

Easy

计算机易读易用问答丛书

Photoshop 入门 365 问

指南针工作室 编



人民邮电出版社
PEOPLE'S POSTS &
TELECOMMUNICATIONS
PUBLISHING HOUSE

91.41

Z/1

1/2391.41
ZNY/1

·计算机易读易用问答丛书·

Photoshop 入门 365 问

指南针工作室 编



人民邮电出版社

048282

JS053/38

计算机易读易用问答丛书
Photoshop 入门 365 问

-
- ◆ 编 指南针工作室
责任编辑 马月梅 王书挺
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787 × 1092 1/16
印张: 17
字数: 406 千字 1998 年 9 月第 1 版
印数: 1 - 5 000 册 1998 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07212-4/TP·798

定价: 24.00 元

1998.9.14

□ 前 言

Photoshop 是 Adobe Systems 公司出品的数字图像编辑软件，它可以制作出精彩的视觉效果，在照相及印刷工业掀起了一场革命，给广告以及艺术家们提供了一个令人振奋、功能超群的新工具，Photoshop 是摄影师、图像修描师、图形艺术家和设计师的最佳图像编辑软件。自从 Photoshop 问世以来，其无所不能的功能和无限的创意空间，使得电脑艺术家们对它爱不释手，并创作出了难以计数的神奇、迷人的艺术珍品，以致于许多人认为 Photoshop 已经达到了电脑艺术创作的顶峰。Photoshop 可以帮助用户创建绝对优秀的能与照片相媲美的图像，并且工作的质量将随着用户的工作经验增加和对位图图像编辑原则的了解而快速提高。Photoshop 将可以使您的想象力得到无穷无尽的发挥。

Photoshop 是图像处理人士必备的得力助手，学习和掌握 Photoshop 将会使图像处理工作变得快速、高效，将使图像处理作品的水平达到您原来难以企及的高度。

利用这本书，您可以学习 Photoshop 4.0 的基本技术。您将学习如何扫描图像和调整对比度和亮度；如何锐化、钝化及雾化边缘；如何混色、选色和给图像上色；如何利用多层绘画、复制，使用过滤器，制作渐变及纹理，加入文字，

调整色彩及打印；您也将学到如何选择一部分区域作部分修改。您可以在 Photoshop 中打开各种格式的文件或在 Photoshop 中制作一幅新图像。

按照直观快速入门的原则，本书使用大量的图片和屏幕显示窗口解释每一步操作。书中也包含了许多提示及建议，还使用了大量的例子，通过这些例子读者可以举一反三，制作出大量的精美作品。

本书共分 11 章，365 个问题，采用这种结构，读者可以从头至尾，按由浅至深的学习顺序阅读，也可以选择自己感兴趣的问题阅读。

对于从未接触或刚刚接触图像编辑的用户，顺着本书的指引，将进入一个数字图像处理的全新世界；对于图像处理的熟练人士，本书将各方面的问题一一列出，读者可以从中找到对自己有帮助的部分，解决图像处理过程中的难题。

一年 365 天，拥有本书，但愿您天天都有收获。

本书由指南针工作室编写，任坤和王小明主笔，参加编写及资料搜集等工作的还有赵信起、叶建国、方圆、谢元希、卫华光、范德本、刘志明、黄本中、曹慧莲、何绮丽、江尚舟、雷惊天、朱伟川、纪云深、李敏、陆峥、程国应、黄是等，最后由王京统稿、审校。由于编者经验的不足，再加上编写时间仓促，书中难免有许多的不足和疏漏之处，恳请读者批评和指正。

作者

1998 年 5 月

□ 目 录

第一章 Photoshop 的安装与基础知识

1. 什么是 Photoshop? 2
2. Photoshop 可以做什么? 2
3. Adobe Photoshop 4.0 有什么新功能? 2
4. Photoshop 需要什么样的软硬件环境? 3
5. 如何安装 Photoshop? 3
6. 怎样升级 Photoshop? 4
7. 怎样定制 Photoshop? 5
8. 如何设定 Photoshop 图像的单位? 7
9. 如何设定 Photoshop 的图像缓存? 7
10. Photoshop 的界面是怎样的? 8
11. Photoshop 窗口各部分功能是什么? 9
12. 什么是 Photoshop 的功能板? 9
13. Photoshop 工具箱有哪些实用工具? 10
14. 如何使用工具箱? 11
15. 如何设置 Photoshop 的光标? 12
16. Photoshop 有哪些窗口菜单? 12
17. Photoshop 窗口菜单有什么作用? 13
18. 什么是 File 菜单? 13

