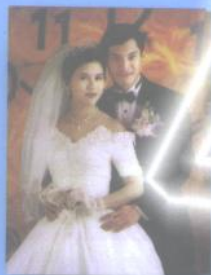


实战教程

吴晓东 王新民 张世平 编著



北京大学出版社

IP3914
W86-2

428405

Photoshop 5.0 实战教程

吴晓东 王新民 张世平 编著
吴 冈 主审



00428405

北京 大学 出版 社
北 京

JS/42 / 11
内 容 简 介

Photoshop 5.0 实战教程涉及了美术、摄影、印刷等领域,内容丰富,实用性强,是从事平面设计与制作的技术员、广告创意策划人员和广大平面设计与制作的爱好者的最好的教科书。本书还可作为大、中学生学习 Photoshop 的上机操作的教科书。

全书共分三部分:第一部分为基础知识、基本操作篇;第二部分为实例篇,列举了大量的实例可进一步学习 Photoshop 的实操及技巧。通过反复练习,达到得心应手的目的,随心所欲地创作出自己的作品;第三部分为附录,包括该软件的各项菜单、各个工具的快捷键和 Photoshop 滤镜的每一个对话框。该书还配有第二部分的实例光盘。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 5.0 实战教程/吴晓东编著. —北京:北京大学出版社,1998. 10
ISBN 7-301-03896-8

I. P… II. 吴… III. 图形软件, Photoshop 5.0-教材 IV. TP391.4

书 名: Photoshop 5.0 实战教程

著作责任者: 吴晓东 王新民 张世平

主 审: 吴 冈

责任编辑: 吴 虹

标准书号: ISBN 7-301-03896-8/TP · 0423

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑部 62752037

排 版 者: 兴盛达激光照排中心

印 刷 者: 北京大学印刷厂印刷

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787×1029 16 开本 19.125 印张 470 千字

1998 年 11 月第一版 1998 年 11 月第一次印刷

定 价: 43.00 元

前 言

Photoshop 5.0 是由美国 Adobe 公司出品的最新版本的实用软件,是面向专业印刷前处理图像的软件系统,它为图像设计制作提供了版面设计、图像创意、图像输入/输出、图像修版、合成、分色以及各种各样的美术字体等的有利工具。现在流行的网页制作也都可以用 Photoshop 来完成。

目前市场上所出版的有关 Photoshop 书籍大多数是翻译原版或只介绍 Photoshop 如何使用和列举功能菜单,结合实际应用的书很少。本书的主要特点是结合实际使用来介绍 Photoshop,这也是作者多年来的心愿。正值今年 Photoshop 5.0 的问世,借此机会向广大读者介绍 Photoshop 5.0 的功能,同时把近十年编者使用 Photoshop 的范例、技巧以实例的形式介绍给大家,让读者结合实际应用的例子学习 Photoshop 以达到事半功倍的效果。

Photoshop 5.0 是在 Photoshop 4.0 的基础上加强了颜色校正管理、网络应用等功能,并在操作使用上做了大量改进,使该软件更加符合目前操作者们的需要。

本书着重于使用操作方面,全书共分三部分:第一部分为基础知识、基本操作篇;第二部分为实例篇,列举了大量的实例进一步学习 Photoshop 的实际操作及技巧,通过反复练习,达到得心应手的目的,随心所欲地创作出自己的作品;第三部分为附录,包括该软件的各项菜单、各个工具的快捷键和 Photoshop 滤镜的每个对话框,便于操作者随时查阅。该书在编写时考虑到自学者的需求,在每节后面附有思考题也特别适合于大、中学生的教材。本书还配有第二部分的实例光盘。

