

• 肖勇 / 艺术顾问 • 蒋啸镝 杨君顺 / 丛书主编

黄喜云 吴学云 / 主编



“工欲善其事，必先利其器”。在科技高速发展的今天，电脑技术普及到了社会的各个行业和各个领域。尤其是艺术设计与电脑技术已经紧密地结合，现代化的电脑设计与传统的手绘设计技法成为当今艺术设计者手中的“器”。作为艺术设计者，你“利其器”了吗？如果你因不熟悉电脑技术而不能肯定回答，本书将手把手地教你成为CorelDraw图形设计的高手，带您轻松步入设计软件世界。



■ 21世纪高等院校艺术设计专业规划教材

丛书主编 蒋啸镝 杨君顺

 **哈尔滨工程大学出版社**
Harbin Engineering University Press

主 编 黄喜云 吴学云
副主编 王红兵 金 娜 李 堃
张 莉
参 编 陈振宇 刘春骅 魏 云

CorelDRAW图形设计

图书在版编目(CIP)数据

CorelDRAW图形设计 / 黄喜云等主编. —哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2008. 8

ISBN 978-7-81133-157-8

I. C… II. 黄… III. 图形软件, CorelDRAW
IV. TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第102838号

策划编辑 岳翠贞 徐 峰

责任编辑 罗东明

封面设计 肖勇设计顾问

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
地 址 哈尔滨市南岗区东大直街124号
邮 编 150001
发行电话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 北京市凯鑫彩色印刷有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 7
字 数 255千字
版 次 2008年8月第1版
印 次 2008年8月第1次印刷
定 价 49.00元(附光盘)

<http://press.hrbeu.edu.cn>

E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书编委会联系。邮箱 designartbook@126.com

艺术顾问 肖 勇

丛书主编 蒋啸镛 杨君顺

学术委员会（按姓氏拼音排名）

陈杨明 陈鸿俊 陈 新 陈敬良 陈 耕 丰明高 弓太生 郭建国 郭振山
贺景卫 洪 琪 胡 膺 黄信初 黄效武 蒋尚文 李昀蹊 李立芳 李裕杰
李毅松 廖少华 林 军 刘中开 刘祚时 刘子建 刘英武 柳小成 柳 玉
龙建才 龙 飞 陆长德 鲁一妹 孟宪文 宁绍强 欧 涛 沈 浩 舒湘汉
帅茨平 谭和平 谭武南 唐凤鸣 田绍登 王幼凡 魏长增 伍 魏 吴汉怀
肖忠文 郇海霞 郁 涛 余随怀 袁金戈 曾 毅 曾 强 詹秦川 张阿维
张海洪 张宝胜 邹夫仁

编辑委员会（按姓氏拼音排名）

曹大勇 陈 莉 陈庆菊 崔 岩 戴建华 邓水清 杜翠霞 胡 勤 黄喜云
黄 辉 吉斌武 江朝伟 李 珺 李 彦 梁 允 廖建民 刘永琪 刘铁臂
尚丽娜 沈 竹 石少军 孙舜尧 孙 淼 唐贤巩 汤 文 王犹建 王 可
文丽华 徐 峰 徐 晶 尹书倩 岳翠贞 张志颖 张光俊 张胜利 张英楠
张青立 郑超荣 周红惠 周朝晖 周友香 朱 成

事实已经完全证明,国民经济的迅猛增长,必然促进艺术设计事业的繁荣昌盛,而艺术设计事业的繁荣,必然带来艺术设计教育的发展。我国的艺术设计教育虽然较之发达国家和地区起步较晚,但经过人们的不懈努力,在这短短的20年里,却取得了举世瞩目的成就。当今艺术设计院校如雨后春笋般发展起来。办学规模不断扩大,办学层次不断丰富,师资水平不断提高,办学条件不断优化,招生人数不断增长,教学质量明显提高,办学效率日益显现,真可谓盛况空前。艺术设计教育反过来又对促进社会主义经济发展,促进社会主义精神文明建设起到了不可替代的作用。