19. 什么是 Edit 菜单?	14
20. 什么是 Image 菜单?	15
21. 什么是 Select 菜单?	15
22. 什么是 Layer 菜单?	16
23. 什么是 Filter 菜单?	16
24. Photoshop 提供了哪些过滤器?	16
25. 什么是对话框?	17
26. 什么是 Photoshop 的功能板?	18
27. 如何使用 Photoshop 功能板?	18
28. Photoshop 有哪些功能板?	18
29. 什么是 Color(配色)功能板?	18
30. 什么是 Switches(色样)功能板?	19
31. 什么是 Brushes(笔刷)功能板?	19
32. 什么是 Navigator (浏览)功能板?	20
33. 什么是 Info(信息)功能板?	20
34. 什么是 Option(选项)功能板?	20
35. 什么是 Layers(层)功能板?	20
36. 什么是 Channels(通道)功能板?	21
37. 什么是 Paths(路径)功能板?	21
38. 什么是 Actions(指令)功能板?	22
39. 什么是功能板通用快捷按钮(Common palette shortcuts)?	22

第二章 开始学习 Photoshop4.0

40. 为什么要用计算机做数字图像?	24
41. 如何做数字图像?	24
42. 数字图像有哪些类型?	24
43. 什么是 LINEART(线图)?	25
44. 什么是灰度图像?	28
45. 什么是 RGB 图像?	28
46. Photoshop 有哪些色彩模式?	28
47. 什么是 Bitmap 颜色模式?	28
48. 什么是 Grayscale 颜色模式?	28
49. 什么是 Duotone 颜色模式?	28
50. 什么是 Indexed 颜色模式?	28
51. 什么是 RGB 颜色模式?	29
52. 什么是 CMYK 颜色模式?	29
53. 什么是 Lab 颜色模式?	29
54. 什么是 Multichannel 颜色模式?	29
55. 什么是 Adobe Photoshop 图像格式(*.PSD)?	29
56. 什么是 TIFF (*.TIF)图像文件格式?	29

57. 什么是 Targa 格式(*.TGA)?	30
58. PSD、TIF 和 TGA 有何异同?	30
59. 什么是 BMP 格式(*.BMP)?	30
60. 什么是 JPEG 图像格式(*.JPG)?	30
61. 什么是 Photo CD 格式(*.PCD)?	30
62. 什么是 EPS 格式(*.EPS)?	31
63. 什么是 GIF 格式(*.GIF)?	31
64. 什么是 PICT(*.PCT/* .PIC)格式?	32
65. 什么是 MacPaint 格式(*.MPT/* .MAC)?	32
66. 什么是 RAW 格式(*.RAW)?	32
67. 怎样新建一个 Photoshop4.0 文件?	32
68. 如何在 Photoshop4.0 中打开文件?	33
69. 如何在 Photoshop4.0 中保存一幅图像?	34

第三章 图像的区域选取与编辑

70. 什么是图像的编辑区域?	38
71. Photoshop 提供了哪些图像编辑区域选取工具?	38
72. 怎样使用 Photoshop 的固定形状选取工具选择编辑区域?	38
73. 如何使用套索工具选取图像编辑区域?	39
74. 什么是魔棒选择工具(Magic wand tool)?	39
75. 怎样使用魔棒工具选择一个编辑区域?	40
76. 怎样移动一个选择区域?	40
77. 如何增加一个选择区域的范围?	41
78. 怎样删除一个选择区域不想要的部分?	41
79. Photoshop 选取工具有哪些快捷键?	42
80. 什么是 Photoshop 剪贴板?	42
81. 怎样清除 Photoshop 剪贴板上的内容?	43
82. 如何选取一幅图像中的一部分生成一幅新图像?	43
83. 怎样进一步改善选择区域?	45
84. 什么是 Matting 命令?	48
85. 怎样消除选择区域内部所混杂的选择区域边界外的颜色?	48
86. 怎样消除在黑色或白色背景中由于进行边界去除锯齿处理后选择区域边缘所产生的背景色素?	49
87. 为什么要存储选择区域和装载选择区域?	50
88. 怎样存储选择区域?	51
89. 怎样装载存储的选择区域?	53
90. 如何屏蔽一个选择区域?	55
91. 什么是快速屏蔽模式?	57
92. 怎样将选择区域设置为快速屏蔽模式?	57
93. 怎样在快速屏蔽模式中编辑图像?	58

