

完全针对数码摄影新手量身订做的
数码摄影入门书籍

最适合 数码摄影新手的
疑难解答&教学范例
486 著

家庭数码摄影 最常见

300

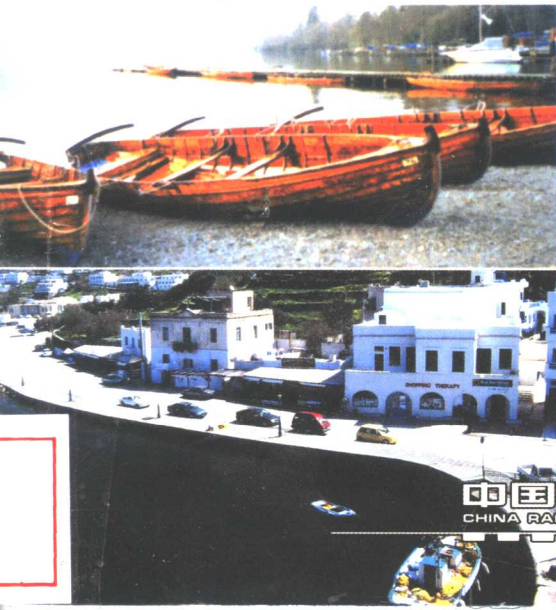
问

将近300个
最常见疑难
问题的解答

63个常见数码相机规格的问题

- 190个数码相片疑难问题的解答
- 25个照片图像的相关问题解答
- 34种常用数码相机周边设备解释

10种近200张优秀摄影作品的教学范例



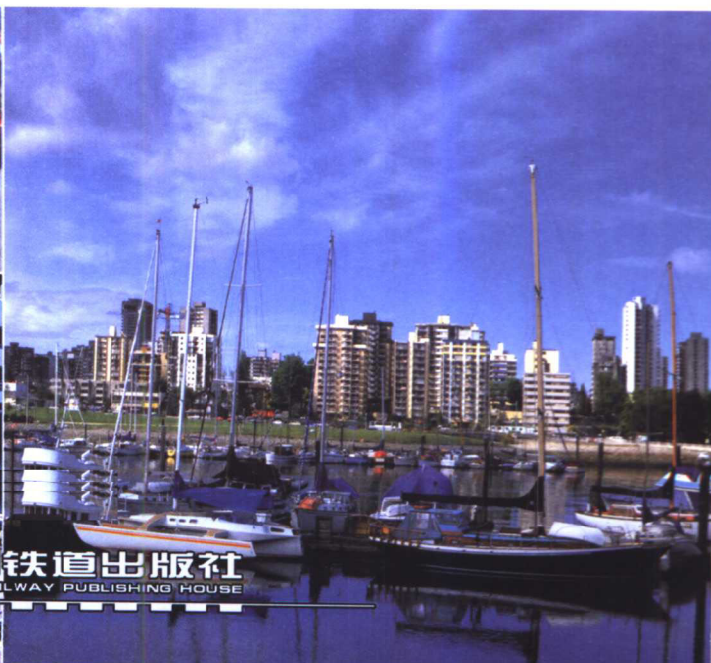
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

家庭数码摄影 最常见

300

问

486 著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

北京市版权局著作权合同登记号：01-2004-0858

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾旗标出版股份有限公司出版（2003）。本书中文简体字版经台湾旗标出版股份有限公司授权由中国铁道出版社出版（2004）。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目（CIP）数据

家庭数码摄影最常见 300 问/陈延昶（486）著. —北京：中国铁道出版社，2004.3

ISBN 7-113-05822-1

I. 家… II. 陈… III. 数字照相机-摄影技术-问答 IV TB86-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 019262 号

书 名：家庭数码摄影最常见 300 问

作 者：486

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 郭毅鹏

责任编辑：苏茜 郝杨 严力

封面设计：白雪

印 刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

开 本：787×960 1/18 印张：16.5 字数：242 千

版 本：2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

印 数：1~5000 册

书 号：ISBN 7-113-05822-1/TP·1176

定 价：35.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

作者介绍

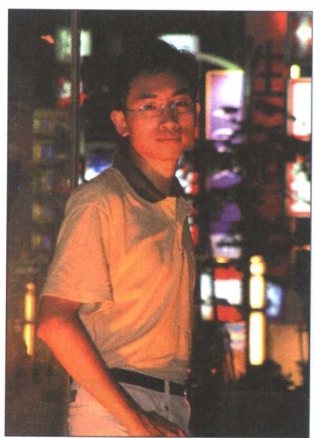


◀ 陈延昶 (1968 年生)

