



主编 江圣扬 张世正

# 电脑操作小技巧

薛 鸣 编著

Photoshop



电脑操作小技巧 Photoshop

江西高校出版社

主编 江圣扬 张世正

# 电脑操作小技巧

• Photoshop •

龚 鸣 编著

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop/龚鸣主编. —南昌:江西高校出版社,  
2001.3

(电脑小博士丛书. 电脑操作小技巧)

ISBN 7 - 81075 - 185 - 9

I . P… II . 龚… III . 图形软件, Photoshop  
IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 07137 号

江西高校出版社出版发行

(江西省南昌市洪都北大道 96 号)

邮编:330046 电话:(0791)8512093、8504319

江西恒达科贸有限公司照排部照排

南昌市光华印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷

850mm × 1168mm 1/48 4.75 印张 147 千字

印数:1 ~ 4000 册

定价:7.50 元

(江西高校版图书如有印刷、装订错误,请随时向承印厂调换)

# 《电脑操作小技巧》

## 编 委 会

主 编 江圣扬 张世正

编 委 (按姓氏笔画为序)

王旭卿 吉 伟

朱 洁 江圣扬

张世正 陈志云

姚舍吾 倪 明

龚 鸣 傅 瑛

## 总 序

当前，计算机科学与技术已渗透到国民经济和社会生活的各行各业，人们愈来愈感到学会应用计算机的重要。于是，有关计算机科学和技术的专业书籍，尤其是有关计算机应用软件的书籍更是品目繁多，让人感到琳琅满目，真有点目不暇接之感。

其中大量的参考书是帮助人们学会和精通一个具体的计算机应用软件，但是在实际使用中往往会发现：当已经对一种应用软件入门之后，碰到疑难问题时，再要翻阅大本大本的参考书是一件很不方便的事。这时首先想到的是软件的联机“帮助”菜单，如果还是找不到答案，就很希望有一本小册子，以问题解答的形式解决自己的疑难。

本丛书就是针对以上情况而组织编写的。应用软件入门之后，在软件使用中的问题往往涉及一些电脑应用中的技巧，因此本丛书的名字定为：电脑操作小技巧，副题是具体的应用软件名字。应用软件使用中碰到的各种问题大致上是分为两类：一类是属于基础性的，另一类是属于提高性的。本丛书在编写的过程中对问题的选取注意到兼顾这两个方面，总体内容大致是两类问题平分秋色，以兼顾不同的读者需求。

在深入学习各种应用软件的过程中，希望本丛书能伴随在读者的身边，随时翻阅有所得益。

江圣扬 张世正

2000年10月6日 于上海

# 前 言

Photoshop5.0 是一个功能强大的图像处理软件，是图像设计师手中必不可少的工具。它为图像处理提供了许多强大的功能，这些功能可使我们梦想成真。

然而，学习 Photoshop 并不容易，要想熟练使用 Photoshop，就必须灵活掌握 Photoshop 的操作技能技巧。

本书以问题形式介绍了 Photoshop5.0 的基本要点和操作技巧。不仅详细地介绍了软件中的基本工具、基本特性以及初级图像处理技术，把读者引入 Photoshop 的精彩世界，而且还较多地涵盖了图像处理过程中的操作技巧，帮助读者完成在设计过程中的各种功能和创作效果。