94. 如何将染色区域转换为选择信息?	59
---------------------------	----

第四章 Photoshop 绘图工具的应用

95. 什么是 Photoshop 的前景和背景?	62
96. 怎样设置前景色和背景色?	62
97. 怎样装载 Photoshop 给定的画笔类型?	63
98. 如何使用画笔工具制作图案?	65
99. 如何设定画笔的笔触间距?	65
100. 怎样设定画笔的选择功能板?	66
101. Photoshop4.0 有哪些绘画、填充和编辑模式?	67
102. 怎样创建一个新画笔笔触?	70
103. 怎样从图像制作一个笔触?	71
104. 怎样恢复画笔功能板的缺省状态?	72
105. 怎样删除一个笔触?	72
106. 如何设定铅笔工具和喷枪工具?	73
107. 怎样使用橡皮擦工具(Eraser Tool)?	73
108. 怎样设置橡皮擦工具的效果选项?	73
109. 怎样画一条直线?	76
110. 怎样画单向箭头直线?	77
111. 如何绘制一条双箭头直线?	78
112. 怎样使用油漆桶工具?	79
113. 怎样设置油漆桶工具的选择功能板上选项?	80
114. 不同的油漆桶设置会产生什么样的实际效果?	80
115. 怎样使用橡皮图章工具复制图像?	82
116. 怎样使用橡皮图章工具复制图案(Pattern)?	85
117. 怎样使用拍快照方式恢复图像?	85

第五章 颜色及色调

118. 什么是 Photoshop 的颜色?	90
119. 怎样使用配色功能板设置前景色和背景色?	90
120. 怎样使用预定义颜色对话框设置前景色和背景色?	91
121. 怎样使用色样功能板设置前景色和背景色?	91
122. 怎样在一幅图像上选取前景色和背景色?	91
123. 怎样在色样功能板中调入颜色系统?	91
124. 怎样在色样功能板上增加一种颜色?	92
125. 怎样从色样功能板上删除一个颜色?	92
126. 怎样存储自己定义好的颜色系统?	92
127. 怎样恢复色样功能板的缺省设置?	92
128. 什么是加色模式系统?	93
129. 什么是减色模式系统?	93
130. 什么是 HSB 色调模型?	93

131. 怎样进行图像模式转换?	93
132. 怎样将一幅图像从 RGB 模式转换为 Lab 模式?	94
133. 什么是色调(Hue)?	94
134. 什么是饱和度(Saturation)?	95
135. 什么是亮度(Brightness)?	95
136. 怎样调整一幅图像的亮度和对比度?	95
137. 怎样使用色彩平衡命令(Color Balance)?	96
138. 怎样使用 Levels 命令调整图像?	98
139. 什么是 Auto Levels 命令?	100
140. 怎样使用 Curves 命令?	100
141. 什么是 Hue/Saturation 命令?	102
142. 如何使用 Hue/Saturation 命令校正图像?	103
143. 怎样使用 Replace Color(替换颜色)命令?	104
144. 什么是 Equalize 命令?	105
145. 怎样使用 Equalize 命令?	105
146. 什么是 Posterize 命令?	106
147. 怎样使用 Posterize 命令?	106
148. 什么是 Invert Image 命令?	106
149. 什么是 Threshold(阈限)命令?	107
150. 什么是 Variations 命令?	108
151. 怎样使用 Variations 命令调整一幅图像?	108