网路 ID: 486

- 486 的窝 - 数码摄影教学网站长
- 数码摄影家族论坛站长
- 告别单身俱乐部网站负责人

著作: 旗标出版社—数码相机无所不拍、数码相机最常见 300 问
数码人资讯—数码相机摄影 100 招 中国迪派影像世界摄影杂志专栏



◀ 周詹阅 (1973 年出生)

平时爱好摄影, 并对摄影的原理有深入地了解
网络相本 <http://www.pbace.com/chanmin>

▶ 小柯 (1976 年生)

现担任数码摄影家族摄影作品发表区版主

QAL4/05

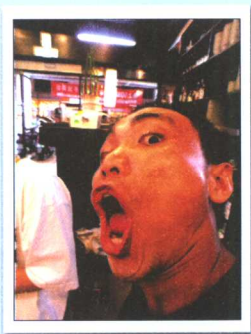
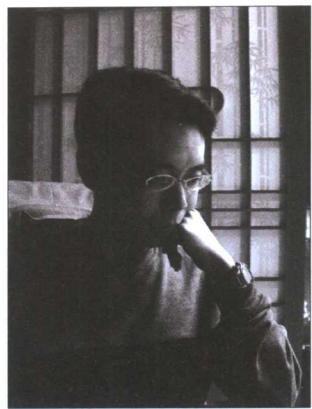


摄影资历从数码相机横跨传统相机到专业相机, 皆有所心得。平日以摄影为最大乐趣, 与三五好友一同去拍照、一同欣赏作品为其最快意不过之事!

➤ 王焕元

网路 ID: pisceser

- 1977 出生于苗栗
- 1990 开始接触摄影
- 1993 参加高中学校摄影社
- 2001 退伍并开始深研数码摄影的相关知识
- 2002 巧遇 486 兄并加入数码家族



◀ 吴国祯

网路 ID: roach

- 1979 台北出生
- 1994 开始玩电脑
- 1999 金门当兵
- 2002 买了第一台数码相机，同年，加入数码摄影家族

网站: <http://rsb.tale.net/>

常说: 摄影给我一种很直接的乐趣与成就感



◀ 杨淑如

网路 ID: Rudy

学历: 文化大学企业管理

专长: 插画设计、平面设计、网站规划设计,
现担任数码摄影家族后期处理软件区版主

序

P R E F A C E

我就是想写一本完全针对数码摄影新手的入门书籍！

原因是因为市面上这类书籍实在太少。

数码相机的乐趣是无穷的，但对于一位新手而言，将面临的问题可是不少，所以本书完全是针对喜爱数码相机、数码摄影的朋友而出版的。

本书重点分两大篇：第一篇分四个部分，分别是数码相机的基本名词解释、数码相机的各种周边配件介绍与使用以及如何利用软件来做出头脑中想像的结果与照片的简易修改，另外还有就是对新手经常会遇到的各种五花八门的疑难问题的解答。

在第一篇的几个单元里，虽不敢说能解决各位朋友心中百分之百的疑问，但对于绝大多数的朋友而言，绝对是足够的。

第二篇的文章里，我分类成最容易了解的 10 个简单好用的摄影技巧。能够让各位在最简短的时间之内，迅速掌握拍摄的时机与要领。

在第二篇里也有近两百张照片来跟大家一同分享，其中也例举了一些错误的作品，希望能让读者以没有负担、简单的、直观的方式快速地掌握到一些基本摄影的基础，进而轻松的拍出相当不错的照片来为生活增添趣味，留下珍贵的回忆。