诚然,我们还应该清醒地看到,我国的艺术设计教育还存在不少问题,就教材建设而言,也还有许多不尽如人意的地方。虽然各大出版社相继出版了同类的教材,其品类之多,数量之大,令人咋舌!但与此同时也难免会出现内容大量重复,水平良莠不齐的现象。由于客观的原因,直到目前为止,国内尚无一套真正的统编教材。但不可否认,我国现有的艺术设计教材中,也还有不少是经过精心打造的。它们在教学中发挥了积极作用。

当今的信息时代,知识更新相当迅速,如不顺应历史潮流,快速跟上时代步伐,就很容易被淘汰。青年学生绝不会满足于几年前或十几年前的教材,他们期待的、渴望的是具有知识性、创新性、前瞻性的教材不断涌现。

目前,我国艺术设计教材状况是:一方面多得出奇,一方面又难以找到更合适的教材使用。这是摆在我们艺术设计教育者面前的重大课题。

我们经过一段较长时间的酝酿和调查、研究,并深入到各相关艺术院校进行考察,邀请一些资深专家进行论证,觉得有必要立即推出一套新的较为完整的设计教材。力图在规范性、专业性、创新性、前瞻性方面多下工夫,使其特色鲜明,以适应当前艺术设计教学的形势。

由哈尔滨工程大学出版社牵头,决定在全国范围内组织相关专家动手编写这套教材。于是,我们成立了教材编辑委员会,组织全国各地70余所学校100余名专家、学者、出版家在长沙召开了研讨会。对当今艺术设计教育各学科的教学大

纲、教学计划进行了学习分析,对当今艺术设计教育的现状进行了探讨,确定了教材编写方向、内容、体例,提出了各项具体要求。著名学者肖勇教授还针对教材的编写作了高水平的学术讲座。会后,各书主编分头召集了参编者进行部署,接着大家都紧锣密鼓地开展工作。参编人员当中,有经验丰富的老一辈艺术设计教育家,有理论水平高、专业基础扎实的教学骨干,有思想解放、观念很新的年轻教师。大家激情满怀、夜以继日地工作。他们深入学校、访谈师生,广泛听取意见,了解教学大纲,深研教学计划,把握教材定位。他们跑图书馆、进书店、上互联网查阅资料,收集最新教学科研成果。他们打电话、发信息,在兄弟院校之间开展广泛交流,获取最新信息,交换师生优秀作品……这一切都是为了使编写的教材真正有自己的特色。经过不懈的努力和艰辛的劳动,在较短的时间内完成了教材的初稿。编委会立即组织相关专家,集中精力、集中时间,对每本书稿进行了认真的审阅,肯定优点,指出不足,提出了修改的意见,并及时反馈给作者。根据专家审阅的意见,各主编组织各参编作者对书稿进行了反复修改,使之更臻完善。

编写这套教材时,我们尽力做到内容丰富而不繁杂,信息量大而不累赘,观念更新而不脱离实际,既不空谈理论,也不专谈技法,力求使理论与实践密切结合。一旦进入课堂,老师用了好教,学生用了便于自学。书中安排的练习与思考,可让学生及时理解和消化所学知识,并启发他们的创新意识。书后的优秀作品欣赏,可让学生及时了解当前的最新艺术设计成果,学习当前最高水平的设计典范,深入了解国内本专业学生的设计水平,为自己的设计实践找到楷模和受到启发。

现在,我们还不敢说这套教材是最好的,它的好坏还需得到教学实践的检验。加之时间十分紧迫,水平有限,缺点错误在所难免,还请各位同行专家多加指教,以便再版时及时改正。

蒋啸楠 杨君顺

2008年6月

前言

Preface CorelDRAW图形设计

20世纪初德国魏玛的包豪斯学院在设计教学中提倡“艺术与技术有机地相结合”，成为后来世界许多高等艺术设计院校学习的楷模。近20多年来，电脑技术的高速发展和不断更新，带动了艺术设计的快速发展，艺术设计与电脑技术已经紧密地结合在一起。在科技高速发展的今天，避开电脑技术，固守传统的手绘设计方法，显然不可取。但完全依赖于电脑设计软件进行艺术设计，设计作品就会失去创造性和设计性，艺术设计者也很容易沦为机械式的操作工。现今电脑设计软件普及到设计的各个领域，但能够快速表现设计构思的手绘草图仍是艺术设计中的关键环节。电脑设计软件和手绘设计构思图在艺术设计的实践运用中各有所长，各有所短，不管是现在还是将来，电脑和手绘设计都是艺术设计者们必备的技能。