第六章 过滤器

152. 什么是 Photoshop 的过滤器?	112
153. Photoshop 的过滤器是如何工作的?	112
154. 怎样使用过滤器?	112
155. 什么是艺术化(Artistic)过滤器组?	114
156. 什么是彩色铅笔(Colored Pencil)过滤器?	114
157. 什么是剪切过滤器(Cutout)?	115
158. 什么是干画笔(Dry Brush)过滤器?	115
159. 什么是胶粒过滤器(File Grain)?	116
160. 什么是壁画效果(Fresco)过滤器?	116
161. 什么是霓虹灯灯光效果过滤器?	116
162. 什么是塑料包装效果过滤器(Plastic Wrap)?	117
163. 什么是粉笔画效果过滤器(Rough Pastels)?	117
164. 什么是水彩画效果过滤器(Watercolor)?	117
165. 什么是虚化(Blur)过滤器组?	118
166. 什么是 Blur 和 Blur More 过滤器?	118
167. 什么是 Gaussian Blur(高斯虚化)过滤器?	118
168. 什么是移动虚化(Motion Blur)?	119

169. 什么是放射状虚化(Radial Blur)?	119
170. 什么是 Brush Strokes(笔划)过滤器组?	121
171. 什么是 Sumi-e (水墨画) 过滤器?	121
172. 什么是 Accented Edges(强化边缘效果)过滤器?	121
173. 什么是 Angled Strokes(角状笔划)过滤器?	121
174. 什么是 Ink Outlines(油墨效果)过滤器?	122
175. 什么是 Crosshatch(织物效果)过滤器?	122
176. 什么是 Sprayed Strokes(喷射)过滤器?	122
177. 什么是 Spatter(飞溅)过滤器?	123
178. 什么是 Distort(扭曲)过滤器组?	123
179. 什么是 Diffuse Glow 过滤器?	123
180. 什么是 Displace(移位)过滤器?	124
181. 什么是 Pinch 过滤器?	124
182. 什么是 Polar Coordinates 过滤器?	125
183. 什么是 Ripple 过滤器?	125
184. 什么是 Twirl 过滤器?	126
185. 什么是 Wave 过滤器?	127
186. 怎样使用球形化(Spherize)过滤器?	127
187. ZigZag-Pond ripple 过滤器会产生什么效果?	127
188. 什么是 Shear 过滤器?	128
189. 什么是加噪声(Noise)过滤器组?	129
190. 什么是 Add Noise 过滤器?	129
191. 什么是 Despeckle 过滤器?	129
192. 什么是 Dust&Scratches 过滤器?	130
193. 什么是 Pixilated (点状)过滤器组?	130
194. 什么是 Fragment 过滤器?	131
195. 什么是 Crystallize 过滤器?	131
196. 什么是 Facet 过滤器?	131
197. 什么是 Mosaic 过滤器?	131
198. 什么是 Pointillize 过滤器?	131
199. 什么是 Render 过滤器组?	132
200. 怎样使用 Lens Flare 过滤器?	132
201. 怎样使用 Lighting Effects 过滤器?	133
202. 什么是 Sharpen (锐化)过滤器组?	134
203. 什么是 Sketch(素描)过滤器组?	135
204. 什么是 Bas Relief 过滤器?	135
205. 什么是 Chalk & Charcoal 过滤器?	135
206. 什么是 Chrome 过滤器?	135
207. 什么是 Conte Crayon 过滤器?	136
208. 什么是 Graphic Pen 过滤器?	136

209. 什么是 Plaster 过滤器?	136
210. 什么是 Reticulation 过滤器?	136
211. 什么是 Stamp 过滤器?	137
212. 什么是 Water Paper 过滤器?	138
213. 什么是 Stylize (风格化)过滤器组?	138
214. 什么是 Diffuse(扩散)过滤器?	138
215. 什么是 Emboss 过滤器?	139
216. 什么是 Extrude 过滤器?	140
217. 什么是 Find Edges 过滤器?	141
218. 什么是 Glowing Edges 过滤器?	141
219. 什么是 Solarize 过滤器?	141
220. 什么是 Tiles 过滤器?	141
221. 什么是 Trace Contour 过滤器?	143
222. 什么是 Wind 过滤器?	143
223. 什么是 Texture (纹理)过滤器组?	144
224. 什么是 Craquelure 过滤器?	144
225. 什么是 Grain 过滤器?	144
226. 什么是 Mosaic Tile 过滤器?	145
227. 什么是 Patchwork 过滤器?	145
228. 什么是 Stained Glass 过滤器?	145
229. 什么是 Texturizer 过滤器?	146
230. 怎样使用由第三方开发的外挂效果器?	147

