

全国中等职业技术学校计算机教材
Quanguozhongdengzhiyejishuxuexiaojisuanjijiaocai

jisuanjipingmiansheji
ruanjianyingyongshili

计算机平面设计 软件应用实例



中国劳动社会保障出版社

zhongguoladongshehuibaozhangchubanshe

全国中等职业技术学校计算机教材

计算机平面设计软件 应用实例

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

刘铸娇 主编

中国劳动社会保障出版社

版权所有 翻印必究

本书是根据劳动和社会保障部培训就业司颁发的《计算机专业教学计划》和《计算机平面设计软件应用实例教学大纲》编写的。主要内容有：Photoshop 6.0 应用实例共 22 个，涉及区域的选定、常用绘图工具、色彩与图像处理、图像的编辑与输出、图层及通道的基本操作、滤镜的应用、Photoshop 6.0 综合应用；CorelDRAW 10 应用实例共 22 个，涉及图形的绘制与编辑、图形的填充及轮廓制作、对象的组织与管理、互动式工具、图像的特殊效果、文字的处理、图形的打印输出、CorelDRAW 10 综合应用；AutoCAD 2002 应用实例共 19 个，涉及二维绘图、输入文字、图块操作、图形的管理及输出、三维实体造型的建立及编辑、AutoCAD 2002 综合应用。

本书是《计算机平面设计软件应用》的配套实习教材，全书通过实例的形式来介绍三大平面设计软件的操作和应用。案例具有典型性和可操作性，有利于培养学生的实际操作能力。

本书是中等职业技术学校计算机专业教材，也可作为职业技术学院的计算机专业教材，还可供职业培训 and 计算机用户自学使用。

本书由刘铸娇主编，吕柳生、秦妮妮、王大红、陈文勇参加编写；汤永进审稿。

图书在版编目(CIP)数据

计算机平面设计软件应用实例/刘铸娇主编. —北京：中国劳动社会保障出版社，2003.1

全国中等职业技术学校计算机教材

ISBN 7-5045-3839-6

I. 计… II. 刘… III. ①图形软件, Photoshop 6.0, CorelDRAW 10 ②计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD 2002 IV. ①TP391.41 ②TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 005688 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

世界知识印刷厂印刷 新华书店经销

787毫米×1092毫米 16开本 16.5印张 388千字

2003年5月第1版 2003年5月第1次印刷

印数：5000册

定价：24.00元

读者服务部电话：64929211

发行部电话：64911190

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

前 言

随着计算机技术的迅猛发展,计算机已广泛地应用于社会生活各个领域,掌握计算机操作技能已经成为高素质劳动者的必备条件。为适应这一要求,职业技术学校的计算机教育日趋普及和完善,逐渐由专业设置单一、硬件设备落后、师资力量薄弱,向专业设置全面、硬件设备先进、师资专业化的方向发展。为适应职业技术学校计算机教学的需要,劳动和社会保障部培训就业司于2002年8月颁发了《计算机专业教学计划与教学大纲》。

《计算机专业教学计划》中设置了5个专业教学模块,包括:计算机办公应用、计算机组装与调试、计算机多媒体技术、计算机网络技术、计算机程序编写。每个专业方向均设置了20余门课程。课程设置体现了较大的灵活性,为各职业学校根据本地、本校的实际情况开展计算机教学创造了良好的条件。

根据部颁教学计划及相关课程的教学大纲,劳动和社会保障部教材办公室组织了计算机专业教材的开发工作,并在开发工作中始终坚持以下几个原则。

第一,坚持以能力为本位,重视实践能力的培养,突出职业教育的特色。根据计算机专业毕业生所从事职业以及劳动力市场的实际需要,确定学生应具备的能力结构与知识结构,在保证学生必备专业基础知识的同时,加强实践性教学内容。

第二,充分考虑计算机技术的发展,体现教材的先进性,以保证学生所学技能在实际工作中得以运用。在教材中力求介绍最新的计算机技术及其应用,对于常用的计算机软件力求选用最新的版本。