无论是 Photoshop 的初学者还是熟练的用户，本书介绍的许多操作技巧使得读者在处理图像方面更灵活方便，是一本用于随手查阅、上机练习的理想指导书。

由于时间仓促、又限于编者的水平有限，书中疏忽和不妥之处在所难免，望广大读者赐教。

本书在编写过程中得到了编委会同仁的大力支持和帮助，在此一并致谢。

龚 鸣

2000 年 10 月 15 日

# 目录

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>第一章 走进 Photoshop 世界 .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1 计算机配置的考虑 .....               | 1         |
| 1.2 如何提高图像处理速度 .....             | 2         |
| 1.3 如何优化内存分配 .....               | 4         |
| 1.4 何为矢量图和位图 .....               | 6         |
| 1.5 设置个人爱好的程序运行界面 .....          | 8         |
| 1.6 改变浏览视图的各种方法 .....            | 9         |
| 1.7 如何减少操作步骤 .....               | 11        |
| 1.8 如何打开不能识别的文件 .....            | 12        |
| 1.9 捕捉屏幕图像不成功该怎么办 .....          | 13        |
| 1.10 如何正确保存文件 .....              | 15        |
| 1.11 创建新图像 .....                 | 16        |
| 1.12 浮动选项板的类型 .....              | 18        |
| 1.13 如何采用不同的光标显示形式 .....         | 20        |
| 1.14 如何实现页面打印预览 .....            | 21        |
| 1.15 图像文件有哪些格式 .....             | 22        |
| 1.16 怎样创建脚本 .....                | 25        |
| 1.17 批处理图像 .....                 | 27        |
| <b>第二章 探索数字世界 .....</b>          | <b>29</b> |
| 2.1 Photoshop 专用文件格式的特点 .....    | 29        |
| 2.2 如何改变图像的文件格式 .....            | 30        |

---

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| 2.3 如何保存 Web 图像 .....            | 31     |
| 2.4 如何改变图像的尺寸大小 .....            | 33     |
| 2.5 如何调整绘画空间 .....               | 35     |
| 2.6 如何裁切图像 .....                 | 36     |
| 2.7 计算机如何描述颜色 .....              | 38     |
| 2.8 如何设定图像分辨率 .....              | 40     |
| 2.9 为何图像总显示灰色 .....              | 41     |
| 2.10 如何把彩色模式转换为灰度模式 .....        | 42     |
| 2.11 索引模式的转换 .....               | 43     |
| 2.12 怎样将 RGB 模式转换成 CMYK 模式 ..... | 44     |
| 2.13 给灰度图像着色 .....               | 47     |
| 2.14 怎样选择合适的扫描分辨率 .....          | 49     |
| 2.15 如何设置扫描物体的反射率 .....          | 50     |
| 2.16 如何在扫描时选择合适的颜色模式 .....       | 50     |
| 2.17 如何扫描三维物体 .....              | 51     |
| 2.18 如何扫描半透明物体 .....             | 52     |
| 2.19 如何扫描大尺寸图像 .....             | 53     |
| 2.20 如何正确使用扫描仪 .....             | 54     |
| <br>第三章 图像编辑 .....               | <br>58 |
| 3.1 如何选择图像中的某一区域 .....           | 58     |
| 3.2 如何增加、减少所选择的区域 .....          | 61     |
| 3.3 如何保存选择区域 .....               | 62     |
| 3.4 魔棒是如何工作的呢 .....              | 64     |
| 3.5 为何无法保存“Alpha 通道” .....       | 65     |
| 3.6 如何精确调节选择区域 .....             | 66     |
| 3.7 如何编辑快速蒙板 .....               | 69     |
| 3.8 对图像的部分柔和边缘进行硬化处理 .....       | 70     |