第七章 路径

231. 什么是路径?	150
232. 路径有哪些特点?	150
233. 什么是 Photoshop 的 Path(路径)功能板?	150
234. Path(路径)功能板有哪些控制命令?	151
235. Photoshop 提供了哪些路径描绘工具?	151
236. 什么是 Pen 工具?	152
237. 什么是 Arrow(箭头)工具?	152
238. 什么是 Pen ⁺ 工具?	152
239. 什么是 Pen ⁻ 工具?	152
240. 什么是 Corner 工具?	152
241. 怎样绘制路径?	152
242. 路径中有哪些点及线段?	152
243. 怎样建立一个新的 Path(路径)?	153
244. 怎样制作一个直线路径?	153
245. 怎样制作一个曲线路径(Path)?	154
246. 怎样保存一个创建的路径?	156

247. 怎样删除一个路径?	156
248. 怎样关闭一个路径?	157
249. 怎样显示一个已经关闭的路径?	158
250. 怎样将一个选择区域转换成路径?	158
251. 怎样将一个路径转换成选择区域?	160
252. 如何使用前景色填充一个路径?	161
253. 怎样勾画一条路径?	163
254. 怎样移动一条路径?	164
255. 怎样剪贴路径(Clipping Path)?	165
256. 怎样选择路径定位点?	167
257. 怎样删除路径控制点及不要的路径线段?	167
258. 怎样连接两条路径?	167
259. 怎样拷贝路径?	167

第八章 层

260. 什么是层?	170
261. 怎样改变层功能板(Layers Palette)中图像略图的大小?	170
262. 怎样检查层占用的内存大小?	170
263. 怎样创建一个新层?	172
264. 如何移动在层中的对象?	174
265. 如何隐藏层?	175
266. 如何显现层?	176
267. 怎样在层功能板中给各个层重新排序?	176
268. 怎样改变层的不透明度?	178
269. 怎样使用 Preserve Transparency(保持透明)选项?	179
270. 怎样删除层?	181
271. 怎样合并 Photoshop 中的层?	183
272. 怎样在同一图像文件中复制一个层?	184
273. 怎样复制层到一个文件?	186
274. 怎样由一个图像文件生成一个新层?	187
275. 怎样使用 Modes(模式)选项?	189
276. 怎样使用层混合模式中的 Darken 选项?	189
277. 什么是层的 Lighten 混合模式?	190
278. 什么是层的 Multiply 混合模式?	190
279. 什么是层的 Screen 混合模式?	190
280. 什么是层的 Dissolve 混合模式?	191
281. 什么是层的 Difference 混合模式?	191
282. 什么是层的 Overlay 混合模式?	191
283. 什么是剪贴组?	192
284. 怎样创建一个剪贴组?	192

285. 怎样将一个层增加到剪贴组中?	192
286. 怎样从剪贴组中移走一个层?	193
287. 怎样将剪贴组中的所有层全部分开?	193
288. 怎样创建 Adjustment 层?	193
289. 怎样使用调整层(Adjustment Layer)?	194
290. 怎样增加一个调整层?	194
291. 怎样编辑一个调整层?	195
292. 怎样编辑一个调整层遮罩?	195
293. 怎样合并调整层?	195