由于编写时间仓促,难免有不足之处,特请广大读者校正,提出宝贵的意义。

编著者

1998 年 9 月

目 录

第一篇 基础知识、基本操作

第一章 Photoshop 5.0 的工具	(3)
1.1 选取工具	(5)
1.1.1 形状选取工具	(5)
1.1.2 用套索工具建立选区	(6)
1.1.3 磁石套索工具	(7)
1.1.4 魔棒工具	(8)
1.1.5 编辑选区和选区使用	(8)
1.1.6 路径及使用方法	(11)
1.2 绘图工具	(17)
1.2.1 前景色与背景色	(17)
1.2.2 使用喷枪工具	(18)
1.2.3 毛笔工具	(20)
1.2.4 橡皮工具	(20)
1.2.5 铅笔工具和直线工具	(22)
1.2.6 图章工具	(24)
1.2.7 恢复笔	(25)
1.2.8 涂抹工具、模糊和锐化工具	(26)
1.2.9 色调工具	(27)
1.2.10 文字工具	(29)
1.2.11 渐变工具	(31)
1.2.12 填色工具	(34)
1.3 辅助工具	(36)
1.3.1 移动工具	(37)
1.3.2 吸管工具	(37)
1.3.3 徒手工具	(38)
1.3.4 调焦工具	(38)
1.3.5 标尺工具	(40)
第二章 Photoshop 5.0 的控制面板	(41)
2.1 控制面板 1	(41)
2.1.1 调色控制面板	(41)
2.1.2 色阶调色控制面板	(42)
2.1.3 笔刷控制面板	(42)
2.2 控制面板 2	(46)
2.2.1 导览控制面板	(46)
2.2.2 信息控制面板	(46)

2.2.3	工具选项控制面板	(47)
2.3	控制面板 3	(47)
2.3.1	层控制面板	(48)
2.3.2	通道	(63)
2.3.3	蒙版	(75)
2.3.4	路径面板	(83)
2.3.5	历程面板(History)	(83)
2.3.6	脚本面板	(85)
第三章	Photoshop 的菜单	(93)
3.1	File 菜单	(93)
3.2	Edit 菜单	(95)
3.2.1	Edit 菜单的各项命令	(95)
3.2.2	使用变形功能	(96)
3.2.3	使用自由变形命令(Free Transform)	(98)
3.3	Image 菜单	(98)
3.3.1	图像文件编辑和图像合成命令	(99)
3.3.2	Mode 模式	(104)
3.3.3	Adjust 颜色校正	(122)
3.4	Layer 菜单	(135)
3.4.1	层的各项命令	(135)
3.4.2	使用层效果功能(Effect)	(137)
3.4.3	使用类型层功能(Type)	(137)
3.5	Select 菜单	(138)
3.6	Filter 滤镜	(140)
3.6.1	滤镜使用要点	(141)
3.6.2	滤镜的褪色	(142)
3.7	View 菜单	(142)
3.8	Window 菜单	(144)
3.9	Help 菜单	(145)

第二篇 实 例

第四章	图像合成	(148)
4.1	景物、人物合成	(148)
4.1.1	自然风景合成	(148)
4.1.2	景物粘贴合成	(151)
4.1.3	人物调色	(162)
4.1.4	人物婚纱合成	(174)
4.1.5	人物渐变合成	(181)
4.2	滤镜效果	(188)
4.2.1	彩色铅笔效果	(188)

4.2.2	铅笔素描效果	(191)
4.2.3	水彩画效果	(195)
4.2.4	速写效果	(198)
4.2.5	彩色速写效果	(202)
4.2.6	人物浮雕效果	(205)
4.2.7	油画效果	(208)
4.3	特技制作	(215)
4.3.1	雾天效果	(215)
4.3.2	底纹填充	(218)
4.3.3	图像填充	(224)
4.3.4	彩虹光晕	(228)
4.3.5	流星制作方法	(232)
4.4	字体制作	(238)
4.4.1	立体字	(238)
4.4.2	金色字	(241)
4.4.3	透明体字	(248)
4.4.4	彩虹光泽字	(253)
附录		(261)
附录 A 菜单		(262)
附录 B 各滤镜的对话框		(269)
附录 C 快捷键		(292)

第一篇 基础知识、基本操作

第一部分是基础篇,Photoshop 入门非常容易,学习的方法也很多。目前已出版的大多数有关 Photoshop 的书对该软件的菜单功能、各种工具和面板都有详尽的介绍。市场上还有 Photoshop 教学光盘,电视上也有该类软件的教学节目。Photoshop 基础虽然不是我们的重点,可却是必须掌握的。读者如果已学会使用 Photoshop 的一般操作,则可跳过前三章,直接看实例篇。我们在每一章的前面赋有此章的概述,在每章节后附有思考题,以帮助读者领会书中的内容。

