



零点起飞 电脑培训学校



中文版

CorelDRAW 12图形设计

· 培训教程

导向科技 编著

人民邮电出版社

零点起飞 电脑培训学校



◆ 书号: 09999
◆ 定价: 22.00



◆ 书号: 09994
◆ 定价: 22.00



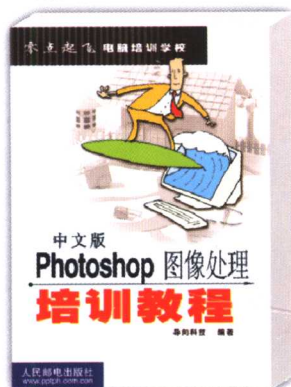
◆ 书号: 09991
◆ 定价: 18.00



◆ 书号: 09993
◆ 定价: 22.00



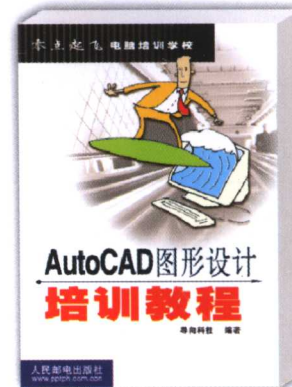
◆ 书号: 09992
◆ 定价: 22.00



◆ 书号: 09979
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 12581
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 09990
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 10465
◆ 定价: 22.00



◆ 书号: 10466
◆ 定价: 22.00



◆ 书号: 10467
◆ 定价: 22.00



◆ 书号: 12579
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 10469
◆ 定价: 15.00



◆ 书号: 12582
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 12667
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 10472
◆ 定价: 24.00

零点起飞 电脑培训学校



◆ 书号: 10794
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 10791
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 12580
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 12668
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 13549
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 10933
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 10793
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 10792
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 10790
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 13552
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 10786
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 12669
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 11742
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 12880
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 13555
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 11526
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 11517
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 11516
◆ 定价: 25.00



◆ 书号: 12670
◆ 定价: 28.00



◆ 书号: 11551
◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 13550 ◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 13551 ◆ 定价: 18.00



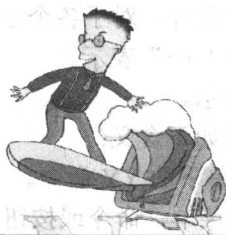
◆ 书号: 13553 ◆ 定价: 24.00



◆ 书号: 13554 ◆ 定价: 18.00



◆ 书号: 11550 ◆ 定价: 24.00



前言

CorelDRAW 是 Corel 公司推出的精确绘图和文字处理功能的平面绘图软件，是基于 Windows 操作系统最优秀的矢量绘图软件之一，它广泛应用于平面设计中的插图设计、图案设计、标徽设计、版式设计、文字设计等领域。从简单的线条到文本到具有高超技法的复杂画面，只要把 CorelDRAW 的基本图形创建工具和高级特性结合起来，就可以创造出惊人的效果。目前市场上关于 CorelDRAW 培训教材很多，但能充分满足 CorelDRAW 初学者的需要，集工作、学习、生活为一体的培训教材却很少。为此，我们针对 CorelDRAW 初学者的多方面需求编写了这本《中文版 CorelDRAW 12 图形设计培训教程》，希望它能让 CorelDRAW 初学者从入门到精通，将 CorelDRAW 熟练应用于工作、学习和生活的方方面面，同时充分体会到 CorelDRAW 这款矢量绘图软件的强大功能和实用性。

考虑到用户的实际需求，本书在结构及内容上做了精心安排，使其尽量适合不同层次的 CorelDRAW 学习者。为了让用户能由浅入深地学会使用 CorelDRAW，本书首先向用户介绍了 CorelDRAW 使用的一些基础知识以及基本操作方法，然后讲述了如何绘制基本的几何图形和线条，接下来为用户详细介绍了如何编辑图形和设置填充色以及如何输入和编辑文本。针对平面和广告设计人员，本书系统地介绍了矢量图特殊效果的设置、位图的编辑和滤镜的使用，以及使用 CorelDRAW 输出和打印图像的具体操作。

本书共 15 课，可分为 4 个部分，各部分具体内容如下。

第一部分（第 1 课～第 2 课）：主要介绍 CorelDRAW 的基础知识和基本操作。

第二部分（第 3 课～第 4 课）：主要介绍如何绘制基本的几何图形和线条。

第三部分（第 5 课～第 9 课）：主要介绍矢量图的编辑、设置填充色和轮廓色、排序和组合以及输入和编辑文本等操作。

第四部分（第 10 课～第 15 课）：主要介绍 CorelDRAW 中位图的编辑和特效滤镜的使用，以及图像的输出和打印方法。

本书内容由浅入深、循序渐进，从基本图形和简单线条的绘制到矢量图的编辑和位图的处理都体现了 CorelDRAW 的实用性，并且每课的上机实战都提供了精彩、实用的例子供读者练习，适合于不同职业的 CorelDRAW 用户。对于 CorelDRAW 初学者，应从 CorelDRAW 的基础知识和基本操作开始学起，首先掌握基本几何图形和简单线条的绘制，对于广告、工业设计、VI 策划以及产品包装与造型等平面设计人员，应重点掌握矢量图和位图的编辑技巧以及复杂效果的创建方法，以及输出和打印图像的具体操作方法。