第九章 Photoshop 的文字处理与特殊效果

294. 什么是 Photoshop 的文字?	198
295. 怎样在图像中输入文字?	198
296. 怎样移动文字?	198
297. 怎样改变文字的不透明度?	200
298. 怎样设置文字的颜色?	200
299. 怎样改变文字的颜色?	200
300. 怎样用一种颜色填充文字区域?	201
301. 怎样使文字中透出背景图像?	203
302. 怎样制作一幅带有文字的具有淡化背景效果的图像?	204
303. 怎样制作带有阴影的文字?	207
304. 怎样使用一幅图像填充文字?	209
305. 怎样制作带有金属效果的文字?	211
306. 如何删除文字?	213
307. 什么是渐变工具?	213
308. 怎样使用线形渐变效果填充一个选择区域?	215
309. 怎样制作一个辐射渐变?	215
310. 怎样利用渐变工具在一个图像表面制作光线透过百叶窗照射的效果?	216
311. 如何制作具有透视效果的文字?	217

第十章 通道与遮罩

312. 什么是通道?	222
313. 什么是颜色通道?	222
314. 一幅图像可以有多少个通道?	222
315. 通道对文件占用空间的大小有何影响?	222
316. 什么是通道功能板(Channels palette)?	223
317. 为什么要复制一个通道?	223
318. 怎样使用复制命令复制一个通道?	223
319. 怎样使用拖曳方式复制通道?	224
320. 怎样保存与管理通道?	224
321. 怎样将一幅图像按照通道分割成独立的图像?	224

322. 为什么要合并各个通道的灰度图像?	225
323. 怎样合并各个通道的灰度图像为一幅彩色图像?	225
324. 怎样显示和隐藏一个通道?	226
325. 怎样使一个颜色通道的灰度图像变成该颜色的彩色图像?	226
326. 什么是遮罩?	227
327. Photoshop 提供了哪几种建立遮罩的方式?	227
328. 什么是快速遮罩模式?	227
329. 怎样建立一个快速遮罩?	227
330. 怎样设置快速遮罩选项?	229
331. 什么是 Alpha 通道?	229
332. 怎样创建一个 Alpha 通道?	229
333. 怎样使用缺省方式将一个选择区域存入 Alpha 通道?	230
334. 怎样定制地将一个选择区域存入一个新的 Alpha 通道?	231
335. 怎样将一个选择区域存入一个已经存在的 Alpha 通道?	232
336. 怎样将一个选择区域从通道中调入图像中?	232
337. 什么是层遮罩?	232
338. 怎样对层增加一个遮罩?	233
339. 怎样编辑一个层遮罩?	233
340. 怎样取消层和层遮罩的链接?	235
341. 怎样设置层遮罩选项?	236
342. 怎样关闭一个层遮罩?	236
343. 怎样应用层遮罩并去除层遮罩?	237

第十一章 调整和优化 Photoshop

344. 如何提高运行性能?	240
345. 如何确定内存的需要量?	240
346. 如何调整 Scratch 盘?	241
347. 如何显示文件尺寸和内存使用情况?	242
348. Document Sizes 表明什么?	243
349. Scratch Sizes 表明什么?	243
350. 如何在 Windows 操作系统上运行 Photoshop?	243
351. 如何在 Windows 3.1 和 Win32s 子系统运行 Photoshop?	244
352. 如何在 Windows for Workgroups 3.11 上运行 Photoshop?	244
353. 如何在 Windows 95 上运行 Photoshop?	244
354. 如何在 Windows NT 上运行 Photoshop?	244
355. 如何使 Photoshop 工作得更有效?	245
356. 如何减少文件尺寸?	245
357. 如何从内存中清除数据?	245
358. 如何关闭图板预览?	246
359. 如何使用快捷键?	247

360. 如何存储通道选择?	247
361. 如何在灰度模式中使用复杂选择?	248
362. 为何要在独立的通道(channel)上使用过滤器(Filter)?	248
363. 如何在双窗口中工作?	249
364. 为何使用 QuickEdit?	249
365. 为何在图像的低分辨率复本上工作?	251

第一章 Photoshop 的安装与 基础知识

Adobe Systems 公司制作的 Photoshop 是一个功能强大的图像处理软件，利用它可以制作出精美的图像，学习掌握 Photoshop 可以大大提高处理数字图像的质量和效率。本章以 Photoshop4.0 版为讨论对象，介绍了 Photoshop 的发展历史、功能、安装过程和操作界面风格，引导读者进入 Photoshop 的世界。