Photoshop 5.0 的工作界面如下图所示。



图中:

标题栏——表明是 Photoshop 的工作界面。

工具栏——共有 21 个工具,分别可以做出不同效果。

面板——共有 3 个,每一个面板又各有不同的界面,用于绘画时各种各样的参数设置和控制。

菜单栏——将所有的功能命令按性质、类别分为九个菜单。

最小——按此钮将 Photoshop 5.0 的工作界面缩成小图标放到最底行。

最大——按此钮将 Photoshop 5.0 的工作界面充满整个屏幕。

关闭——按此钮将 Photoshop 5.0 的工作界面退出,关闭。

控制菜单盒——按此钮可做最大、最小、关闭等选择。

工作区——在此区域内打开或调入绘画窗口,相当于画家的工作画板。

状态行——在此提示文件大小、比例及使用工具的方法。

为了便于学习,我们将它分为三大部分:

1. 工具(在第一章介绍)
2. 面板(在第二章介绍)
3. 菜单(在第三章介绍)

为了简洁方便,本书以“选择 xxx→yyy 命令”的方式表示先选择 xxx 菜单,再选择菜单中的 yyy 命令。

例如:选择主菜单中的 Select→Feather 命令表示先用鼠标单击 Select 菜单,然后在 Select 菜单中找到 Feather 命令,并执行此命令。

第一章 Photoshop 5.0 的工具

Photoshop 提供各种各样的工具来绘制彩色图像,本章将介绍这些绘图工具及其使用方法:如何进行填充?如何选择前景色和背景色来绘图等等。而且大量的绘图工具选项可帮助用户在现有图像中绘出无穷的变化,在空白的画面上随心所欲地创作艺术作品。

讲述 Photoshop 的工具前先要了解以下基本概念:

1. 图像的组成要素

Photoshop 软件的工作对象是彩色图像。把相片放到计算机中以后,相片就已经电子化了,电子化的特征是把相片细分为许许多多多个点,从左到右,从上到下依次排列。每一个点都可能颜色(彩色和灰色),也可能没有颜色(黑白)。点是图像中的基本元素,我们称之为像素点,像素点的疏密决定图像的精细程度,通常用每平方英寸或每平方厘米有多少点来表示(分辨率)。分辨率越高,图像越清晰,但在计算机里占的地方就越大,影响计算机的速度。分辨率低,图像的精细程度差。通常告之你图像有多少像素和分辨率,就可知图像的尺寸。例如,像素是 640×480 ,分辨率是 200 dpi(每平方英寸多少点),那么这个图像的尺寸就是 3.2×2.4 平方英寸。我们知道上述概念以后,在用打印机输出相片时,就能判断用什么分辨率得到多大尺寸。

2. 如何开始工作

如果我们在空白的画面上创作艺术作品,就要从 File 菜单中选择 New 命令。执行 New 命令后,出现文件对话框,如图 1-1 所示,在此你要为画起一个名字(文件名),并定义纸张的大小和彩色画还是黑白画……还要定义画的精确度(分辨率)。这些都定义好以后 Photoshop 就在工作区打开了一个窗口,在这个窗口内就可以画你想要的画了。

