



第三波



Photoshop 5.0

中文版实务经典

若扬其 编著
文信达 改编



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

Photoshop 5.0

中文版实务经典

若扬其 著
文信达 改编

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

Adobe Photoshop 5.0 中文版是美国 Adobe 公司推出的图形图像处理软件，该软件可运行于 Windows 95/98 和 Windows NT 操作平台，功能十分强大，且易学易用。

本书的文字说明深入浅出，从入门级的练习到高级的图像合成一应俱全，且在介绍过程中插入高手使用的小技巧。本书着重讲解在学习过程中或在工作上会遇到的种种问题，可让读者即学即用，深刻理解软件的基本使用方法及原理。本书实用性强，书中技巧性的操作对于广大用户都会有莫大的帮助。

本书繁体字版名为《Photoshop 5.0C 中文版实务经典》，由第三波资讯股份有限公司出版，版权归第三波资讯股份有限公司所有。本书简体字中文版由第三波资讯股份有限公司授权清华大学出版社出版。专有版权属清华大学出版社所有，未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的一部分或全部。

本书中提到的商标，均属以下公司所有：

- Adobe Photoshop、Illustrator 是美国 Adobe 公司的注册商标
- Apple Macintosh、MacOS 是美国 Apple 计算机公司的注册商标
- DOS、Windows 95、Windows 98 是美国 Microsoft 公司的注册商标
- CorelDRAW 是加拿大 Corel 公司的注册商标

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有第三波资讯股份有限公司防伪标签，无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-1999-1481 号

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 5.0 中文版实务经典/若扬其原著；文信达改编.-北京：清华大学出版社， 1999
ISBN 7-302-03682-9

I .P … II.①若… ②文… III.图形软件， Photoshop 5.0 IV.TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 34950 号

出 版 者： 清华大学出版社(北京清华大学校内，邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者： 昌平环球印刷厂

发 行 者： 新华书店总店北京发行所

开 本： 787×1092 1/16 **印 张：** 24.75 **字 数：** 600 千字

版 次： 1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月第 1 次印刷

书 号： ISBN 7-302-03682-9/TP·2050

印 数： 0001~5000

定 价： 38.00 元

前　　言

本书作者使用 Photoshop 的时间也不算短了，从 3.0 版一直到目前的 5.0 版，深知一个好的软件并不需要在界面或外观上做太大的变化，而只要能从功能内涵着手，即可以在每一次改版时给用户以惊喜的感受。与此同时，又能在软件的基本概念及使用上保持连贯，以证明一个好的产品在其设计思想上具有卓越的品质。Photoshop 首先是出现在麦金塔平台上，而后才成为跨平台的软件，在 Windows 平台上尚属于后来进入市场的竞争者，却能轻易地占据这两种操作系统中图像软件的榜首，打败原本在 Windows 平台上华而不实的产品。反观国内计算机书籍市场，其实和当初图像软件群雄并起的情况也差不多，但是却没有一本能真正以读者为出发点，从读者的角度来设想的计算机图书。一般的计算机书籍尚且如此，那有关图像软件的图书就更是如此。每本书都在从头到尾讨论 Photoshop 的菜单、滤镜功能，以及各种工具的名称，却从未见到有一本以快速带领读者入门为出发点的书籍。甚至有的作者为了塑造图书经典的形象，不惜用高磅数纸张印刷来塑造雄伟庄重的外观，而观其内容却发现虽有 400 多页的篇幅但却只是一个菜单命令大观园，为了作者的利益，而损害读者知与学的权利，真正有深度内涵的图书产品，至今仍难得一见。

作者尝试提笔撰写第一个作品，并不敢想对大环境有任何的影响，而只期望本书的为读者求知求学的出发点，可以获得读者的认同。许多书籍对于软件只是“全部命令写一遍”，这种作法对读者没有什么好处，因为软件使用手册对这些命令已有许多详细的叙述。多数购书读者，所要的是“使用”软件的方法，让软件对其工作有所帮助。如此简单的期望，在本地市场上竟是如此难以实现？

本书全部以学习的目标来出发，将学习 Photoshop 过程中会接触到的功能需求，从入门级的练习到高级的图像合成均一一予以讲解，并在讲解过程中随情况而插入高手使用的小技巧以及心得，并在所有有关 Photoshop 的基本概念和众多功能中，将您应该了解其原理的部分，以深入浅出的文字来说明，以期使读者能在快速上手之余，也能学习到软件基本概念，在未来使用时才可举一反三，创造自己的一套用法。本书截取的功能说明，全部是您在学习过程或是工作上会遇到的需求，对于大部分用户用不到的冷僻命令，如通道运算(Caculations)或是套用图像(Apply Image)，则舍弃不谈。而那些基本的打开文件与存盘、拷贝与剪贴，以及辅助性的功能(如导航器等)和某些与图像处理无直接关系的工具，则留待读者自行尝试熟悉。本书完完全全以教您使用 Photoshop 来处理图像为主，您对于图像有任何的处理需求，都可以在本书找到相应的课题讨论。