---

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| 3.9 选定边缘并实行羽化 .....                      | 72      |
| 3.10 如何消除图像边缘 .....                      | 73      |
| 3.11 如何使用磁性套索选择区域 .....                  | 74      |
| 3.12 对特定颜色的选取 .....                      | 77      |
| 3.13 如何按历史记录撤销做过的操作 .....                | 78      |
| 3.14 如何不按历史过程自由撤销某些操作 .....              | 80      |
| 3.15 如何绘制带箭头的直线 .....                    | 81      |
| 3.16 创建和定制笔刷 .....                       | 83      |
| 3.17 粘贴的图像为什么会变大或变小 .....                | 85      |
| 3.18 如何改变面罩的尺寸 .....                     | 86      |
| 3.19 扩展已有选择区域的各种方法 .....                 | 88      |
| 3.20 喷枪与画笔的比较 .....                      | 90      |
| 3.21 如何制作百叶窗效果 .....                     | 91      |
| 3.22 如何创建负片效果图像 .....                    | 93      |
| 3.23 如何用钢笔工具制作路径 .....                   | 94      |
| 3.24 如何调整已制作好的路径 .....                   | 96      |
| 3.25 路径填充 .....                          | 99      |
| 3.26 交换路径 .....                          | 101     |
| <br>第四章 图像修饰 .....                       | <br>103 |
| 4.1 如何修改色样颜色 .....                       | 103     |
| 4.2 如何使用吸管工具采样颜色 .....                   | 104     |
| 4.3 如何使用色彩采样工具 .....                     | 106     |
| 4.4 如何在 Color Picker (色彩拾取器) 中指定颜色 ..... | 107     |
| 4.5 指定色彩的作用 .....                        | 109     |
| 4.6 如何判断一幅图像是否有必要进行校正 .....              | 110     |
| 4.7 如何综合性地对图像进行校正 .....                  | 111     |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 4.8 如何用直方图对图像进行评价 .....         | 112        |
| 4.9 怎样对黑白图像进行基本校正 .....         | 115        |
| 4.10 如何用 Curves 曲线调整图像对比度 ..... | 117        |
| 4.11 如何进行基本的彩色校正 .....          | 119        |
| 4.12 如何对偏色图像校正 .....            | 121        |
| 4.13 如何去除图像中的杂色 .....           | 123        |
| 4.14 如何有选择地改变图像的色调 .....        | 125        |
| <b>第五章 层和蒙板 .....</b>           | <b>127</b> |
| 5.1 生成层的不同方法 .....              | 127        |
| 5.2 怎样在不同的图像中复制选择区域 .....       | 128        |
| 5.3 在不同的层之间切换 .....             | 129        |
| 5.4 如何把背景层转化为普通层 .....          | 130        |
| 5.5 设置层的顺序 .....                | 131        |
| 5.6 如何合并层 .....                 | 132        |
| 5.7 怎样制作层效果 .....               | 134        |
| 5.8 编辑层效果 .....                 | 137        |
| 5.9 如何丢弃层效果 .....               | 139        |
| 5.10 层链接 .....                  | 140        |
| 5.11 使用辅助线 .....                | 141        |
| 5.12 如何使图像进行旋转和翻转变换 .....       | 143        |
| 5.13 如何建立文本层 .....              | 145        |
| 5.14 如何控制文本的字间距 .....           | 147        |
| 5.15 如何在文本层中制作上角标 .....         | 148        |
| 5.16 保护透明度 .....                | 150        |
| 5.17 如何使用层蒙板 .....              | 151        |
| 5.18 如何创建剪辑组 .....              | 153        |
| 5.19 如何新建调节层 .....              | 154        |

---

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 5.20 检查层占用的内存 .....     | 157        |
| <b>第六章 滤镜 .....</b>     | <b>158</b> |
| 6.1 滤镜使用方法入门 .....      | 158        |
| 6.2 如何应用滤镜的淡化效果 .....   | 160        |
| 6.3 如何使模糊的照片变得清晰 .....  | 161        |
| 6.4 制作晕化效果图 .....       | 164        |
| 6.5 如何去除图像中粗糙的边界 .....  | 165        |
| 6.6 消除扫描图像的波纹 .....     | 166        |
| 6.7 如何制作云彩效果 .....      | 168        |
| 6.8 加亮效果 .....          | 168        |
| 6.9 图像抗锯齿处理 .....       | 171        |
| 6.10 如何生成纹理图效果 .....    | 172        |
| 6.11 人造光源 .....         | 174        |
| <b>第七章 综合应用 .....</b>   | <b>176</b> |
| 7.1 渐隐效果 .....          | 176        |
| 7.2 如何合成不同颜色模式的图像 ..... | 181        |
| 7.3 提高图像饱和度 .....       | 183        |
| 7.4 利用层混合图像 .....       | 185        |
| 7.5 创建水面反射效果 .....      | 187        |
| 7.6 如何制作素描 .....        | 189        |
| 7.7 火焰效果 .....          | 191        |
| 7.8 文字三维效果 .....        | 195        |
| 7.9 大理石雕刻效果 .....       | 197        |
| 7.10 创建无拼接缝的背景图 .....   | 201        |
| <b>附 录 .....</b>        | <b>206</b> |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 附录一 “工具箱” 按钮名称英汉对照表 .....     | 206 |
| 附录二 Photoshop 专用名词英汉对照表 ..... | 209 |