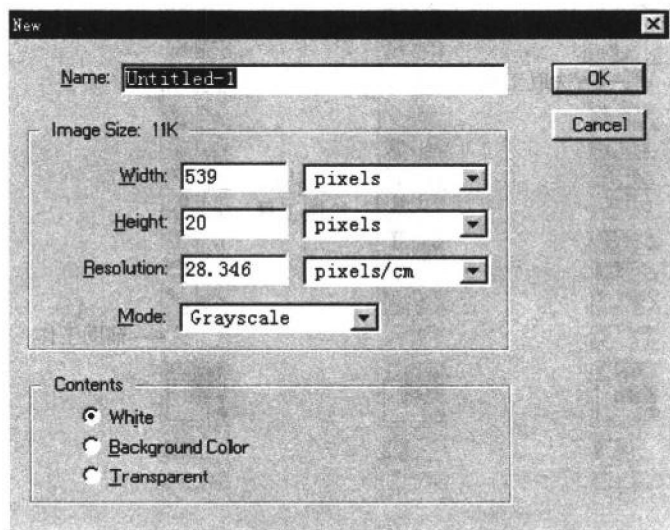


图 1-1

如果我们要从计算机中调出已有的图画,就要从 File 菜单中选择 Open 命令。此时出现文件对话框,如图 1-2 所示。填好路径和文件名即可调出所要的图画了。

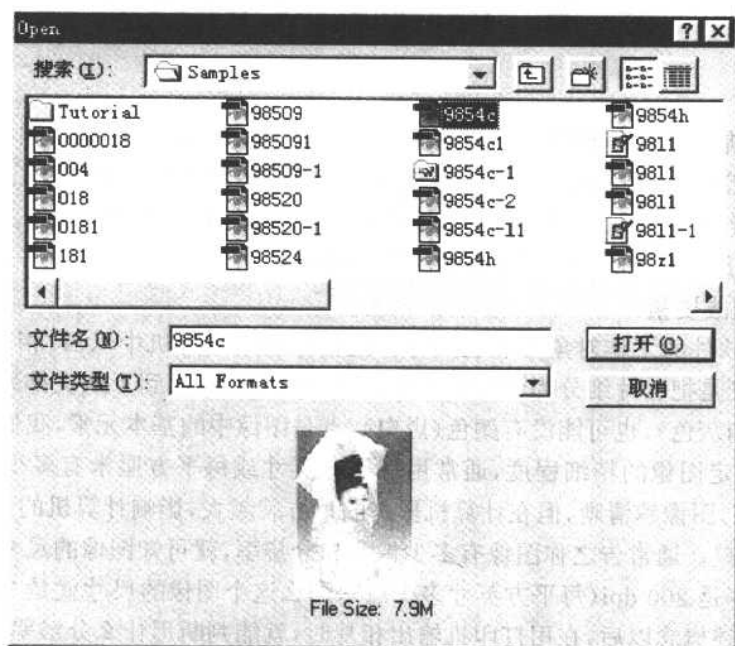


图 1-2

有了上述概念和方法我们就可以介绍工具箱中的各种工具了,为了便于掌握,我们将它分为三大部分,参看图 1-3。

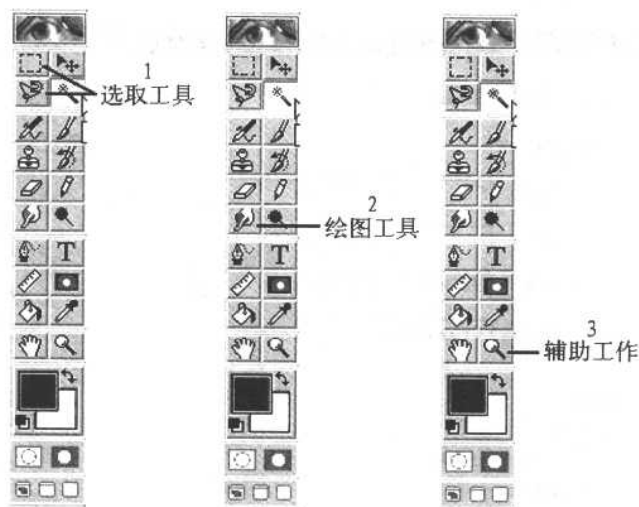


图 1-3

1. 选取工具 2. 绘图工具 3. 辅助工具

1.1 选取工具

与传统的图像修版技术和绘画相比,Photoshop 的好处之一是它很容易定义图像的不同区域,在这些区域上可单独工作,而不影响其他区域已做的工作。

在图像中选定一个区域,这个区域可称为选区,选区实际上是暂时的,它是用闪烁的点线构成,若想取消选区,可在图像的其他区域单击鼠标,选区会消失,但其包含的像素仍然存在。而且选区还可隐藏起来,便于观看图像。