本书各部分表达内容及使用约定如下：

本课要点：列出了该课的主要内容，便于读者了解该课知识要点。

正文：分四级标题排列。除此之外，对于各个小点，用“④”表示。

操作步骤：用“(1)、(2)、(3)…”表示。

对话框内容注释：用“●”表示。

正文中的一些符号及格式表示如下含义：

[XXX] ▶ [YY]：表示 XXX 菜单下的 YY 命令。

Xyy：表示对话框选项、单个菜单、命令或按钮，并以原始图形的形式表示。

【Xyy】：表示键盘上的 Xyy 键。

本书在课堂讲解和上机实战的图例中特别对某些对象加注了说明文字，同时对一些图例加注了图例使用步骤（用①②③……表示），加注图示说明文字是为了便于读者快速掌握和熟悉有关图例的内容；标注图例使用步骤便于读者不阅读正文而直接通过图示掌握使用步骤（这些步骤与正文讲述的步骤没有特别的对应关系，两者互不影响）。

本书中需要用户注意的问题、提示或技巧均用卡通画的形式表示，既醒目又活泼，使读者在轻松的环境中进行学习。

本书由导向科技组织编著，参加编写、排版、校对工作的人员有孔强、李秋菊、肖庆、赵莉、李春艳、殷娅玲、余洋、熊春、曾理、汪翔、李洁羽、邓琴、耿跃鹰、王颖、晏国英、王宏、张陆军、刘文杰、汪宇、伍玉东、马鑫、黄晓宇、谢东、杨静、杨琳、张石生、青晓琴等，全书由西华大学李香敏老师主编并审校。由于编者经验有限，加之时间仓促，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请专家和读者不吝赐教。

读者在使用本书的过程中如有其他问题或意见、建议可以到导向科技资讯机构网站 <http://www.dx-kj.com> 的【疑难解答】中留言，我们会在两个工作日内予以答复，或通过 E-mail: dxkj@dx-kj.com 向我们提出。

 **导向科技**
www.dx-kj.com
2006 年 7 月



目录

第1课 CorelDRAW 12 基础知识..... 1	3.1.7 设置填充色和轮廓色..... 46
1.1 课堂讲解..... 1	3.2 上机实战..... 48
1.1.1 启动和退出 CorelDRAW 12..... 1	3.3 课后练习..... 52
1.1.2 CorelDRAW 12 的工作界面..... 2	第4课 绘制线条..... 55
1.1.3 平面设计基础知识..... 7	4.1 课堂讲解..... 55
1.2 上机实战..... 11	4.1.1 认识线条..... 55
1.2.1 启动 CorelDRAW 12..... 11	4.1.2 使用手绘工具..... 56
1.2.2 设置工作界面..... 11	4.1.3 使用贝塞尔工具..... 58
1.2.3 退出 CorelDRAW 12..... 13	4.1.4 使用艺术笔工具..... 59
1.3 课后练习..... 13	4.1.5 使用钢笔工具..... 63
第2课 CorelDRAW 12 基本操作..... 15	4.1.6 使用交互式连线工具..... 65
2.1 课堂讲解..... 15	4.1.7 使用度量工具标注图形..... 66
2.1.1 管理图形文件..... 15	4.2 上机实战..... 69
2.1.2 设置页面格式..... 20	4.3 课后练习..... 72
2.1.3 设置标尺、网格和辅助线..... 24	第5课 编辑图形..... 75
2.1.4 管理视图..... 29	5.1 课堂讲解..... 75
2.2 上机实战..... 30	5.1.1 选择图形..... 75
2.2.1 新建文件并设置页面..... 30	5.1.2 编辑节点..... 76
2.2.2 导入图片..... 31	5.1.3 变换图形..... 81
2.2.3 保存并关闭文件..... 31	5.1.4 复制和删除图形..... 87
2.2.4 打开并导出图形文件..... 32	5.1.5 拆分图形..... 89
2.3 课后练习..... 33	5.1.6 擦除图形..... 91
第3课 绘制几何图形..... 35	5.1.7 使用涂抹和粗糙笔刷编辑图形..... 91
3.1 课堂讲解..... 35	5.1.8 撤销和恢复操作..... 92
3.1.1 使用矩形工具..... 35	5.2 上机实战..... 93
3.1.2 使用椭圆工具..... 38	5.3 课后练习..... 97
3.1.3 使用图纸工具..... 40	第6课 填充图形..... 99
3.1.4 使用多边形工具..... 41	6.1 课堂讲解..... 99
3.1.5 使用螺纹工具..... 42	6.1.1 使用填充工具填充..... 99
3.1.6 使用完美形状工具组..... 43	