数码相机在最近两三年里快速的兴起，由于其价格与功能越来越大众化，数码照片的交流与分享通过网络能快速的与朋友们分享，所以现在使用数码相机的朋友也逐渐的增多，但对于许多问题与疑惑却需要花上大量时间与精力，不管是上网搜索，或者请教朋友，整体说来，将时间花在问题的解答上，总是有些遗憾，所以也希望能通过自己的一些心得，还有由我所开办的两个摄影网站近年来网友所询问过的各种问题，将其系统的整理好，让大家能节省宝贵的时间，进而将大量时间放在摄影上面，这样真的是一举两得！

在这期间，我也接到过许多朋友的询问，问我何时能够再撰写一本适合一般朋友阅读的有关数码摄影的书籍。我能感觉到大家对于这方面资讯的期待，所以这一本让我书花了几个月的时间构思，为的就是希望这本书是能真正解决数码摄影新手心中疑惑的一本实用工具书籍。

最后我衷心的感谢“数码摄影家族”的众家好友们不断给予的支持与协助，也感谢几位好友在本书中帮忙协助的几个章节以及题目的搜索与整理。

感谢国祯、焕元、詹闵、Keven、信志、淑如、Edinman、阿铭、极米、阿男、小叶姑娘、琪晶姑娘等几位好友共同参与本书的撰写与协助，也感谢“楔石”许老师给予作者器材照片的帮忙，同时，为使简体版的发行，金伟、杨大仁、张红莹做了很多繁转简的整稿工作。正因为有这群好朋友的协助，让我省去了很多时间与精力，也让这本书得以加快速度与大家见面。在这里衷心的感谢大家！

学海无涯，本书若有不足之处，或有其他问题，也欢迎到我的摄影网站给予指教。



486 的窝

<http://www.dc543.com/486/>

数码摄影家族

<http://www.dc543.com/>

出版说明

目前，一个无可非议的事实是以数码相机、数码摄像机代表的数码产品正成为整个 IT 产业最具成长性的亮点。而作为数码市场的重心和发展最旺盛的成员，数码相机随着技术的成熟、价格的下降加速了其普及的趋势，数码相机的销售已逐步由原来的面向专业级发烧友扩展到普通家庭用户，市场的关注热度也在不断攀升。因此，鉴于家庭用户对数码产品使用的需求面越来越广，针对广大用户在使用数码相机过程中出现的问题，中国铁道出版社决定引入在此方面有一定优势的台湾版图书。

在实际生活中，大多数用户对于在使用数码相机的过程中出现的问题有一定的了解，但不是很全面。所以，作者将自己的心得与所开办网站内网友所询问过的各种问题，系统的整理好后，作为文字与广大读者分享。全书共分十章，前面的章节主要介绍了数码相机的基本名词解释、数码相机周边设备解释、照片图像相关问题、数码相机其他问题（1）、（2）等疑难问题的解答，而后面的章节中则侧重介绍了摄影技巧，希望用户能在有效的时间里提高摄影的兴趣，加深对数码摄影的认知能力。

本书由台湾旗标出版股份有限公司提供版权，经中国铁道出版社计算机图书中心审选，郝杨、严力、金伟、杨大仁、张红莹等完成了本书的整稿工作。书中难免有疏漏之处，诚请各位专家和读者批评指正。

中国铁道出版社
2004 年 4 月



Chapter 01 数码相机基本名词解释



Chapter 02 数码相机周边设备讲解



Chapter 03 照片图像相关问题



Chapter 04 数码相机其他问题精选 (1)





Chapter 05 数码相机其他问题精选 (2)