第三,注重教材的系统化、模块化。既注重教材的系统化,体现计算机专业教学的基本规律,又注重教材的模块化,以最大限度地方便学校对教材的选用。

第四,贯彻国家关于职业资格证书与学业证书并重的政策,教材内容力求涵盖相关国家职业标准(中级)的知识和技能要求,以保证毕业生达到中级技能人才的培养目标。

这次教材的开发工作得到了北京、天津、辽宁、江苏、浙江、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、四川、陕西、安徽、广西、内蒙古等省、直辖市、自治区劳动和社会保障厅(局)以及有关学校的大力支持,对此,我们表示诚挚的谢意。

劳动和社会保障部教材办公室

2002年10月

目 录

第一篇 Photoshop 6.0 应用实例

第1章 区域选定和绘图工具	(1)
实例 1-1 朦胧效果	(1)
实例 1-2 图案制作	(3)
第2章 色彩与图像的处理	(6)
实例 2-1 曝光效果制作	(6)
第3章 图像的编辑与输出	(10)
实例 3-1 圆锥制作	(10)
实例 3-2 三维贴图	(12)
第4章 图层及路径	(16)
实例 4-1 照片效果的制作	(16)
实例 4-2 球面字	(21)
实例 4-3 砖纹字的制作	(24)
实例 4-4 邮票效果的制作	(28)
第5章 颜色通道及应用	(32)
实例 5-1 使用通道制作朦胧效果	(32)
实例 5-2 燃烧字的制作	(36)
实例 5-3 玻璃字的制作	(40)
实例 5-4 相框制作	(45)
第6章 滤镜的运用	(52)
实例 6-1 木纹制作	(52)
实例 6-2 发光字的制作	(54)
第7章 综合应用	(57)
实例 7-1 图像合成	(57)
实例 7-2 霓虹字	(59)
实例 7-3 彩虹制作	(63)
实例 7-4 木质相框的制作	(68)
实例 7-5 为黑白相片添加色彩	(72)
实例 7-6 贴图的制作	(76)

实例 7-7 爆炸字的制作	(80)
---------------------	--------

第二篇 CorelDRAW 10 应用实例

第 8 章 图形的绘制与编辑	(85)
实例 8-1 奖杯	(85)
实例 8-2 双喜窗花	(87)
实例 8-3 电脑桌	(89)
第 9 章 图形的填充及轮廓制作	(91)
实例 9-1 红灯笼	(91)
实例 9-2 嵌花瓷碗	(93)
第 10 章 对象的组织与管理	(97)
实例 10-1 齿轮	(97)
实例 10-2 柱体文字	(99)
第 11 章 交互式工具及图像的特殊效果	(103)
实例 11-1 放大镜	(103)
实例 11-2 变形物	(105)
实例 11-3 光碟	(108)
实例 11-4 茶杯	(112)
实例 11-5 和平世界	(116)
第 12 章 文字的处理	(120)
实例 12-1 工作牌	(120)
实例 12-2 浮雕文字	(122)
第 13 章 打印设置与打印输出	(125)
实例 13-1 大字打印	(125)
实例 13-2 合并打印	(128)
第 14 章 综合应用	(133)
实例 14-1 徽标设计——储蓄	(133)
实例 14-2 名片设计——具有单位属性的名片	(136)
实例 14-3 广告宣传画制作 (1) ——扇子	(141)
实例 14-4 广告宣传画制作 (2) ——包装盒	(145)
实例 14-5 立体字	(150)
实例 14-6 吉祥羊	(152)

第三篇 AutoCAD 2002 应用实例

第 15 章 二维绘图和编辑	(158)
实例 15-1 坐标练习	(158)
实例 15-2 绘制直线与圆	(160)

实例 15-3 绘制三角尺	(163)
实例 15-4 绘制花瓣	(168)
实例 15-5 绘制槽钢	(171)
实例 15-6 绘制挡块	(173)
实例 15-7 手柄	(177)
实例 15-8 绘制吊钩	(181)
第 16 章 文字输入与标注	(187)
实例 16-1 挡块尺寸标注	(187)
实例 16-2 轴的尺寸标注	(193)
第 17 章 块与属性	(198)
实例 17-1 块与属性的操作	(198)
第 18 章 图形管理及输出	(202)
实例 18-1 图形管理及打印输出操作	(202)
第 19 章 三维实体造型	(206)
实例 19-1 绘制缸体	(206)
实例 19-2 轴的绘制	(208)
实例 19-3 绘制缸盖	(209)
实例 19-4 绘制托架	(218)
第 20 章 综合应用	(226)
实例 20-1 绘制轴承座	(226)
实例 20-2 零件的装配	(234)
实例 20-3 绘制地砖图案	(239)
实例 20-4 绘制楼梯间	(243)
实例 20-5 绘制桌子	(250)