# 第一章 走进 Photoshop 世界

## 1.1 计算机配置的考虑

Photoshop 是运行于 PC 和 MAC 上的图像处理软件。本书以 PC 机上使用的 Photoshop 5.0 为例，系统配置需求如下：

主机：486 或更高，建议使用 Pentium 机

内存：至少使用 24 兆以上

硬盘空间：至少 20 兆

显示器：VGA 或 8 位颜色

如果计算机满足了这些要求，就基本可以运行 Photoshop 了。但是，以上的配置仅仅满足于启动和使用 Photoshop 的最低需求。如果要使系统配置得更完美、更齐全，还可以添加一些外围设备，如：扫描仪、数码照相机、彩色打印机等。另外，如果还能增加更多的内存和硬盘空间，那就会更好一些。因为处理一幅大尺寸、高质量的彩色图像，文件占用 20 兆空间是很平常的，这么一个巨大的文件在装载和处理时，就需要更多的内存和虚拟空间，一般而言，大概是文件大小的 3~5 倍。否则，计算机较难承受 Photoshop 的繁重任务。内存和硬盘空间越大，Photoshop 处理的速度也可越快。因此，在自己财力能支付的情况下，应考虑设置功能更强的系统和尽量大的内存。

## 1.2 如何提高图像处理速度

自 Photoshop 问世以来，一直有反映要求图像操作速度能更快，为了大大提高速度，Photoshop 组合应用了高速缓存和物理内存以提高图像处理速度。

利用 File | Preference | Memory & Image Cache(内存与图像高速缓存)命令 (图 1.2.1)。

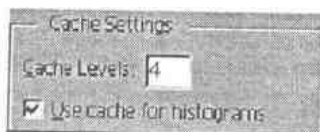


图 1.2.1 “内存与图像高速缓存”对话框 (部分)

Adobe 应用 Image Cache (图像高速缓存)，使得图像以递增的分辨率显示在屏幕上。

例如，对一个选择区域进行自由变换。

(1) 利用 File | Open 命令打开一个图像文件。

(2) 利用 Edit | Transform | Rotate 命令使图像旋转。鼠标移到图像的四周控制点，当鼠标变成形状时，按住鼠标顺时针或逆时针转动 (图 1.2.2)。在操作过程中，边缘看上去会很粗糙。