最后，作者要感谢第三波的洪蕙玲小姐的辛劳校稿，以及给予作者创作方向的意见。本书没有对 Photoshop 的全部功能一一解释，若读者在阅读时发现有疏漏之处，欢迎指出。

若扬其

目 录

第 1 章 基础理论	1
1.1 关于选取范围.....	1
1.2 关于图层.....	5
1.3 关于色彩.....	12
第 2 章 基本技巧	16
2.1 选取范围深入讨论.....	16
2.2 图层.....	23
2.3 Photoshop 的环境设置.....	29
第 3 章 照片修饰/去杂点	38
第 4 章 裁切照片	43
第 5 章 调整图像曝光值	52
5.1 亮度和对比.....	52
5.2 色阶调整介绍.....	53
5.3 自动色阶功能.....	56
5.4 色阶分布图.....	58
5.5 高级色阶技巧.....	58
第 6 章 加阴影	61
6.1 平面阴影.....	62
6.2 透视阴影.....	67
第 7 章 柔焦照片	73
第 8 章 更改照片色调	79
8.1 色彩平衡.....	79
8.2 色相/饱和度调整	82
第 9 章 改颜色	87
第 10 章 曲线调整的应用	92

第 11 章 色彩调整大观.....	98
11.1 去色.....	98
11.2 可选颜色.....	99
11.3 通道混合器.....	100
11.4 反相效果.....	102
11.5 色调均化.....	103
11.6 阈值.....	104
11.7 色调分离.....	105
11.8 变化.....	106
第 12 章 调整图层.....	108
12.1 调整图层的用途.....	108
12.2 试用调整图层.....	109
12.3 移动调整图层的位置及群组化.....	111
12.4 有选取范围的调整图层.....	114
第 13 章 基本图像合成示例.....	117
第 14 章 简易去背景.....	128
14.1 【套索工具】去背景.....	128
14.2 橡皮擦擦拭法.....	131
14.3 【多边形套索工具】.....	132
14.4 魔棒去背景.....	134
第 15 章 钢笔工具/路径去背景.....	139
15.1 笔工具简介.....	139
15.2 贝兹曲线简介.....	141
15.3 绘制路径.....	144
15.4 使用路径功能去背景.....	149
第 16 章 磁性钢笔/磁性套索工具去背景.....	154
第 17 章 合成示例(一).....	163
第 18 章 合成示例(二).....	168
第 19 章 3D 变换(一)将图像贴入立体对象.....	179
第 20 章 3D 变换(二)改变图像内物体视角.....	187
第 21 章 3D 变换(三)图像合成应用.....	191

第 22 章 Photoshop 内附滤镜及 5.0 版新增滤镜大观	195
22.1 纹理类滤镜.....	195
22.2 素描类滤镜.....	199
22.3 模糊类滤镜.....	204
22.4 扭曲类滤镜.....	206
22.5 风格化类滤镜.....	212
22.6 锐化类滤镜.....	216
22.7 像素化类滤镜.....	217
22.8 杂色类滤镜.....	220
22.9 其他滤镜.....	222
22.10 画笔描边类滤镜.....	224
22.11 视频效果类滤镜.....	227
22.12 渲染类滤镜.....	229
22.13 艺术效果类滤镜.....	231
第 23 章 图层效果	238
23.1 图层效果简介.....	239
23.2 试用图层效果.....	240
23.3 拷贝/贴上效果	251
第 24 章 在图像上加文字	257
24.1 Photoshop 4.0 版的文字功能.....	257
24.2 Photoshop 5.0 版新增的文字图层.....	260
24.3 加上图层效果.....	264
24.4 图层的对齐与均分.....	265
24.5 文字图层的限制.....	271
第 25 章 文字图层和滤镜图层综合应用	273
第 26 章 通道技巧	281
26.1 什么是通道.....	281
26.2 通道和选取范围的关系.....	285
第 27 章 利用通道去背景	288
第 28 章 其他的通道小技法	295
28.1 缩小或放大选取范围.....	295
28.2 仿真双色套印.....	299
28.3 调整图像色彩层次.....	303
第 29 章 调整图层的通道(蒙版)	305

第 30 章	专色	310
30.1	何谓专色	310
30.2	专色使用范例(一)	311
30.3	专色使用范例(二)	315
第 31 章	历史记录功能的使用	319
第 32 章	动作记录简介及使用方法	329
第 33 章	历史记录画笔(历史画笔)的用法	341
33.1	历史记录画笔简介以及使用范例	341
33.2	快照的用途	347
第 34 章	动作记录的使用示例	352
34.1	制作浮凸按钮的动作记录	352
34.2	制作按钮的步骤	353
34.3	批处理操作	363
34.4	其他的自动功能	368
附录 A	存盘的文件格式	370
附录 B	输出成 GIF 格式文件	377
附录 C	中英文菜单命令对照表	383