6.1.2 使用滴管和颜料桶工具填充 · 109	10.1.4 使用交互式封套工具 ····· 185
6.1.3 使用交互式工具填充 ····· 109	10.2 上机实战 ····· 189
6.2 上机实战 ····· 111	10.3 课后练习 ····· 191
6.3 课后练习 ····· 116	第 11 课 矢量图的特殊效果
第 7 课 图形的排序和组合 ····· 119	(下) ····· 193
7.1 课堂讲解 ····· 119	11.1 课堂讲解 ····· 193
7.1.1 对齐、分布和排列图形 ····· 119	11.1.1 使用交互式阴影工具 ····· 193
7.1.2 群组图形和取消群组 ····· 122	11.1.2 使用交互式立体工具 ····· 196
7.1.3 结合和拆分图形 ····· 124	11.1.3 使用交互式透明工具 ····· 202
7.1.4 锁定和解锁图形 ····· 125	11.1.4 创建透视效果 ····· 206
7.1.5 焊接、修剪和相交图形 ····· 126	11.1.5 创建透镜效果 ····· 207
7.2 上机实战 ····· 130	11.2 上机实战 ····· 209
7.2.1 绘制地毯纹样 ····· 130	11.3 课后练习 ····· 213
7.2.2 绘制 POP 海报 ····· 132	第 12 课 编辑位图 ····· 215
7.3 课后练习 ····· 135	12.1 课堂讲解 ····· 215
第 8 课 编辑图形轮廓 ····· 137	12.1.1 转换位图 ····· 215
8.1 课堂讲解 ····· 137	12.1.2 裁剪位图 ····· 217
8.1.1 设置轮廓线颜色 ····· 137	12.1.3 调整位图颜色效果 ····· 219
8.1.2 设置轮廓线箭头和线端样式 · 139	12.1.4 使用位图颜色遮罩 ····· 226
8.1.3 设置轮廓线线型和线宽 ····· 142	12.2 上机实战 ····· 227
8.1.4 复制和删除轮廓线属性 ····· 146	12.3 课后练习 ····· 230
8.2 上机实战 ····· 147	第 13 课 设置位图特效滤镜 ····· 231
8.3 课后练习 ····· 151	13.1 课堂讲解 ····· 231
第 9 课 输入和编辑文本 ····· 153	13.1.1 创建三维效果 ····· 231
9.1 课堂讲解 ····· 153	13.1.2 创建艺术笔触效果 ····· 233
9.1.1 输入美术字文本和段落文本 · 153	13.1.3 创建模糊效果 ····· 235
9.1.2 设置文本格式 ····· 158	13.1.4 创建相机效果 ····· 236
9.1.3 设置内置文本 ····· 162	13.1.5 创建颜色转换效果 ····· 236
9.1.4 使文本适合路径 ····· 163	13.1.6 创建轮廓图效果 ····· 237
9.2 上机实战 ····· 164	13.1.7 创建创造性效果 ····· 238
9.2.1 绘制挂历 ····· 165	13.1.8 创建扭曲效果 ····· 239
9.2.2 为书籍设计封面 ····· 168	13.1.9 创建杂点效果 ····· 240
9.3 课后练习 ····· 171	13.1.10 创建鲜明化效果 ····· 241
第 10 课 矢量图的特殊效果	13.2 上机实战 ····· 242
(上) ····· 173	13.3 课后练习 ····· 243
10.1 课堂讲解 ····· 173	第 14 课 打印和输出图形 ····· 245
10.1.1 使用交互式调和工具 ····· 173	14.1 课堂讲解 ····· 245
10.1.2 使用交互式轮廓图工具 ····· 181	14.1.1 印刷输出相关知识 ····· 245
10.1.3 使用交互式变形工具 ····· 183	14.1.2 打印的一般设置 ····· 246

14.1.3 设置打印版面	248	第 15 课 综合实例	255
14.1.4 设置分色打印	249	15.1 课堂讲解	255
14.1.5 打印预览	249	15.1.1 实例目标	255
14.1.6 打印输出图形	251	15.1.2 制作分析	255
14.2 上机实战	252	15.2 上机实战	256
14.3 课后练习	253	15.3 课后练习	263