第一篇 Photoshop 6.0 应用实例

第 1 章 区域选定和绘图工具

本章的两个实例，主要是介绍选取图像区域和正确使用绘图工具。编辑操作都与选区有关，而绘图工具是绘制图像必备的工具。

实例 1-1 朦胧效果

一、概述

这个例子主要介绍 Photoshop 中的“羽化”命令，通过羽化使选区的边缘模糊，产生朦胧的过渡效果。

二、主要知识点

1. “文件”菜单中的“打开”命令，建立选区。
2. “选择”菜单中的“羽化”命令，设定羽化值。
3. “选择”菜单中的“反选”命令。
4. “编辑”菜单中的“填充”命令。
5. “选择”菜单中的“取消选择”命令。

三、操作步骤

1. 选择“文件”菜单中的“打开”命令或按快捷键 Ctrl + O，在弹出的“打开”对话框中，双击“Yps6a-14.tif”文件名，打开如图 1-1 所示的图片。

小技巧

在 Photoshop 桌面空白处双击鼠标可调出“打开”对话框。

2. 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮，将鼠标移至图像中部，按下鼠标拖动，绘制出如图 1-2 所示的椭圆选区，并对选区的位置进行适当调整。



图 1—1 打开的图片



图 1—2 建立椭圆选区

※ 注意

当仅需移动选区时，应直接使用“选框类工具”进行移动，不要使用“移动工具”进行移动，否则会使选区及选区中的图像一并发生移动。

3. 选择“选择”菜单中的“羽化”命令或按快捷键 $\text{Alt} + \text{Ctrl} + \text{D}$ ，在弹出的“羽化选区”对话框中，将羽化半径设为 35 像素，如图 1—3 所示，单击“好”按钮。

※ 注意

在使用“羽化”命令时，如出现如图 1—4 所示的提示，表示羽化值相对选区太大，选区边将不可见，此时应将选区加大或减小羽化值。



图 1—3 “羽化选区”对话框



图 1—4 羽化值过大的提示框

4. 选择“选择”菜单中的“反选”命令或按快捷键 $\text{Shift} + \text{Ctrl} + \text{I}$ ，选择相反的区域。

5. 单击工具箱中默认的前景色和背景色按钮 ，将前景色设为默认状态的黑色，背景色设为默认状态的白色。

6. 选择“编辑”菜单中的“填充”命令，调出如图 1—5 所示的对话框，在对话框“内容”选项中选择使用“背景色”填充，不透明度设为 100%。

小技巧

- (1) 快速填充前景色可按快捷键 $\text{Alt} + \text{Delete}$ ，填充背景色可按快捷键 $\text{Ctrl} + \text{Delete}$ 。
- (2) 按快捷键 $\text{Shift} + \text{BackSpace}$ 可调出“填充”对话框。

