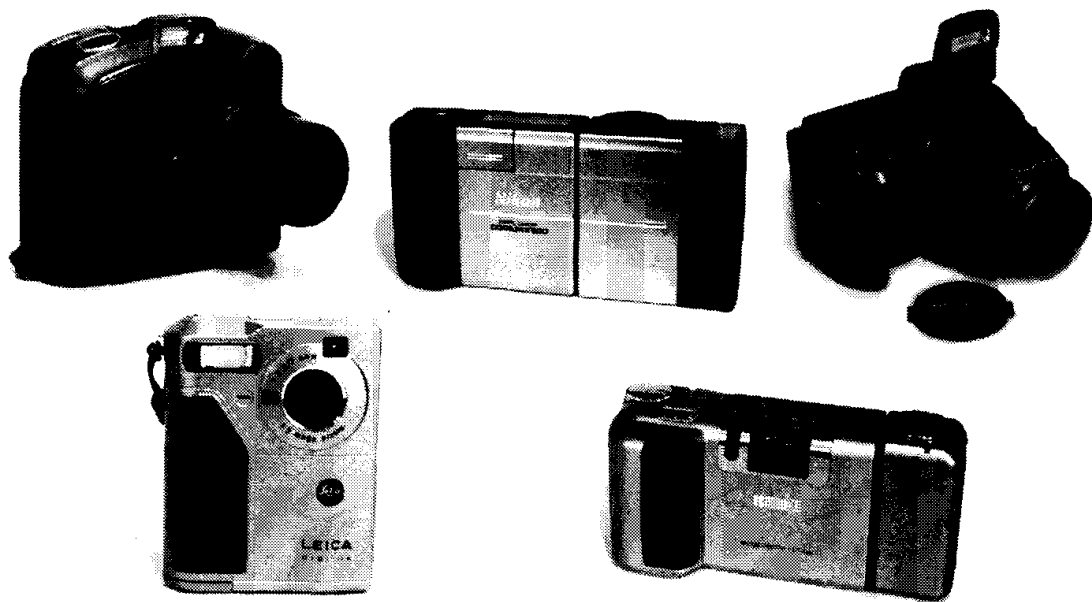


这样的相片若用数字相机来拍，很容易就可以公诸于世

► 传统名厂的加入

许多厂商前赴后继地投入开发，固然是促使数字相机普及化的重要原因，可是笔者觉得知名相机大厂的认同应该也是相当重要的一个因素。毕竟数字相机终究还是一台相机，是要给人拍照用的，喜欢拍照的人当然应该是它的理想对象。可是玩摄影的人多少会有些先入为主的观念，总以为只有自己认识的传统相机大厂，才能做出真正的相机，而由生产计算机外设转入相机制造的厂商的能力则普遍受到质疑。就像笔者认识的几位摄影朋友，莫不认为相机非 N 牌、C 牌甚或高档的 L 牌、H 牌等老厂莫属，因此这些厂商的动态就普遍受到关注。

要说到这点，其实真的不用怀疑，您知道当前有多少相机名厂已经开始生产具有数字机背的相机了吗？像以生产单镜头相机入门品牌而著称的 Nikon、CANON、PENTAX、OLYMPUS、MINOLTA，以及一般人可望而不可及，但深受资深玩家珍爱的 LEICA（莱卡）、Hasselblad（哈苏）等等传统相机厂商，都陆续以自己雄厚的在光学产品制造方面的优势推出数字相机，您觉得这还是一场玩具之争吗？它们的说服力总够了吧！