手绘工具主要是各种笔、纸、尺等工具，较为简便。手绘设计表现技法虽然简单，但在学习过程中要有毅力，只有长期坚持手绘设计构思图的训练，多鉴赏优秀的手绘设计作品，借鉴其手绘表现技法，才能达到较好的效果。电脑设计工具经短期强化训练就能达到较好的效果，立竿见影，但长时间不使用容易忘记，其特点是“易学易用也易忘”。

电脑设计软件的表现方法各有所长，各有所短，它们之间的部分原理知识区别较大，但也有相通的部分，我们在学习的时候可以触类旁通，达到事半功倍的效果。在设计制作的过程中，要掌握各个设计软件的特点和原理，吸收各个软件的长处，避其短处，从而降低劳动强度，提高工作效率。

本书运用快速表现设计构思的手绘草图和电脑设计软件相结合的方法，深入到CorelDRAW实际运用的精髓，精选各种典型的设计实例，系统地讲解了从设计构思、手绘设计图到CorelDRAW设计与制作的全过程，以及命令、工具、菜单等的使用方法，深入浅出，通俗易懂，使读者更深入、更全面地掌握CorelDRAW设计技巧。本书光盘中收录了大量设计素材，并配有部分案例的视频教程，手把手地教你成为CorelDRAW设计高手。

由于时间仓促，编者水平有限，书中错漏及不足之处，恳请各位同仁和专家批评指正，以便再版时修订、完善。

编者

2008年4月

目 Contents CorelDRAW图形设计 录

7/ 第1章 CorelDRAW概述

- 7 1.1 电脑图形图像的基本常识
- 9 1.2 CorelDRAW简介
- 9 1.3 CorelDRAW的主要功能
- 9 1.4 CorelDRAW的安装方法
- 10 1.5 CorelDRAW的工作界面
- 11 1.6 CorelDRAW的工作环境

13/ 第2章 矢量图形的绘制与颜色填充

- 13 2.1 矢量图形的基本操作
- 16 2.2 矢量图形的绘制与调整
- 18 2.3 对象的轮廓线编辑与颜色填充

21/ 第3章 CorelDRAW的文字工具

- 21 3.1 美术字文本
- 22 3.2 段落文本
- 23 3.3 各种字体效果

27/ 第4章 CorelDRAW的位图特效

- 27 4.1 矢量图与位图的转换
- 28 4.2 位图的裁剪方法
- 28 4.3 位图颜色的调整
- 28 4.4 位图处理中的三维效果
- 30 4.5 位图处理中的艺术笔触效果
- 31 4.6 位图处理中的创造性效果
- 31 4.7 位图处理中的鲜明化效果
- 32 4.8 位图处理中的模糊效果
- 32 4.9 位图处理中的扭曲效果

34/ 第5章 标志设计与制作

- 34 5.1 标志设计概述
- 35 5.2 标志设计构思与制作步骤

37/ 第6章 VIS手册设计与制作

- 37 6.1 VIS手册设计概述
- 37 6.2 VIS手册设计与制作步骤

42/ 第7章 字体设计和POP广告设计

- 42 7.1 字体设计
- 47 7.2 POP广告设计

51/ 第8章 报刊编排

- 51 8.1 报刊编排设计要点解析
- 52 8.2 中国消费报排行榜编排的制作步骤

58/ 第9章 包装设计

- 58 9.1 包装设计要点解析
- 58 9.2 包装设计构思分析及设计构思图
- 59 9.3 果汁奶包装设计的制作步骤

66/ 第10章 招贴设计

- 66 10.1 招贴设计要点解析
- 67 10.2 老仰韶酒招贴设计的制作步骤
- 72 10.3 房地产招贴设计要点解析
- 72 10.4 房地产招贴设计的制作步骤