第1课

CorelDRAW 12 基础知识

本 课 要 点

- 启动和退出
- CorelDRAW 12 的工作界面
- 平面设计基础知识

课 前 导 读

- 基础知识：启动和退出 CorelDRAW 12。
- 重点知识：CorelDRAW 12 工作界面的各个组成部分以及平面设计的基础知识，读者应重点掌握，为后面的学习打下基础。
- 了解知识：自定义 CorelDRAW 12 的工作界面，初学者可以暂时不学或等有一定基础以后再学。

1.1 课堂讲解

随着电脑技术的不断发展，越来越多的行业都开始使用各种图形软件进行平面设计的制作与处理。CorelDRAW 是目前最流行的矢量图形设计软件之一，具有专业、实用和功能强大等特点，现已被应用于广告设计、印刷、企业标志、工业造型设计、建筑装潢布置等诸多领域，深受广大设计人员和业余爱好者的喜爱。

1.1.1 启动和退出 CorelDRAW 12

要使用 CorelDRAW 进行图形设计，必须先启动该软件，使用完成后需退出该软件。因此，下面将先介绍启动和退出 CorelDRAW 12 的方法。

1. 启动 CorelDRAW 12

启动 CorelDRAW 12 的常用方法有以下两种。

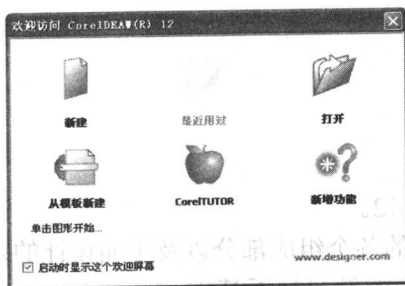
- 单击  按钮，在弹出的菜单中选择[所有程序] ▶ [CorelDRAW Graphics Suite 12] ▶ [CorelDRAW 12]命令。
- 双击桌面上的 CorelDRAW 12 快捷图标 .

启动 CorelDRAW 12 后，将会出现如图 1-1 所示的“欢迎访问 CorelDRAW (R) 12”对话框。将鼠标光标移动到对话框中的各个图标按钮上时，会出现相应的注释文字，各按



钮的作用如下。

- “新建”按钮：以当前软件默认的模板来新建一个图形文件。
- “最近用过”按钮：第一次使用 CorelDRAW 12 时该按钮为灰色不可用状态，当编辑过文件后下次启动时将显示这些文件名，单击便可快速打开编辑过的文件。
- “打开”按钮：打开电脑中已有的 CorelDRAW 图形文件。
- “从模板新建”按钮：在打开的“根据模板新建”对话框中选择一个模板样式，以方便用户在该模板基础上进行设计。
- “CorelTUTOR”按钮：打开 CorelDRAW 12 的教程页面，从中可以学习该软件的使用方法。
- “新增功能”按钮：打开 CorelDRAW 12 的帮助文件，可以查看其新增功能等用户帮助信息。



在图 1-1 中，取消选中 ☐ 启动时显示这个欢迎屏幕复选框，则在下次启动 CorelDRAW 12 时将不再打开该对话框，同时将自动建立一个新文件窗口。

图 1-1 “欢迎访问 CorelDRAW (R) 12”对话框

2. 退出 CorelDRAW 12

退出 CorelDRAW 12 的方法有以下几种。

- 单击 CorelDRAW 12 标题栏上的“关闭”按钮.
- 选择[文件]▶[退出]菜单命令。
- 按【Alt+F4】键。
- 在任务栏的缩略图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命令。

如果编辑的文件没有保存过，退出 CorelDRAW 12 时将打开如图 1-2 所示的提示对话框，询问用户是否保存更改。单击 按钮将保存文件并退出程序；单击 按钮将不保存文件并退出程序；单击 按钮，将放弃退出操作，可继续对图形进行编辑。

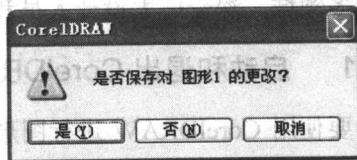


图 1-2 提示对话框

1.1.2 CorelDRAW 12 的工作界面

认识 CorelDRAW 12 的工作界面并熟悉各个组成部分是进行图形设计的前提和基础。

1. CorelDRAW 12 的各个组成部分

CorelDRAW 12 的工作界面主要由标题栏、菜单栏、标准工具栏、属性栏、工具箱、调色板、绘图区与工作区、泊坞窗、页面控制栏和状态栏等部分组成，如图 1-3 所示。