第1章 基础理论

1.1 关于选取范围

选取范围(Selection)可说是 Photoshop 的精髓所在，几乎可以说“无选取不成 Photoshop”。换个角度来看，如果说“图层”功能是巩固了 Photoshop 的霸主地位的话，则可认为“选取范围”成就了 Photoshop。没有选取范围的存在，就没有 Photoshop。

什么是选取范围呢？简单地说，就是画面上“被指定的区域，在区域内可以允许改动，而不会影响到区域范围外的部分”。为了让读者更了解这个概念，首先打开一个示例图片文件，然后用鼠标单击工具箱中的第一个工具，也就是矩形虚线的那个工具(叫做【矩形选框工具】)，用这个工具在示例文件的画面上任意拖拉出一个矩形，在画面中就会出现一个四周有闪烁虚线的矩形框，表示刚刚选取到的区域位置。

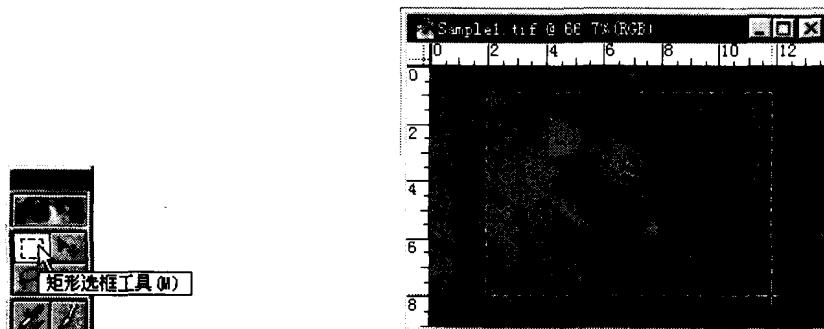


图1.1 在工具箱中单击【矩形选框工具】

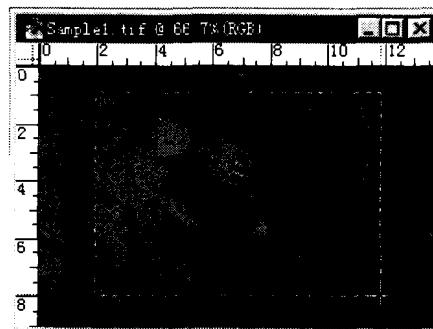


图1.2 在画面上任意拖拉出一个矩形范围

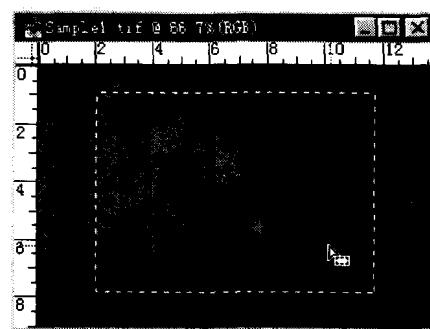


图1.3 画面会出现闪烁的虚线矩形框，里面就是被您选取的范围

为了证明只有在选取范围内才能做修改的操作，可在选取范围存在的状态下，先到工具箱中选取【喷枪工具】。请记住，此时【喷枪工具】所要喷出的颜色和前景色颜色框中的颜色是一样的。

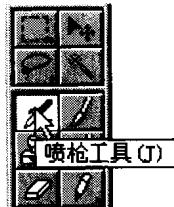


图1.4 在工具箱中选择【喷枪工具】

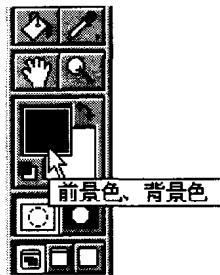


图1.5 颜色框中的前景色目前是蓝色

现在，请按下图的虚线箭头方向使用【喷枪工具】，也就是按下鼠标左键不放沿着路径拖曳鼠标，就会在光标处看到喷洒出颜色。还记得我们的选取范围吧？您可以注意到当喷枪划过选取范围边缘时，会有什么情形发生呢？

如图 1.6 所示，在选取范围之外，喷枪的颜料根本不能在画面上着色，只有在选取范围之内才会有着色发生。所以事情非常清楚：选取范围就是用来指定动作要发生的区域，并且保护不作修改的地方不会受到影响，这有点像是我们要用喷漆在墙上喷上文字时，通常会先在硬纸板上割出所要写的字，再把它贴在墙上喷漆，硬纸板会保护非文字的墙面不会喷到漆，而文字的部分则会有漂亮的边缘。