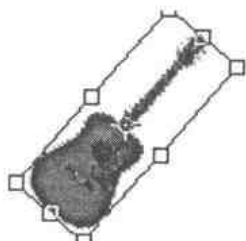


图 1.2.2 “图像旋转”过程中的效果图

(3) 编辑结束后，按<Enter>确认退出。被处理

部分的分辨率会增加,并显示出光滑的边缘(图 1.2.3)。



图 1.2.3 “图像旋转”结束后的效果图

越是高的高速缓存级别,屏幕重画速度也就越快,但是其代价就是消耗更多的内存,利用内存来换取速度的猛增。

在 Cache Levels (高速缓存级别) 文本框中输入 1~8 的数字来设置画面显示的速度(图 1.2.1)。

对于较小的图像文件,设置 1 或 2 为宜。

对于 10 兆左右的图像文件,设置 4 为宜。

对于 10 兆以上的图像文件,宜设置为 4 以上。

当图像文件很小时,内存最好是用来存储图像。如果用户处理大图像时,用内存换取速度的加快也是值得的。

在 Memory & Image Cache 对话框中还有一个 Use cache for histograms (使用直方图高速缓存) 复选框(图 1.2.1),询问是否利用高速缓存显示 histograms (直方图)。直方图是图像中色彩的条状图形(图 1.2.4)。Photoshop 在描绘色彩的条状图形时,要花上好几秒的时间,如果打开 Use cache for histograms 复选框,则可以较快地获得统计数据,但是不够精确。关闭此复选框,可得到更精确的直方图。

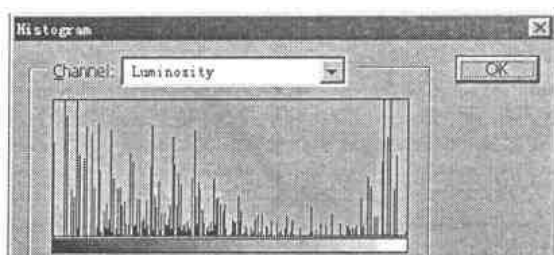


图 1.2.4 “直方图”对话框

一般来说，建议选择此项。因为，直方图仅仅是在视觉上取指导作用。而且，精确的直方图和粗糙的直方图之间的差别是很细微的，一般不太容易被察觉。

值得注意的是，File | Preference 子菜单中任何设置的改动要到下次重新启动 Photoshop 时才生效。

### 1.3 如何优化内存分配

PC 机对内存实行的是动态分配，Windows 中的每个应用程序都能得到所需要的内存。Photoshop 是一个需要大量内存的图像处理软件，因而它会占用系统绝大部分的内存，不会考虑把内存分配给其它的应用程序和操作系统，从而导致系统性能的降低。为了防止 Photoshop 对内存的痴迷，可利用 File | Preference | Memory & Image Cache 命令中 Physical Memory Usage(物理内存用量)选项对内存进行限制(图 1.3.1)。

在打开 Photoshop 之前，先把系统中需要的程序加载进来，然后在 Used by Photoshop 设置中，决定分配给 Photoshop 多少内存。如果在系统中同时执行很多应用程序，就可以把该值设置得小一点，通常情况下为 50%或是更小一点。如果只有 Photoshop 是执行

程序,可以把该值设置为 70%~80%,但系统至少拥有 32 兆内存。

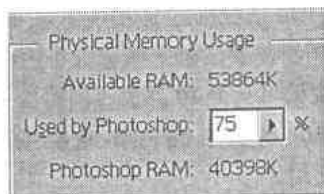


图 1.3.1 “内存与图像高速缓存”对话框(部分)

可能会担心,是否会因 Photoshop 被分配的内存不够而导致死机呢?这一般不可能。因为当 Photoshop 耗完了物理内存后,就会在磁盘上建立虚拟内存。这样虽然降低了运算速度,但保证了系统的正常运行。

利用 File | Preference | Plug-Ins & Scratch Disks (增效工具和暂存盘)命令中的 Scratch Disks (暂存盘)设置(图 1.3.2)。

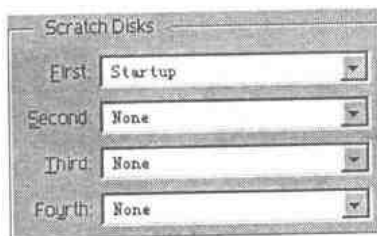


图 1.3.2 “增效工具和暂存盘”对话框(部分)

在此对话框中可以设定四个可以作为虚拟内存的磁盘。它们之间是有先后顺序的,只有当 First 框中的磁盘空间不够时,才会考虑到 Second 框中的磁盘,依次类推。

建议把硬盘作为虚拟内存,不要使用可移动的磁