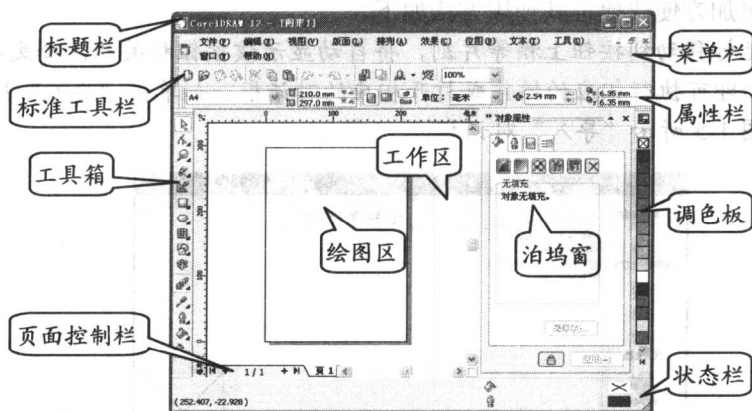


图 1-3 CorelDRAW 12 的工作界面

标题栏

标题栏用于显示 CorelDRAW 12 程序的名称和当前打开文件的名称以及所在路径，单击标题栏右侧的 、 和 3 个按钮分别可以对 CorelDRAW 窗口进行最小化、最大化和退出操作。

菜单栏

菜单栏包含了 CorelDRAW 12 的所有操作命令，有“文件”、“编辑”、“视图”、“版面”、“排列”、“效果”、“位图”、“文本”、“工具”、“窗口”和“帮助”11 个菜单项，熟练使用菜单栏是掌握 CorelDRAW 12 最基本的要求。单击任意菜单项都将弹出其下拉菜单，如单击“排列”菜单项，将弹出如图 1-4 所示的下拉菜单，通过选择菜单中的命令将执行相应的操作。



图 1-4 “排列”下拉菜单

某些菜单命令后标有“▶”符号，表示该菜单命令还有下一级子菜单，用户可以选择其下一级子菜单中的命令来执行相应的操作。



标准工具栏

标准工具栏提供了用户经常使用的一些命令按钮，只需单击按钮即可执行相应的操



作，从而使操作更加方便快捷，其使用方法如下。

- 将鼠标光标移动到按钮上稍等片刻，将自动显示该按钮相关的注释文字。
- 单击按钮即可执行相应的操作或打开相应的对话框。如单击“导入”按钮，将打开如图 1-5 所示“导入”对话框。

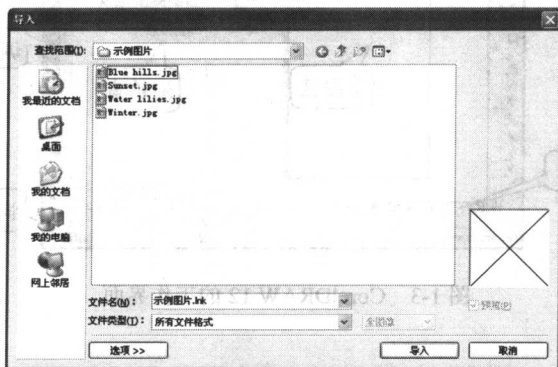


图 1-5 “导入”对话框

属性栏

属性栏用于显示当前所编辑对象的各类属性信息，并提供了一些可对当前对象进行修改的工具按钮。因此，属性栏的内容会因所选的对象或当前所使用工具的不同而不同。如单击工具箱中的“缩放工具”按钮后，属性栏如图 1-6 所示。

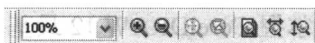


图 1-6 缩放工具属性栏

工具箱

工具箱用于放置 CorelDRAW 12 中的各种绘图和编辑工具，其中每一个按钮表示一种工具。将鼠标光标移动到按钮上稍等片刻，将会显示其名称。某些按钮右下角有“▲”符号，表示该按钮中包含有子工具栏，单击“▲”符号或按住按钮不放，即可展开工具栏，如按住工具箱中的“形状工具”按钮不放，将展开其子工具栏.

调色板

CorelDRAW 12 中的调色板在默认状态下位于工作界面的右侧，是四色印刷 CMYK 模式的色彩盘，它用于填充图形的颜色，其使用方法如下。

- 选择图形后，用鼠标左键单击调色板中的色块，可为图形填充颜色；右键单击调色板中的色块，则为所选图形的轮廓填充颜色。
- 在调色板中的色块上按住鼠标左键不放，将弹出由该颜色延伸出的颜色选择框，在需要的色块上单击即可为所选图形填充颜色，如图 1-7 所示。
- 单击“无色”色块可取消所选图形填充；右键单击该色块则可取消图形轮廓的填充。