使用选取工具可建立选区,并对选区进行操作(拷贝、着色、使用滤镜等)。还可用选择(Select)菜单顶部的三个基本命令来建立、改变和取消选区,具体方法如下:

- All:选择整幅图像做选区,快捷键按 Ctrl-A。
- Deselect:取消已有选区,快捷键按 Ctrl-D。
- Inverse:反转。选择图像原来未被选中的部分,快捷键按 Ctrl-Shift-I。

1.1.1 形状选取工具

Photoshop 提供几种建立选区的工具。工具箱中的第一个工具就是选取工具,实际上它是一组工具,包含矩形选择工具、椭圆选择工具、单行、单列选择工具及裁切工具(图 1-4)。

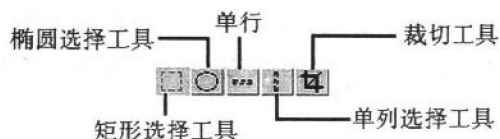


图 1-4

矩形椭圆形选择工具使用步骤如下:

(1) 单击工具箱中的矩形选择工具,按住鼠标,等到其他工具图标出现,把光标移到要用的工具上。如果你在使用其他工具,按 M 键就能转换到矩形选择工具。

(2) 双击矩形选择工具,弹出矩形选择工具面板(见图 1-5)。在面板菜单中选择一种类型(Style),类型有三种。

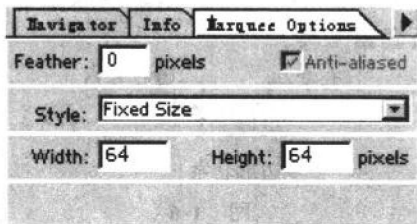


图 1-5

- ① 正常(Normal):允许建立任意形状和尺寸。
- ② 约束方向比(Constrained Aspect Ratio):允许确定选区的比例。例如输入宽 1 高 2.5,将保证所有选区的高是宽的 2.5 倍。
- ③ 固定尺寸(Fixed Size):建立含有一定数量像素的宽和高的选区。在宽和高中输入想要

使用的尺寸和像素值,这在想做几个相同尺寸的选区时,是很有用的。例如,从一幅相片中只拷贝人的头部用来做头像处理。

(3) 从弹出的面版菜单中选择羽化值(Feather),使建立的选区羽化。输入一个像素值,羽化选区的边缘。如果使用滤镜或对选区进行调整,就能看见羽化的效果即已输入的像素值将边缘逐渐隐退。如果拷贝和粘贴一个羽化选区,粘贴的图像将由羽化值产生一柔软边界。通过剪切和粘贴做组合图像时,羽化是非常有用的,因为它可以使粘入的选区和原有的图像之间平滑过度,看起来更自然。确定了选区的羽化值之后,应该意识到,羽化是在选区的边界间向两个方向延伸的。例如,绕着人头图像做一个选区,并且设定 10 的像素羽化值,柔软边界将向外延伸五个像素,向内延伸五个像素。

选择主菜单中的 Select→Feather 命令,然后在 Feather 对话框中输入羽化值也可。

(4) 如果正在使用椭圆选择工具,可以除去选区的齿状边缘,使其具有光滑的边界,又选 Anti-aliased(关闭或打开 Anti-aliased)。在建立选区之后,就不能再用无锯齿功能了。如果想使用它,最好在建立选区之前,确保 Anti-aliased 打开。在选择工具中,只有椭圆选择工具允许用 Anti-aliased。

(5) 设置完成之后,在图像上按下并拖动鼠标,建立选区。

矩形选择工具将在图像上选择一块矩形选区,椭圆选择工具选择一个椭圆形选区,拖动选区的同时按下 Shift,将使选区成正方形或圆形,即高和宽相等。通常从左上角的点开始拖动,如果在拖动时按 Alt 键,这个点将是选区的中心。这些编辑键对剪切工具也有同样的作用。按住 Shift 键(只适合第一次画选区),限制选区成方形。按 Alt 键(只适合第一次画选区),拖动的起始点为选区的中心。