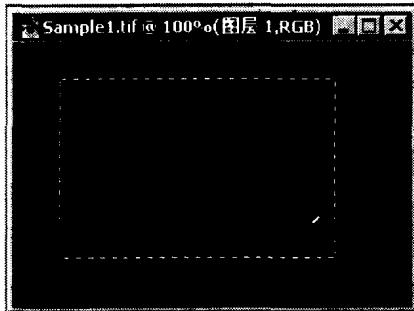


图1.6 喷枪画过选取范围边缘的情形

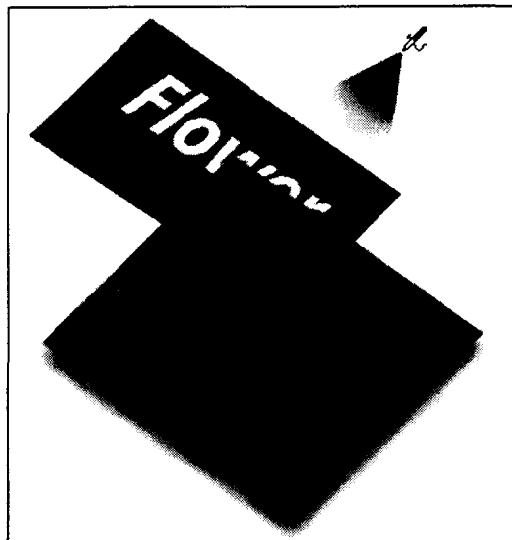


图1.7 喷漆的例子

也就因为选取范围的概念，让 Photoshop 有了精确控制图像的能力，至少用户能预知何种动作会产生何种程度的影响，而且也能控制影响的范围，挥洒起来也会较得心应手。选取范围的能力只到此为止了吗？当然不止了，除了能够区分被选取及不被选取的明显界限外，Photoshop 还有一个更可贵的能力，那就是在选与不选之间还有灰色的模糊地带。这有点难以理解。我们到下一章再为各位说明，以免各位一下子吸收太多而消

化不良了！

在 Photoshop 里总共有几种选框工具可用呢？除了我们以前已使用过的【矩形选框工具】外，还有几种几何形状的选框工具，包括【圆形选框工具】、【单行选框工具】和【单列选框工具】。只要在工具箱中的【矩形选框工具】上按下鼠标左键不放，隐藏在工具箱中的所有选框工具就会展开呈现出来。请注意，在这个部分的最后一个粗黑框的工具并不是选框工具，而是【裁切工具】，我们会在第 4 章谈到这个工具的用法。其实还有一个也是选框工具，那就是右侧第二个的【魔棒工具】，我们将在第 14 章“简易去背景”里，再为各位介绍其用法。

除了这一部分之外，在【矩形选框工具】之下的是【套索工具】，也就是可以让您圈选任意形状的选取范围工具，其用法相当简单，只要选择此项工具，就可以利用鼠标在画面中任意圈选所要的区域了。

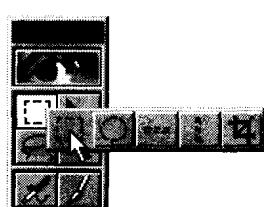


图1.8 隐藏在【矩形选框工具】之内的其他选框工具

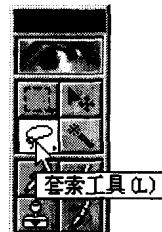


图1.9 【套索工具】

在【套索工具】里面也隐藏着另一个工具，称之为【多边形套索工具】。和【套索工具】的用法不一样的是，它是由用户在画面上按顺序定点后，以直线将点连结而成一个选取范围，可以选取比【套索工具】更精确的选取范围。



图1.10 【套索工具】的用法

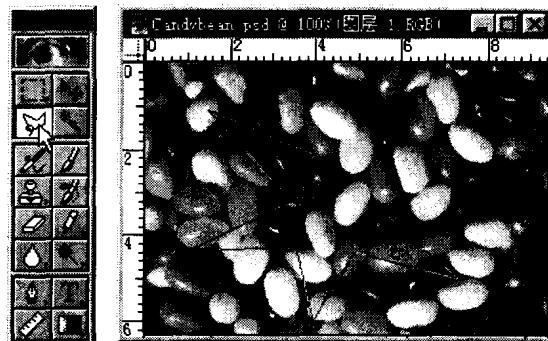


图1.11 【多边形套索工具】及其用法

您也可以先选取部分范围，然后用选取范围的加法来增加选取的部分。何谓选取范围的加法呢？首先选取了部分的范围之后，按下键盘上的 Shift 不放，就会注意到光标会变成带有加号“+”的工具形状，此时再选取一次，前后的选取范围就会加在一起了！