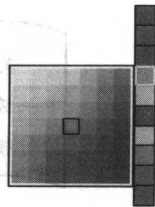


图 1-7 颜色选择框



单击调色板下方的 按钮，可以将调色板向下滚动，以便显示出其他更多的颜色块；单击其下方的 按钮，则可以显示出调色板中的所有颜色块。

绘图区与工作区

绘图区是指 CorelDRAW 的工作界面中带有矩形边缘的区域，用户可以根据需要在属性栏中设置绘图页面的大小和方向。虽然在绘图区和工作区中都可以绘制图形，但是只有在绘图区内的图形才能被打印出来，而工作区内的对象将不能被打印，所以工作区只是临时放置图形对象的场所。

泊坞窗

泊坞窗位于工作区和调色板之间，是 CorelDRAW 12 中最有特色的部分。泊坞窗在 CorelDRAW 12 中的作用相当重要，它将许多常用的符号、功能和管理器以交互式对话框的形式提供给用户，让用户在操作时更加方便，其使用方法如下。

- CorelDRAW 12 在默认状态下打开“对象属性”泊坞窗，通过选择[窗口]▶[泊坞窗]菜单命令，在弹出的子菜单中可选择所需的泊坞窗。这里选择“颜色”命令将打开“颜色”泊坞窗，如图 1-8 所示。
- 当用户同时打开多个泊坞窗时，除当前使用的泊坞窗外，其余的泊坞窗将在当前泊坞窗右侧以标签的形式显示。单击所需标签即可切换至相应的泊坞窗，如图 1-9 所示。

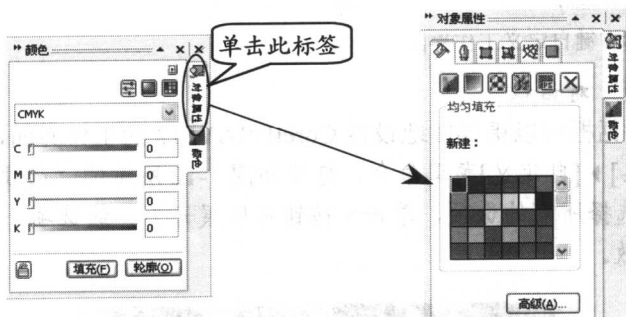


图 1-8 打开“颜色”泊坞窗

图 1-9 切换到“对象属性”泊坞窗

- 单击泊坞窗左上角的“折叠泊坞窗”按钮 可卷起泊坞窗；单击卷起泊坞窗上方的“展开泊坞窗”按钮 可展开泊坞窗；单击右上角的“关闭泊坞窗”按钮 将关闭泊坞窗。

页面控制栏

在 CorelDRAW 12 中，一个文件中可以存在多个页面。用户可以通过页面控制栏添加新页面，也可将不需要的页面删除，并可在页面控制栏中单击所需页面标签，以查看相应页面的内容。

状态栏

状态栏用于显示当前操作或操作提示信息，它会随操作的变化而变化，各部分显示的信息如图 1-10 所示。

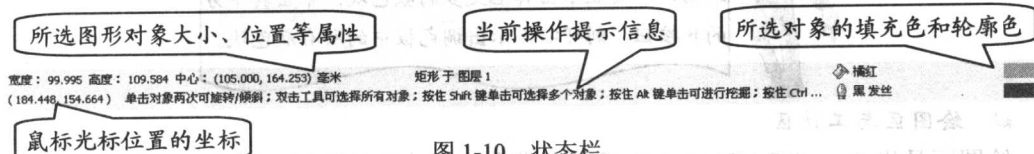


图 1-10 状态栏

2. 自定义工作界面

启动 CorelDRAW 12 后将显示系统默认的工作界面，当熟练操作该软件后，用户可以根据自己的使用习惯自定义工作界面，包括调整各工具栏的位置、大小、显示和隐藏等信息，以便最大限度地使用绘图空间。

通过快捷菜单

自定义工作界面最简便的方法是将鼠标光标移至菜单栏、工具箱或标准工具栏上，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中可以选择各项命令来改变菜单栏、工具箱或标准工具栏的显示方式，如图 1-11 所示。

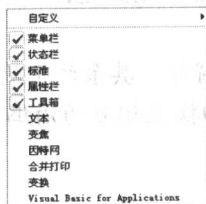
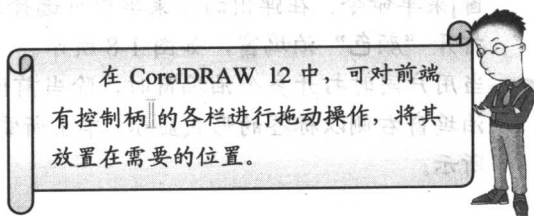


图 1-11 通过鼠标右键自定义工作界面



通过“选项”对话框

通过“选项”对话框可以更详细地设置 CorelDRAW 12 的工作界面，其具体操作如下。

(1) 选择[工具]▶[自定义]菜单命令，打开如图 1-12 所示的“选项”对话框。对话框左侧为列表框，可选择所需的选项，单击+按钮可以展开下一级选项，在对话框右侧可设置该选项相应的参数。