7. 选择“选择”菜单中的“取消选择”命令或按快捷键 Ctrl + D, 取消选区后的最终效果如图 1-6 所示。



图 1-5 “填充”对话框

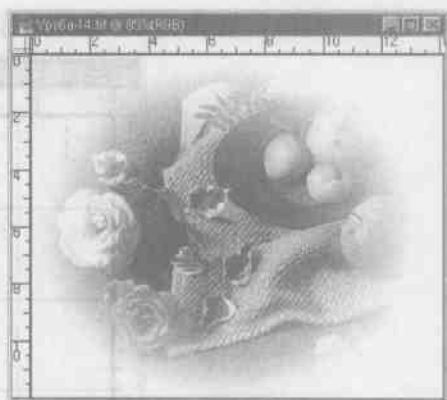


图 1-6 羽化填充后取消选区

四、小结

本例中通过对选区进行羽化来产生朦胧的效果, 羽化半径越大, 选区边界越模糊。读者可试将背景色填充为自己喜欢的颜色。

实例 1-2 图案制作

一、概述

这个例子讲解如何将图像中选定的区域定义为图案或填充所需的图案。

二、主要知识点

1. “视图”菜单“显示”子菜单中的“网格”命令。
2. “编辑”菜单“填充”命令中的“定义图案”选项。

三、操作步骤

1. 选择“文件”菜单中的“新建”命令, 建立一个 10 cm × 10 cm、分辨率为 72 像素/英寸、RGB 模式的新文件。
2. 选择“视图”菜单“显示”子菜单中的“网格”命令, 保证该命令前面加上“√”, 此时可显示网格。

小技巧

显示和隐藏网格的快捷键是 Ctrl + Alt + '。

3. 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，将鼠标移到网格中拖动出所需的矩形选区，如图 1—7 所示。

4. 选择“编辑”菜单中的“填充”命令，以黑色填充矩形选区。

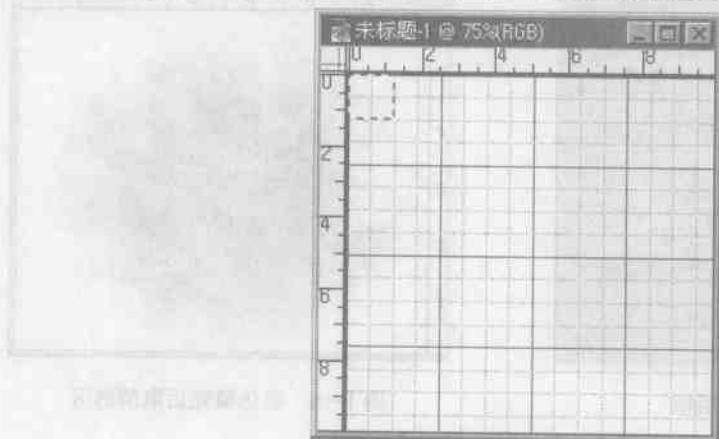


图 1—7 网格中建立选区

5. 再次使用“矩形选框工具”，拖出第二个矩形选区，如图 1—8 所示，并将第二个矩形选区也填充为黑色，得到如图 1—9 所示的矩形框图案。

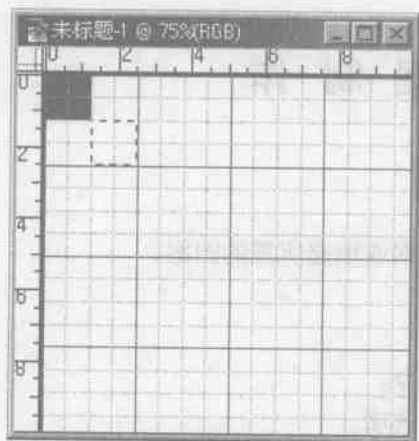


图 1—8 填充矩形区

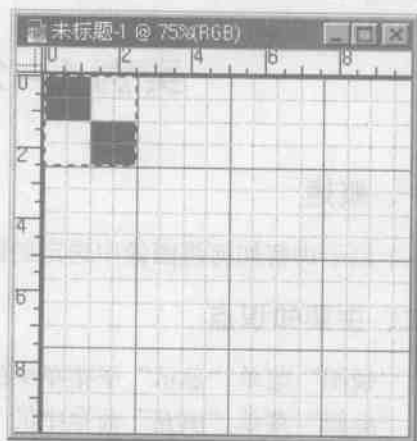


图 1—9 矩形框图案

6. 用“矩形选框工具”框选出图 1—9 所示的矩形框图案，选择“编辑”菜单中的“定义图案”命令，弹出如图 1—10 所示的“图案名称”对话框，将该图案命名为“图案 1”，单击“好”按钮，完成对该图案的命名。

※ 注意

将选区中的图像定义为图案时，只能选择“矩形选框工具”选取图案，且应先在选择栏中将“羽化值”设为 0，不能用其他的选取工具选取图案。



图 1—10 “图案名称”对话框

7. 选择“选择”菜单中的“取消选择”命令，取消矩形框图案选区。按快捷键 Shift + Backspace 调出“填充”对话框，在对话框“内容”选项中选择使用“图案”填充，如图 1—11、图 1—12 所示，单击“好”按钮，完成对整个网格区域的图案填充。