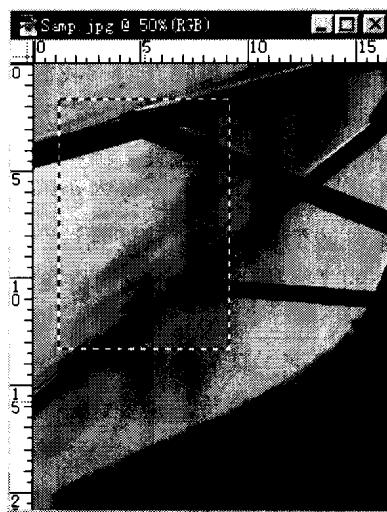


图1.12 已经先选取一部分，再按住Shift键不放，注意光标变成了带加号的工具形状

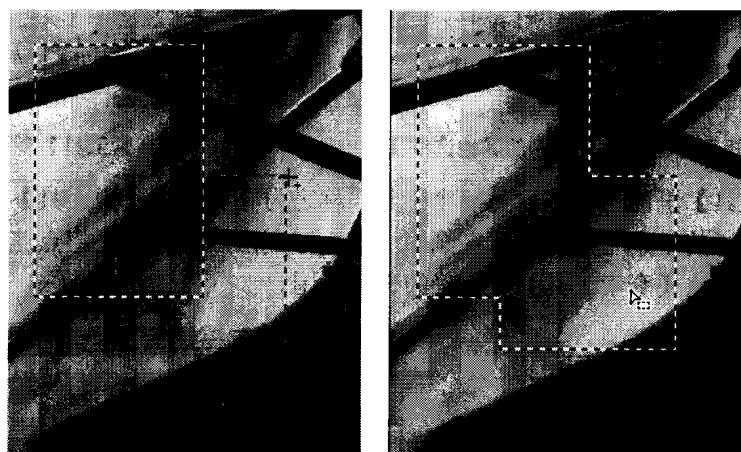


图1.13 再选出另外的范围，前后两个选取范围会加在一起

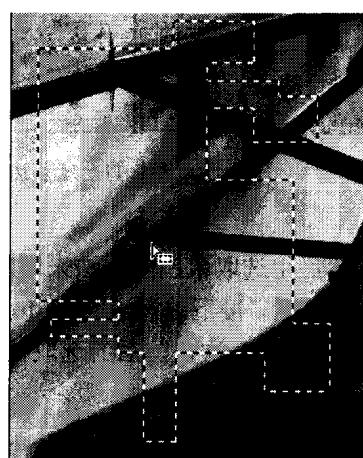


图1.14 复加法的动作，可以选出任意形状的范围

有加法就会有减法，只要按住的不是 Shift 键，而是 Alt 键，原来的加号光标就会变成减号光标，此时所选取的范围，会从前次所选的范围内删去。

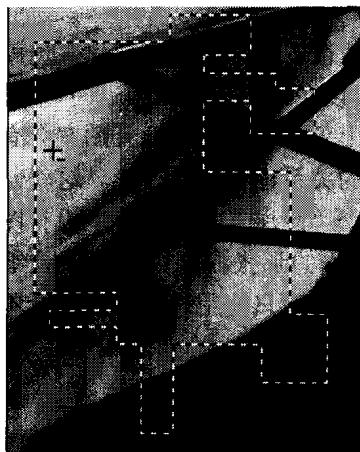


图 1.15 按住Alt键不放，变成减号光标

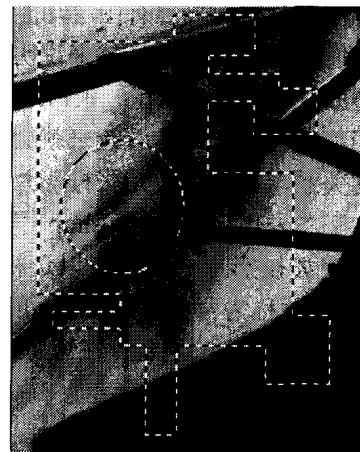


图 1.16 减去此次的选取范围

最后要介绍的是选取范围的【反选】命令。只要到【选择】菜单下选择【反选】命令，就可以把原来选取的部分变成未选取，而原先未选取的部分则变成了被选取状态了。

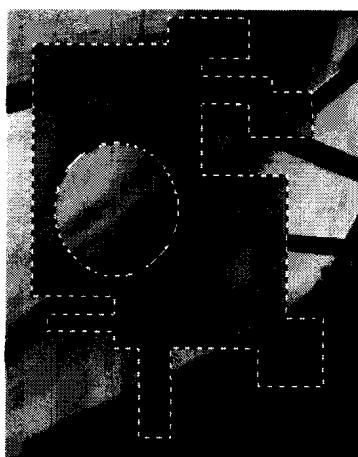


图 1.17 有了加减功能，才可作出如图中的中空选取范围

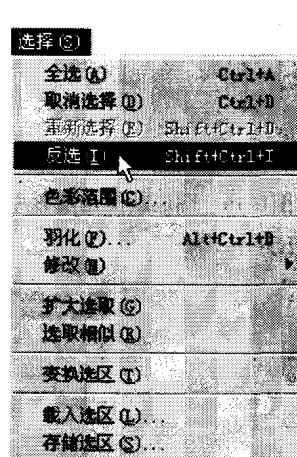


图 1.18 【反选】选取范围

1.2 关于图层

不论您拿 Photoshop 作何用途，这一段关于图层的部分一定要好好地理解。图层的重要性，已经是无法用普通语言来形容的了，所以有许多老经验的 Photoshop 设计师，一想到从前没有图层可用的日子时，眼中都会不经意地闪动着泪光，不愿再提起那段苦日子。作者在当年 Photoshop 由 2.5 升级到 3.0 版时，正好在初学 Photoshop，当时街头巷尾奔走