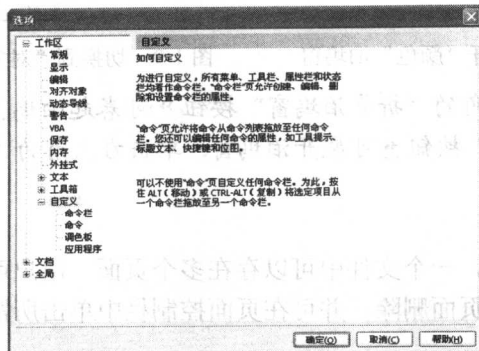


图 1-12 “选项”对话框



(2) 在左边列表框中展开“自定义”选项,选择下面的“命令栏”选项,然后在该对话框中的“命令栏”列表框中选择需要显示在工作界面上的工具栏,并设置工具栏中按钮显示的大小和位置。

(3) 用户还可以用同样的方法选择左边列表框中“自定义”选项下的“命令”、“调色板”和“应用程序”选项,对它们的按钮、外观等属性进行设置。

(4) 设置完成后,单击 按钮即可。

1.1.3 平面设计基础知识

1. 矢量图和位图

静态数字图像可以大致分为矢量图和位图两种类型,如 CorelDRAW 是基于矢量图的应用程序,Photoshop 则是基于位图处理的应用程序。尽管 CorelDRAW 是基于矢量图的程序,但它可以导入位图进行编辑,也可以利用 CorelTRACE 将位图转换为矢量图,还可以将 CorelDRAW 创建的矢量图转换为位图导出。

矢量图

矢量图又称向量图,它是以数学的矢量方式来描述和记录一幅图像的点、线、面和色彩等图像内容的。由于矢量图的组成元素都是独立的个体,这些个体有着各自不同的颜色、形状等属性,所以无论将矢量图放大或缩小多少倍,其清晰度、视觉细节都不会发生改变,如图 1-13 所示。

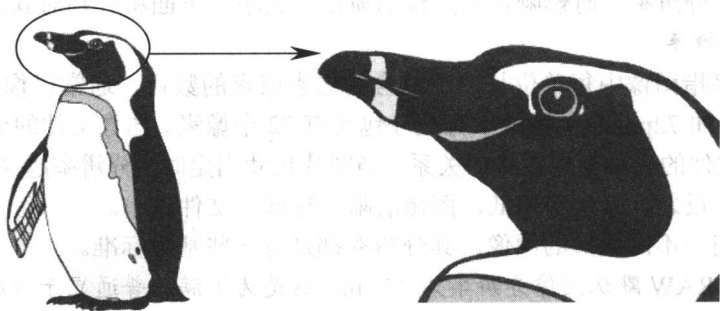


图 1-13 矢量图缩放前后的对比效果

另外,矢量图无法通过扫描获得,只能由设计软件生成,如 CorelDRAW、Illustrator、AutoCAD 等。这些矢量绘图程序定义图像的角度、圆弧、面积、赋予填充和轮廓特征,以及与纸张相对的空间方向等。

位图

位图又称点阵图或像素图,由许多点排列而成,这些点被称为像素。像素是组成位图的基本元素,而每个像素都记录了一种色彩信息。因此,位图图像的大小和质量取决于图像中像素的多少。将位图放大到一定倍数后就可以看到这些像素点了,如图 1-14 所示即为位图缩放前后的对比效果。

位图图像可通过扫描仪扫描、数码相机拍摄获得,也可通过如 Photoshop 等图形设计软件生成。



位图与矢量图各有优缺点，矢量图可以任意缩放并能保持非常高的画质和清晰度，文件体积较小，因此常用于图案设计、版式设计、标志设计和工艺美术设计等。而位图的表现力强、细腻、层次丰富，能模拟出像照片一样的真实效果，所以常用于海报和宣传画册等。