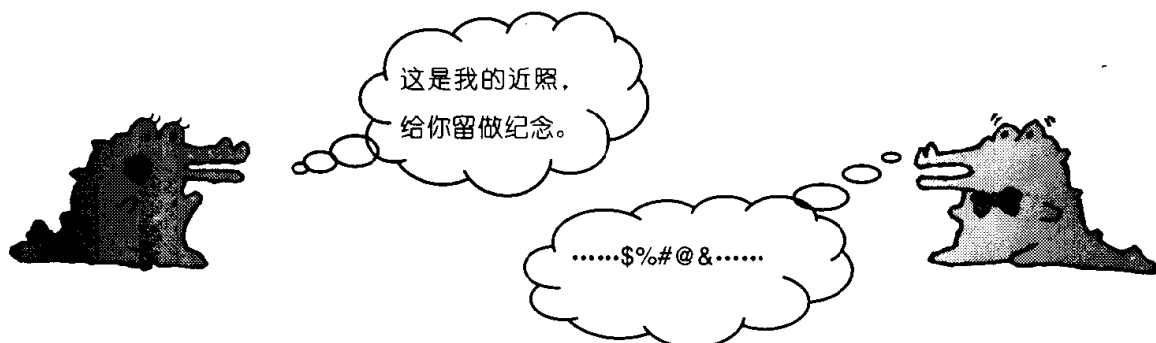
有了这些名厂的投入，数字相机的地位
仿佛突然被扶正一般，成为明日的趋势

1-3 数字化所引发的影像革命

► 影像的保存

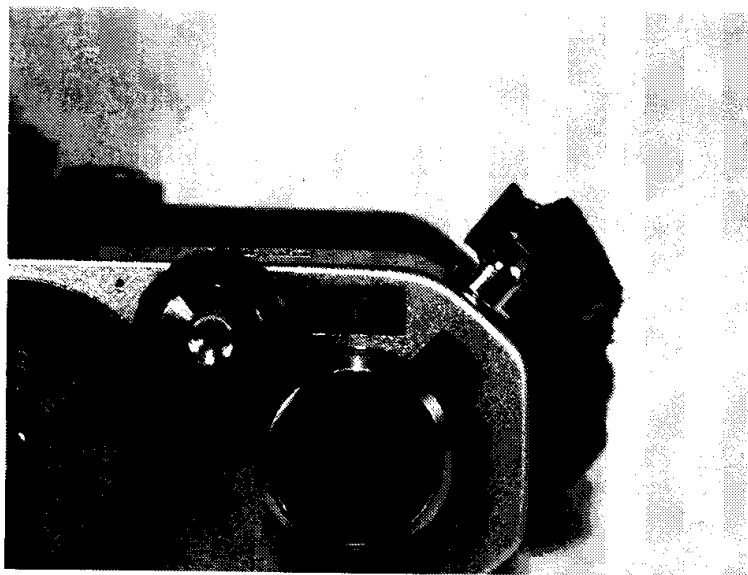
数字影像的特性

以计算机的文件来保存影像，究竟能获得什么好处？数字影像是计算机文件，不会因为长时间保存而变质，而且不占用家里的空间，必要时可以随时复制无数份或是拿来修改、合成，这些都是数字化的好处。不过它也不是绝对优于传统照片，例如在没有计算机的地方，您若是拿一张载满生活剪影的磁盘要给异乡人解相思之苦，这就有点……\$%#@&……



立即取得数字影像

有了数字相机之后，往后的摄影会有什么样的变化呢？其实对拍照的当时影响并不大，您同样得正常取景、测光、对焦、按快门（详细流程请参阅第3章）。只是在完成拍摄后，不用再担心相机里面还有大半卷底片，甚至必须苦苦等待下一次的拍摄机会：



才拍了几张底片，假使您马上要照片，就得牺牲剩下的半卷，或是去剪掉几张

上述当然是它的好处之一，可是它更重要的长处（或者说是“特性”更合适），就是可以直接提供数字影像，假使您需要将照片放到计算机上处理，这可是最好的方法。

质量与便利需要争吗？

不过倒也不是每个人都同意上述的说法！因为许多“传统相机派”的拥护者对数字相机的拍摄质量仍相当有意见，基于这个理由，他们还是喜欢用传统相机拍照，然后通过扫描仪取得数字文件，毕竟贪图便利的结果可能就是质量不佳。

说起来这算是数字相机的 Growing Pains（成长中的痛苦）吧，在发展初期，数字相机有许多技术难题需要克服。例如光学部分，大部分数字相机采用的是傻瓜相机的机身与镜头，要对抗以单镜头相机（或是可更换镜头的双镜头相机）领军的传统派，简直就是一件“不可能的任务”。那么改用单镜头相机的机身不就得了，其实这一点笔者也很疑惑：为什么单镜头数字相机价格会这么高？是不