单行和单列选择工具:顾名思义,一次只选一列和一行的像素。

裁切工具是把图像不要的部分裁切掉。用此工具将保留部分选中,还可用鼠标拖住边线做选择范围调整,满意后按回车键,也可以选菜单 Edit→Crop 命令。

1.1.2 用套索工具建立选区

套索工具和它的“兄弟”多边形套索工具、磁石套索工具(见图 1-6),允许你随意用曲线和直线制作任何形状的选区。单击工具箱的套索工具,可以选择套索工具;单击套索图标,按住鼠标,等到其他工具图标出现,把光标移到多边形套索工具或磁石套索工具上,然后释放鼠标,可以选择多边形套索工具和磁石套索工具。



图 1-6

用套索工具建立选区的步骤如下:

(1) 双击工具箱中的套索工具或多边形套索工具,调出该工具的面板(图 1-7a),两个套索工具的选项相同。

(2) 如果想羽化选区,使工具有柔软边界,则设定羽化值,而只有在设定值之后,才能作用到选区上。

(3) 若选 Anti-aliased,去掉选区的锯齿,使之具有一个清晰的边界,避免边缘不整齐。缺

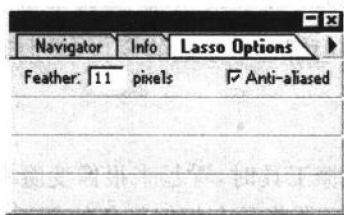


图 1-7a

省时, Anti-aliased 是打开的。

(4) 建立选区。如果正在使用常规的套索, 单击、拖动即可建立选区, 释放鼠标时, 开始线和结束线将连成一完整选区。用套索工具画直线的方法是按下 Alt 键拖动鼠标, 或在起点和终点单击即可; 如果正在使用多边形套索工具建立选区时, 单击鼠标, 然后在每一拐点上单击; 如果要随意画线, 可以按 Alt 键拖动, 释放鼠标和 Alt 可返回画多边形套索工具的状态。选区的轮廓做完之后, 双击鼠标(或按下 Ctrl 单击鼠标), Photoshop 会自动连接起点和终点, 或把鼠标移到起点, 光标变成圆圈时单击鼠标。

注意: 使用多边形套索工具时不能再另选其他工具, 如果多边形选区变得很乱, 可以按 Esc 键取消套索工具选取。如果在使用套索之前使用了其他任一选取工具, 那么按 Esc 键恢复到那个选取工具状态; 如果前面的操作是除了建立选区以外的其他操作, 按 Esc 键则放弃乱七八糟的选区, 可以重新开始用套索工具进行选取。

1.1.3 磁石套索工具

该工具是 Photoshop 5.0 新增加的工具, 是随意画选区和计算机在图像上跟踪光标运行轨迹的结合, 若运用得当将会省时省力。它的使用方法非常简单, 用鼠标点选要做选区的第一点和最后一点, 然后慢慢沿要画的选区运动, 计算机会自动跟踪鼠标运行的轨迹, 完成选区的选取。以下参数将影响跟踪轨迹, 下面介绍这几个参数, 见磁石套索的控制面板图 1-7b。

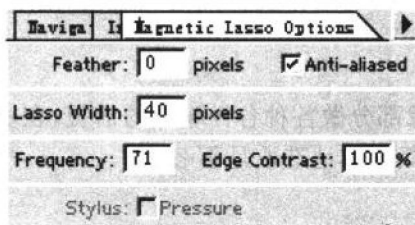


图 1-7b

(1) Lasso Width(套索宽度): 被跟踪轨迹的有效范围。可选参数范围: 1~40 pixels, 数值越大, 越容易被跟踪, 计算机跟踪不上运行轨迹表现在其跟踪线不固定。影响跟踪轨迹的因素还有图像的颜色, 颜色反差大时易被跟踪, 若颜色相近则跟踪轨迹与实际要求可能相差甚远, 这时可用鼠标人为确定其点。

(2) Frequency(频率): 跟踪轨迹频率, 可选参数范围: 1~100, 数值越大, 跟踪轨迹越精细, 表现在跟踪线固定点很多。如果人为选定轨迹的因素多时, 应把此数值减小, 这要根据图像质量和选区形状而确定。