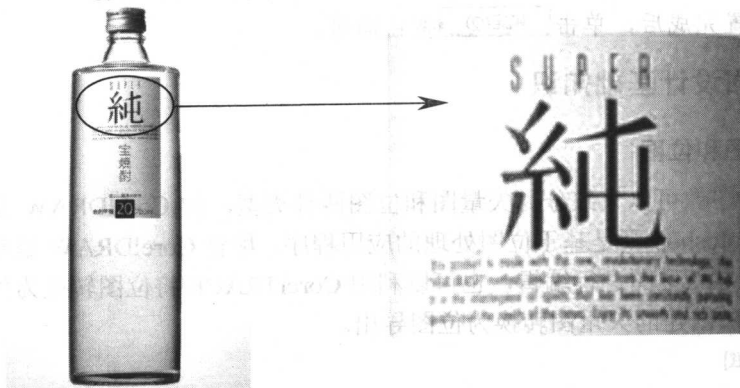


图 1-14 位图缩放前后的对比效果

2. 分辨率

常见的分辨率有图像分辨率、显示器分辨率和输出分辨率，它是一个综合性的术语。在处理位图时，分辨率同时影响输出文件的质量、大小，下面将分别对其进行讲解。

● 图像分辨率

图像分辨率指图像中每单位长度所包含的像素或点的数目，通常以像素/英寸 (ppi) 为单位来表示。如 72ppi 表示图像中每英寸包含有 72 个像素。图像文件的分辨率与图像的清晰度、图像文件的大小有着直接的关系。当图片尺寸固定时，分辨率越高，图像越清晰，文件也会越大；反之，分辨率越低，图像清晰度越低，文件越小。

通常，运用于不同领域的图像，其分辨率都是有一些基本标准。

- CorelDRAW 默认图像分辨率为 72 ppi，这是为了满足普通显示器的分辨率。若是制作灯箱用的图片就可使用该分辨率。
- 用于发表在网页上的图片通常可以设置其分辨率为 72 ppi 或 96 ppi。
- 制作报纸上的图像，通常可设置其分辨率为 120 ppi 或 150 ppi。
- 制作彩版印刷图像，通常需将图像分辨率设为 300 ppi。
- 对于特大墙面广告图片，则可将其分辨率设在 30 ppi 以下。

在 CorelDRAW 12 中设置生成位图的分辨率的具体操作如下。

- (1) 在 CorelDRAW 12 中选择[工具]▶[选项]菜单命令，打开“选项”对话框。
- (2) 在对话框左侧的列表框中单击“常规”选项。
- (3) 在右侧的“渲染分辨率”栏的“分辨率”下拉列表框中选择需要的图像分辨率，如图 1-15 所示。
- (4) 单击 按钮，完成设置。

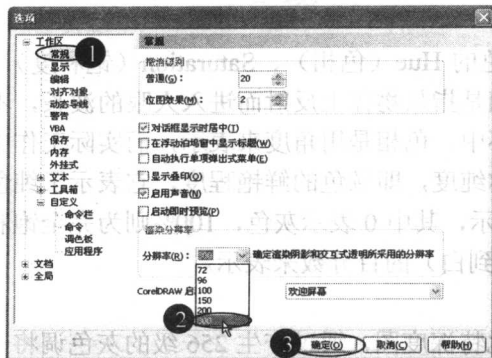


图 1-15 设置图像分辨率

显示器分辨率

显示器分辨率指显示器上每单位长度显示的像素或点的数目，常用点/英寸（dpi）为单位来表示。如：72 dpi 表示显示器上每英寸显示 72 个点。当图像分辨率高于显示器分辨率时，图像在显示器屏幕上显示的尺寸会比指定的打印尺寸大。

显示器分辨率与图像分辨率的区别在于：图像分辨率可以更改，而显示器分辨率是固定的，不可更改。

输出分辨率

输出分辨率又叫打印分辨率，指绘图仪、照排机或打印机等输出设备在输出图像时每英寸所产生的油墨点数。若使用与打印机输出分辨率成正比的图像分辨率，能产生较好的输出效果。

3. 颜色模式

CorelDRAW 12 中常用的颜色模式有 RGB、CMYK、Lab、HSB、黑白、灰度和索引等，下面将分别介绍。

RGB 模式

RGB 代表的是光源色的三原色红、绿和蓝的首字母。在 RGB 模式中，以不同的比例混合红、绿、蓝 3 种基本的色光，即可获得可见光谱中绝大多数颜色，RGB 颜色模式被广泛应用于生活中，如电脑显示器、电视机、幻灯片等，都是利用该模式来成色的。

CMYK 模式

CorelDRAW 调色板中默认的颜色模式即为 CMYK 模式，又称印刷色模式。因为在印刷中通常都要进行四色分色再进行印刷，其中 CMYK 分别代表的是青、品红、黄和黑，如果将四色油墨中的两种或两种以上的颜色相叠加，叠加的种类和次数越多，所得到的颜色就越暗，因此打印输出的色彩的混合方式被称为减色法混合。

Lab 模式

Lab 模式是一种国际色彩标准模式，是依据国际照明委员会（CIE）在 1931 年为颜色测量而定的源色标准。该模式是将图像的亮度与色彩分开，由 3 个通道组成，其中 L 通道代表的是透明度，范围为 0~100%；而 a 和 b 通道则分别代表的是色相和饱和度，a 通道为绿到红轴线，b 通道为蓝到黄轴线，这两个通道的变化范围均为 -120~+120。