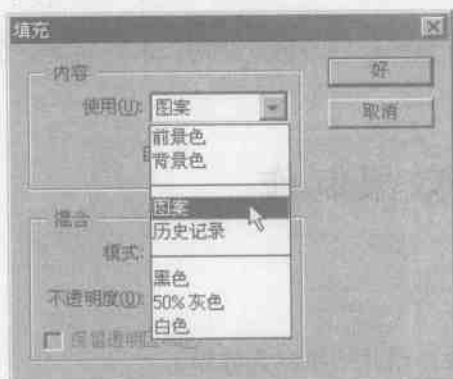


图 1—11 “填充”对话框



图 1—12 选择“图案”填充

8. 最后选择“视图”菜单“显示”子菜单中的“网格”命令，保证该命令前的“√”被取消，即可将网格隐藏起来，如图 1—13 所示。

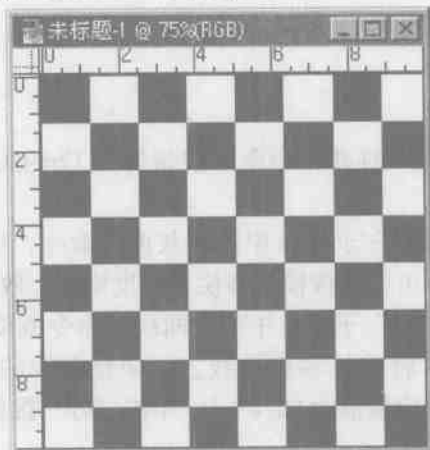


图 1—13 图案效果

四、小结

这个练习运用了 Photoshop 中“编辑”菜单的“填充”命令来填充图案。读者可练习将素材文件中需要的部分定义成图案，再将此图案对选定的区域进行填充，并可更换背景色。

第2章 色彩与图像的处理

Photoshop 软件是计算机平面设计与美术的结合, 色彩处理是很重要的, 本章的实例介绍了图像色彩处理的基本操作及技巧。

实例 2-1 曝光效果制作

一、概述

这个例子利用“曲线”等命令来调整图片的色阶, 以此产生曝光效果。

二、主要知识点

1. 图像模式的转换。
2. 曲线调整和加色处理。
3. 亮度/对比度的调整。

三、操作步骤

1. 选择“文件”菜单中的“打开”命令或按快捷键 **Ctrl + O**, 打开如图 2—1 所示的图片。
2. 选择“图像”菜单“模式”子菜单中的“灰度”命令, 出现“要扔掉颜色信息吗?”提示框, 单击“好”按钮后, 可将图像模式转换为灰度模式, 效果如图 2—2 所示。
3. 选择“图像”菜单“调整”子菜单中的“曲线”命令或按快捷键 **Ctrl + M**, 弹出如图 2—3 所示的“曲线”对话框, 将光标移到曲线上, 调整曲线的左端和中部, 如图 2—4 所示, 使输入色阶文本框中的对应数值为 50 (%), 单击“好”按钮, 得到如图 2—5 所示的效果。

※ 注意

曲线调整色阶, 在曲线上某处单击即可在此处添加控制点, 通过改变控制点的位置使图像产生相应的变化, 编辑点越多, 曲线产生的变化越多。如需删除控制点, 可将控制点拖动到对话框之外。