(3) Edge Contrast(角度限制): 跟踪轨迹角度限制, 可选参数范围: 1%~100%, 数值越

大,对角度限制越小,表现为跟踪线角度不受影响,线段平滑。

要不断使用该工具才能准确理解各个参数的变化,掌握其性能。

1.1.4 魔棒工具

第一次使用 Photoshop 的魔棒工具时,看起来很像变魔术。它通过分析单击图像的像素颜色选择图像的区域。而且同时选择那些具有相似颜色的邻近的像素。使用魔棒工具之前,首先确定图像是不是位图模式,因为魔棒只作用于彩色图或灰阶图像。

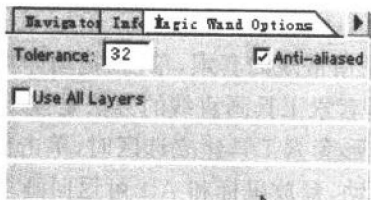


图 1-8

建立选区的步骤如下:

- (1) 双击工具栏中的魔棒工具,弹出魔棒的面板(图 1-8)。
- (2) 输入一个 0~255 的容限值。它决定了魔棒工具如何选择选区中所包含的颜色。容限值为 0 时,只选择一种色素,它是原始像素的准确颜色。容限值设置的越高,包含的像素色彩越多,省缺值是 32。
- (3) 打开或关闭 Anti-aliased。如果打开状态是用魔棒建立的,选区将是无锯齿的,省缺值是打开状态。
- (4) 打开或关闭 Use All Layers。如果选中这一项,则魔棒将以所有层的颜色为根据,建立选区。如果不选中,则以当前层的颜色确定选择区。如果要在另一层上使用选区,从图层面板中选择另一层即可,选区仍处于选定状态。
- (5) 若在图像上单击一种颜色,选择与颜色相近的像素,得到一个颜色相近的选区。

1.1.5 编辑选区和选区使用

选区的选取是我们对图像部分做各种各样编辑的前提,在实际操作中选区是各种各样的形状,仅仅用上述所介绍的工具简单地选取是不够的。

1. 增加和减少选区

我们可用上述介绍的工具先做出选区的基本形状,然后用增加和减少选区来改变选区的形状。

增加选区——按住 Shift 键,此时工具光标出现加号,再画选区的形状。

减少选区——按住 Alt 键,此时工具光标出现减号,再画选区的形状。

具体操作步骤:

- (1) 选择矩形选区工具画一个选区。
- (2) 按住 Shift 键画一个选区,则增加了原选区未包括的部分,见图 1-9。
- (3) 按住 Alt 键画一个选区与原来选区相交部分被去掉,见图 1-10。