相告图层新功能的盛况，绝对比现在的版本升级来得轰动！而 Photoshop 也自 3.0 版进入了一个全新的纪元，开创了属于图层的时代。哪天要是 Photoshop 没有了图层功能，全世界的设计师都会转而投靠有图层功能的图像程序！

我们用一些实际的物体来说明图层功能的概念。相信很多人都用过投影片，也就是透明的塑胶片，想象一下在一张白纸上叠上几张投影片，可以在每张片子上画上简单的图案，当它们相叠在一起时，看起来就会像是在一张白纸上画上了几个图案，而且图案会有互相重叠的关系，如果抽换几张投影片的上下位置，其相叠的关系也会有所改变。这就是图层功能的基本表现。在 Photoshop 里，每张投影片都是一个“图层”，而图层中没有图案的部分就会如投影片一般是可以透视到下方的，至于最下面的那张白纸则称为背景纸，在 Photoshop 就称为背景了。由于一般使用的都是有底色的纸，而只使用透明片的机会不多，Photoshop 也就如法炮制，在您每次打开新文件时，都会预先产生一个背景图层在最下层，以方便您的工作。

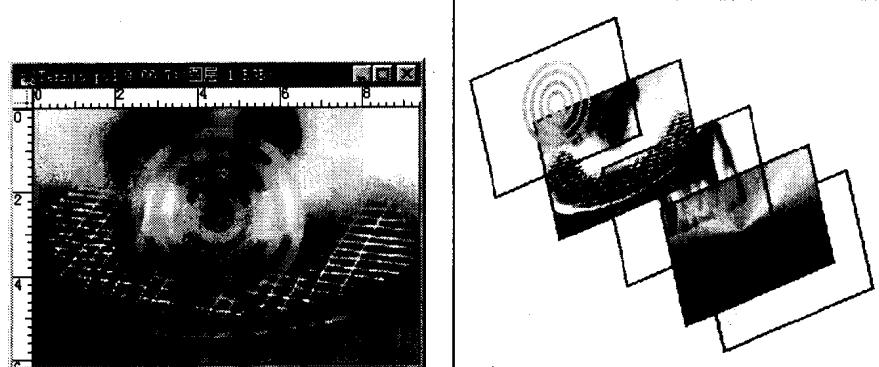


图1.19 图层就像是投影片一样

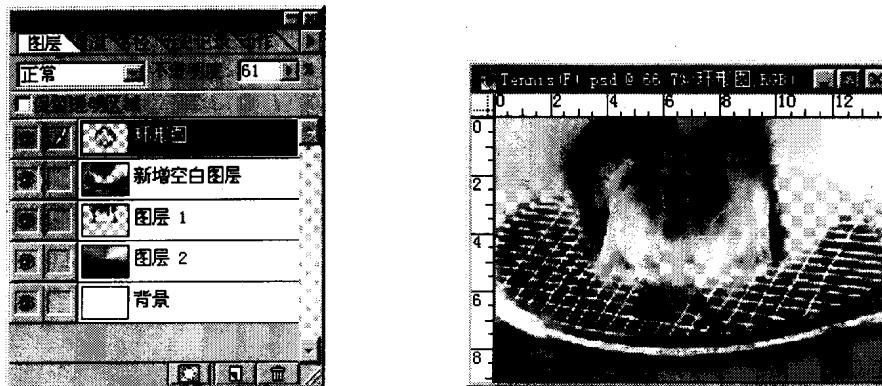


图1.20 在Photoshop里的图层背景就相当于背景纸

图1.21 如果没有背景，图片可能会部分显示成透明的状态。请注意 Photoshop 是如何表现透明状态的

您可以注意到【图层】面板上会出现该图层上所存在的图案的小预览图像，让您可以对在哪个图层上有哪些东西有点概念。图层除了可以展现图像的上下关系之外，还有什么好处呢？最重大的好处是，您可以个别处理各图层上的图像，而完全不会影响到其他图层上的图像内容，这点和选取范围的功能相似，却更加灵活好用。我们以一个简单的例子来

说明。首先，在只有背景图层的文件上先用【矩形选框工具】画一个矩形，并填入黄色(如图 1.22)，而后再用【圆形选框工具】画一个圆，并填入蓝色(叠在原有黄色矩形之上)，之后，在选取范围之外单击一下，让选取范围的虚线消失。