Chapter 06 什么是摄影



Chapter 07 广角端的特性与望远端的利用



Chapter 08 主题的凸显





Chapter 09 尝试从不同角度拍摄



Chapter 10 丰富的色彩与对比强烈的照片



Chapter 11 生命的感动



Chapter 12 立体感的展现与空间感的营造





Chapter 13 清晰与模糊之间



Chapter 14 与照片的互动关系



Chapter 15 微距中看世界



Chapter 16 别太拘泥，尽量挥洒



最常见 300 回

1

chapter

数码相机基本名词解释

家庭数码摄影

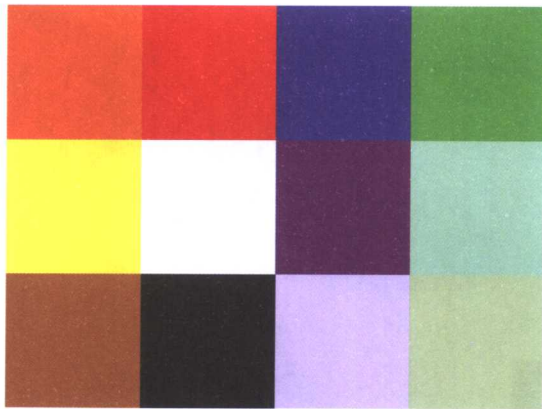




数码相机的使用，说简单、简单，但说复杂，其实也不十分复杂。本章对于一般用户而言可能略显枯燥乏味一些，但这却是如同数学的加减乘除一样，是最基础的基础常识。所以若有时间，建议花些时间浏览一遍。

Q1 何谓像素？

A 在数码的世界里，像素是记录图案的基本单位。我们可以看下图来了解像素是如何表示一张图的。这张图是一个12个像素（ 4×3 ）的图，每个方格里头有自己的颜色。每个方格的大小在这里并没有指定，本书的图只是个示意图。



如果一张图只有16像素，当然不足以描绘出一张照片。但是当方格变多的时候渐渐就能够让一张照片变得与我们日常生活看到的照片差不多。



我们可以很容易的知道越多的像素可以使得照片越加细腻，并且拥有更多的细节和信息。目前数码相机的主流在300万像素至600万像素之间，已经足够日常生活摄影所需。

Q2 何谓分辨率？

A 分辨率的定义是单位长度中，能够有多少像素在里面。我们常用的单位是 dpi，是 dot per inch 的缩写。也就是一英寸里能够有多少点（像素）的意思。

Note

这是一张30万像素（640X480）的照片。虽然画质不是很好，但是已经可以把一张照片表现清楚了。

以打印机来说，分辨率越高，它所能打印的影像就会越细腻。以扫描仪来说，分辨率是指扫描仪分辨影像细节的能力，以600dpi的扫描仪来说，它可以在1英寸里清楚的分辨600个图点（像素）。

我们一般送洗照片的分辨率大约在300dpi就够了。也就是说如果我们手上的图像是 1800×1200 的图像，约两百万像素。送去相馆以300dpi冲洗，可以得到 4×6 的照片（ $1800 \div 300 = 6$ ， $1200 \div 300 = 4$ ）。

用户到现在应该可以发现打印的尺寸与打印的分辨率有很大的关系，如果同样的 1800×1200 的图像，以150dpi打印的时候，照片大小就变成了 8×12 了。当然像素越大的图像，在相同的分辨率下，可以打印出的照片就越大。以一般五百万像素的机种为例，它们多半图像大小为 2560×1920 ，用300dpi打印可以输出到 8.53×6.4 。因此挑选越高像素的相机，对于日后要放大冲洗会有比较大的空间。

Note

第2章的Q2里，有提供冲印相片与像素的对照关系表。



Q3 CCD ?

A CCD 是数码相机的底片，也就是数码相机的感光元件。CCD 是 Charge-Coupled Device 的缩写，中文翻译成电荷耦合元件。

CCD能将感测到的光转换成电荷信号，然后再把电信号数字化并加以存储，就像存储一般电子信息一样存储起来，以方便后续的处理。CCD影像感测器的价格范围非常广，从数十美元到十万美元不等。

作为数码相机的CCD多半做成上图的样子，以红色（R）、绿色（G）、蓝色（B）分开感光，也就是我们俗称的马赛克式CCD。这里一个像素的颜色获得是靠四个相邻的CCD的两个绿色、一个红色以及一个蓝色的信息演算而得。因此两个相邻像素的颜色信息里会有重叠的CCD元件，而这个特性就造成CCD在成像上会有些我们不想看到的结果。

随着半导体技术的进步，CCD的科技也不断演进。像素不断的增加，从早期的25万像素，直到现在的主流300~600万像素。单一感测元件的面积也不断下降，使得消费型数码相机所采用的CCD元件面积得以下降，成本随之降低。同时耗电、杂讯、动态范围等都不断的进步。