增加和减少选区的操作可以重复使用,直至把选区修改到满意为止,见图 1-11。

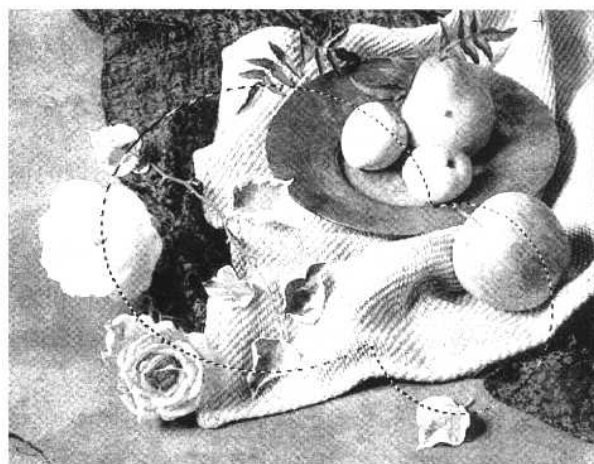


图 1-9

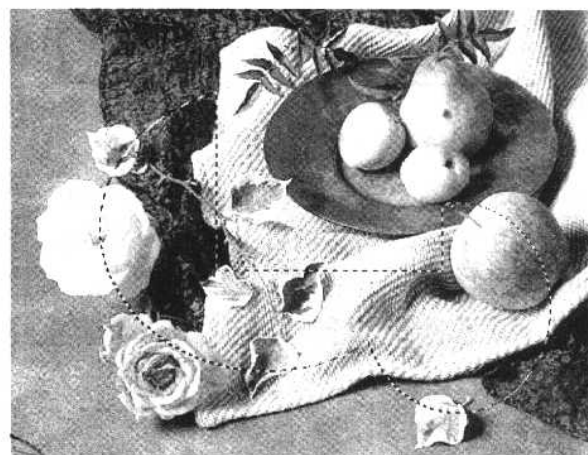


图 1-10

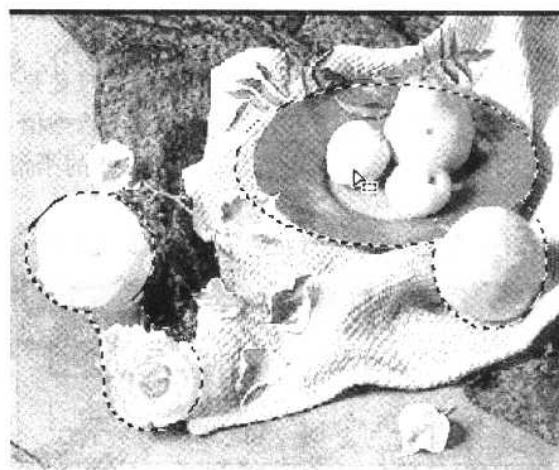


图 1-11

2. 各种选区工具的混合编辑

(1) 通常我们习惯从左上角的点开始拖动画选区,其实任何角位都可以是起始拖动的点来画选区;

(2) 所画选区是任意的,可大可小、可宽可窄;

(3) 增加和减少选区对上述三个选取工具都适用,可根据图像的情况决定用哪一个工具。

3. 扩大和缩小选区

对选区的修改是 Photoshop 的基本功。Photoshop 根据对图像编辑的要求提供了几个功能,如:对选区做扩大(Expand)和缩小(Contract);平滑(Smooth)和轮廓(Board)。

选择 Select 菜单中的 Modify 命令,其中有四项命令:轮廓(Board)、平滑(Smooth)扩大(Expand)和缩小(Contract)。

● 选择轮廓(Board)出现轮廓(Board)对话框,如图 1-12 所示。

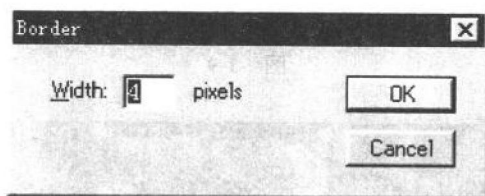


图 1-12

以激活的选区形状为基础,生成一个新的轮廓选区,选区的大小取决于输入的数值的大小。输入的数值是像素值,范围 1~64。输入的数值很大时,轮廓选取会失真。

● 选择平滑(Smooth)出现平滑对话框,如图 1-13 所示。

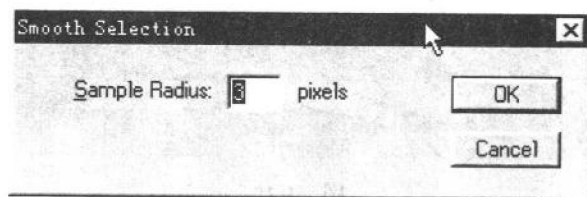


图 1-13

将激活的选区形状做一次平滑,上节所讲的人工修改选区难免是凹凸不平的。用这条命令可让计算机帮助你将凹凸不平的选区平滑一下,输入的数值是像素值,范围 1~16。

输入的数值很小时,比如是 1,就是有一个像素变化的曲线的平滑,平滑的效果不好,选区没有多少变化。

● 选择扩大(Expand)出现扩大(Expand)对话框,如图 1-14 所示。

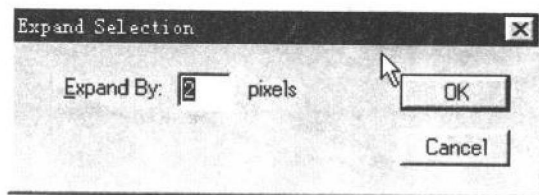


图 1-14