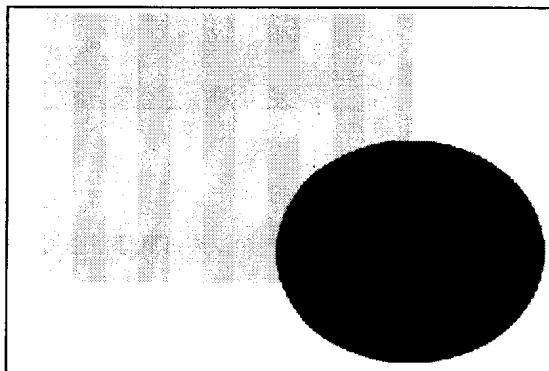


图1.22 一个简单的例子：背景图层上同时有一个黄色矩形和蓝色的圆

此时，如果要求现在把蓝色的圆向右移动几厘米，那会怎么做呢？很糟糕的是，即使再去选用【圆形选框工具】，恐怕也很难完全套准蓝色圆的形状吧！假设已经千辛万苦地把形状圈选出来，接下来呢？您可以移动蓝色的圆，过程当然是顺利的，但是却发现原来的黄色矩形缺了一个圆角了！

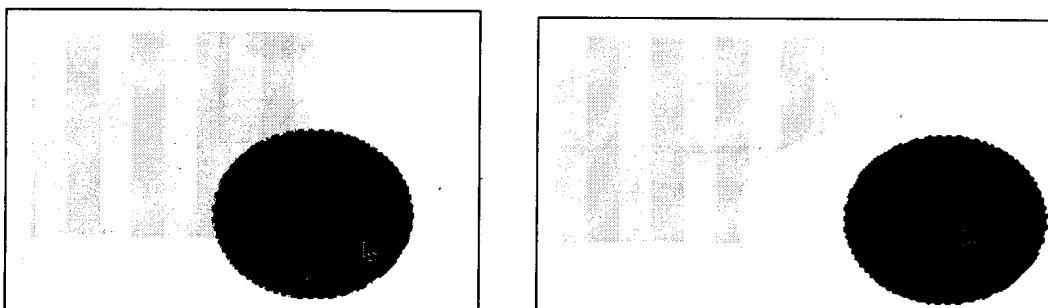


图1.23 无解的难题，如果您把所有的东西都往背景图层上塞，就会有这些问题！

这种情形很像是在同一张投影片上或纸上画上图形的样子，而且用的是擦不掉的颜料画上去，一旦您画错位置时，就只能把纸剪下来重贴了，其结果当然就如同图示一般的凄惨。如果我们用的是数张投影片呢？情况当然会完全不一样了。以上面的例子来说，就来看看把东西画在不同图层的好处在哪里。

首先，同样打开一个新文件。接着，请到图层浮动面板上单击【创建新图层】按钮，或是在面板旁的三角形按钮上单击鼠标打开菜单，选择其中的【新图层】命令。

此时会看到原来的背景一栏的上方会多出一个称为“图层 1”的图层，这就是新增的第一个图层。如果选择使用的是【新图层】命令的方式，就会先出现一个对话框，询问您是否要修改新图层的命名，以及该图层的属性。倘若您是单击【创建新图层】按钮的话，就不会经过这一步骤了。

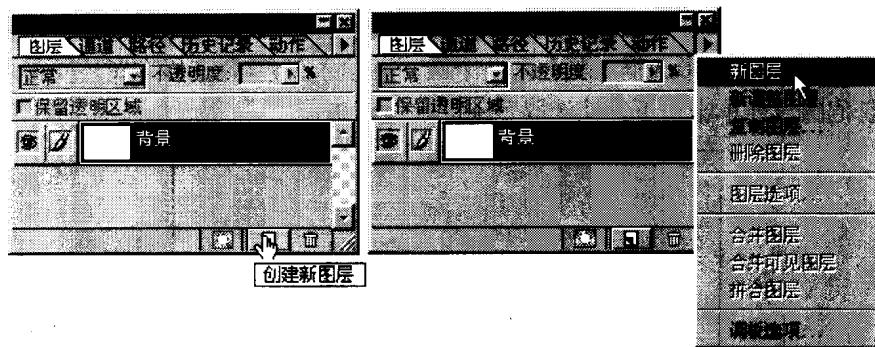


图1.24 单击【创建新增层】按钮，或选择【新图层】命令

可以注意到在【图层】面板上会有一个图层是呈现名称栏反白的样子，这表示该图层目前正被处理，也就是此时所做的任何动作都是针对此图层来做修改的。现在就和上一个例子一样，先用【矩形选框工具】来画个一个矩形，并填入黄颜色。