图 2—1 打开的图片



图 2—2 转换为灰度模式

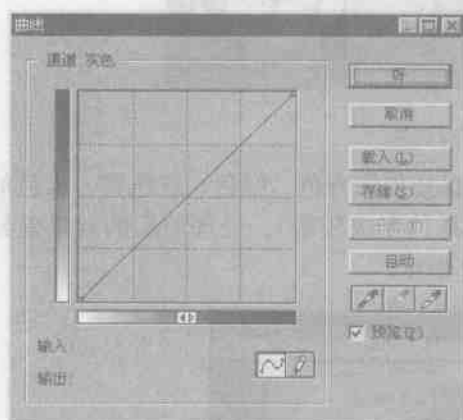


图 2—3 “曲线”对话框

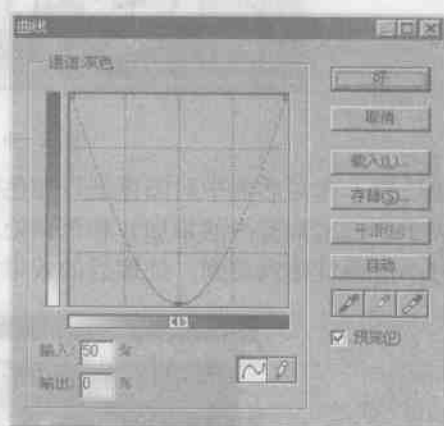


图 2—4 调整曲线



图 2—5 调整色阶后的效果

4. 选择“图像”菜单“模式”子菜单中的“RGB”命令，将图像由灰度转为 RGB 模式。
5. 选择“图像”菜单“调整”子菜单中的“变化”命令，调出如图 2—6 所示的“变



图 2-6 “变化”对话框

化”对话框，在对话框中对图像进行加色处理（可选择加深青色、绿色、红色等，加色的程度取决于单击次数多少的累加）和色调处理（可选择较亮或较暗），处理前后的效果差异都可通过小型预览图观察到，处理后的效果如图 2-7 所示。



图 2-7 加色和色调处理后的效果

小技巧

用曲线调整色阶，默认状态下，是对图像所有的通道进行调整，如仅对单一通道调整时，可在对话框的通道下拉列表中指定。

6. 选择“图像”菜单“调整”子菜单中的“亮度/对比度”命令，按图 2-8 所示进行调整，得到如图 2-9 所示的效果。

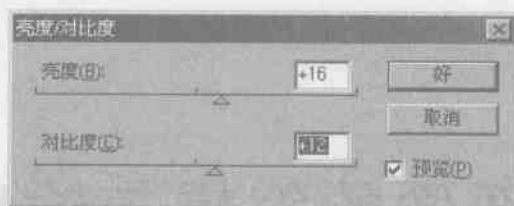


图 2—8 “亮度/对比度”对话框



图 2—9 调整亮度/对比度后的效果

四、小结

该例的曝光效果主要是通过“曲线”调整和“亮度/对比度”调整来实现。“曲线”对话框中的坐标图，水平轴由左到右分别代表图像编辑前的暗调、中间调、高光值参数，相当于色阶中的输入色阶选项；而垂直轴则代表图像编辑后的输出值参数，也就是色阶中的输出色阶选项。曲线调整命令可使用曲线调整模式，也可使用铅笔绘制模式来编辑曲线。若使用铅笔绘制模式，编辑完后，需单击对话框中的“平滑”按钮。“亮度/对比度”对话框中，数值为正表示增加，数值为负表示减少。

第3章 图像的编辑与输出

本章的2个实例介绍了图像的尺寸、分辨率以及图像的编辑、输出等方面的操作。这些操作直接影响到图像的品质，应掌握好。

实例3-1 圆锥制作

一、概述

通过应用“渐变工具”制作圆锥这一实例，可以使读者掌握“渐变工具”的使用方法、渐变样式的设置、添加色标及删除色标的操作。

二、主要知识点

1. 自定义渐变样式。
2. 线性渐变。
3. 选区变形、加选、反选、清除。

三、操作步骤

1. 选择“文件”菜单中的“新建”命令，建立10 cm×10 cm、分辨率为72像素/英寸、RGB模式的新文件。
2. 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，将鼠标移至图像中，按下鼠标左键绘制矩形选区。
3. 选择工具箱中的“渐变工具”按钮，单击选项栏中的渐变预览条，弹出“渐变编辑器”对话框，在对话框中的渐变颜色编辑条45%的位置处单击鼠标，添加色标；移动鼠标至背景色图标处单击，拾取白色，用鼠标单击选择第三色标，移动鼠标至前景色图标处单击，拾取黑色，得到如图3-1所示的效果，单击“好”按钮，即确定好了“渐变颜色样式”。
4. 在选项栏中选择渐变类型为线性渐变，从左向右的渐变效果如图3-2所示。