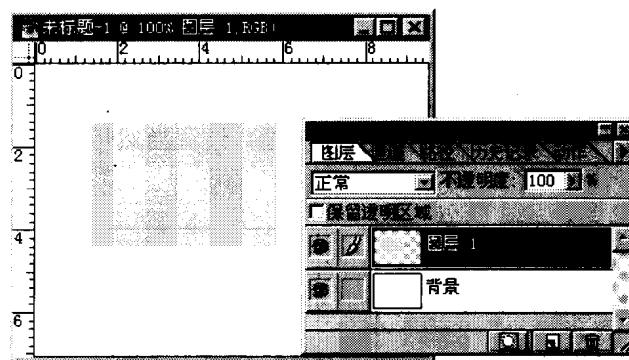


图1.25 在“图层1”上画一个黄色矩形

此时回到【图层】面板上，您一定会发现到每一个图层的最前方都会有一只小眼睛。在眼睛上单击一下，眼睛就会消失，而该图层上所画的东西也会在画面上消失了。这个按钮能让您在做复杂图形时暂时把不相干的图像隐藏起来，也可以让您确认哪个图层上有哪些东西存在。虽然每个图层里都会有个小预览缩图，不过用眼睛按钮来辨识有时会方便许多。

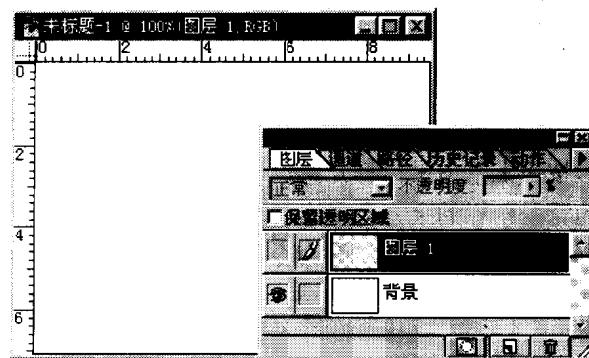


图1.26 眼睛按钮的作用，旁边是图层的小预览缩图，
至于两者中间的空白处是什么按钮呢？将会在第2章中讲解

现在再请您重复上述新增图层的操作，然后在新的图层上绘制一个蓝色的圆。接下来所有的新增图层都会自动给予一个新名称，而且都会出现在当前图层的上一层位置，如下图说明。

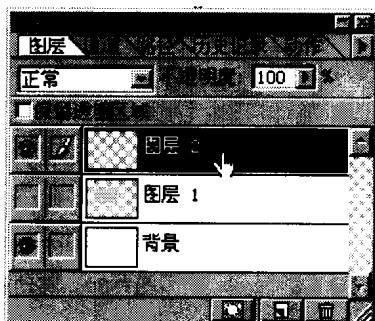


图1.27 再新增一图层，会见到图层名自动命名，而且是位于当前图层的上一层

现在有三个图层了，除了最下面的“背景”图层之外，还有两个新增的图层。为什么要设置背景图层呢？因为在Photoshop里，背景图层算是一种特殊图层，它永远都是在所有图层的最下方，而且它永远不会是透明的，就像是真正的白纸，除非您对它动刀子，否则它永远都是完整的一张纸。不过，还是可以把背景图层的眼睛给关闭掉，如此一来，就可以见到上方两个图层的透明状态了！

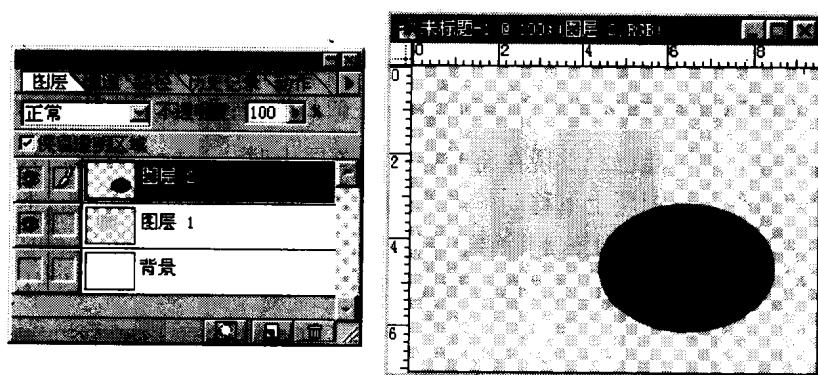


图1.28 把背景图层隐藏起来，就可以看到原来上面两个图层是呈现部分透明的。Photoshop利用方格状来代表透明状态，千万不要误会了

当然，在一般状况下是不会把背景给隐藏起来的。现在，有了一个和前一个例子一模一样的图形，接下来，就要讲用图层来作图有啥好处了！

首先，先选中图层2，也就是蓝色的圆所在的图层。此时，要到工具箱中选择【移动工具】。然后呢？也不用再去圈选圆，而直接就在画面任一处用鼠标拖曳一下，就会看到蓝色的圆马上移动了起来！

而且，您还会发现，用图层的好处是，下方的黄色矩形完全不受上方图形的影响，还完整地保留了矩形的形状！当然，图层的好处尚不止如此。现在的情形是蓝色的圆在黄色矩形的上方，我们只要改变图层的上下位置，两者的上下关系立刻就可以改变了。