78/ 第11章 书籍装帧设计

- 78 11.1 书籍装帧设计概述
- 78 11.2 书籍装帧设计与制作步骤

82/ 第12章 DM设计

- 82 12.1 DM设计要点解析
- 83 12.2 台历设计的制作步骤

90/ 第13章 CorelDRAW与网页设计

- 90 13.1 网页设计要点解析
- 91 13.2 网页设计的制作步骤

98/ 第14章 室内设计平面图制作

- 98 14.1 室内设计要点解析
- 99 14.2 室内设计工作室平面图的制作步骤

102/ 第15章 产品造型设计

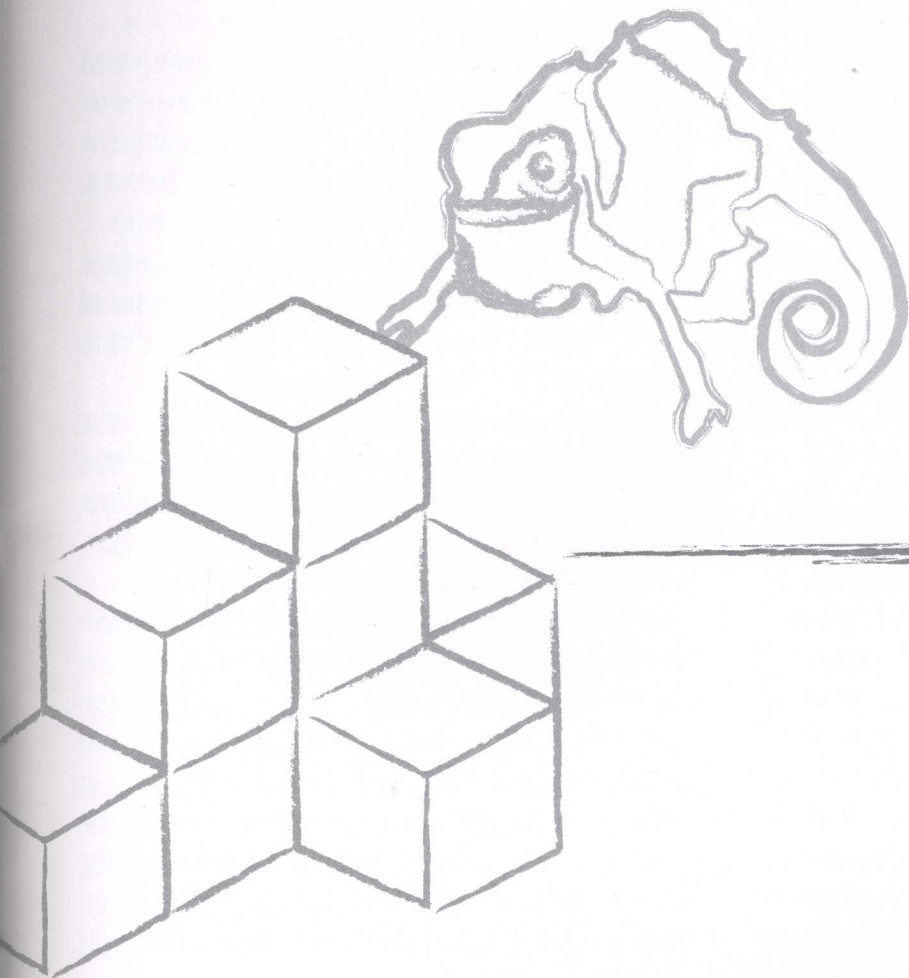
- 102 15.1 产品造型设计要点解析
- 103 15.2 产品造型设计的制作步骤

106/ 第16章 报纸广告设计

- 106 16.1 报纸广告设计要点解析
- 107 16.2 报纸广告设计的制作步骤

109/ 附录: CorelDRAW X3键盘快捷方式

112/ 参考文献



第 1 章

CorelDRAW概述

1.1 电脑图形图像的基本常识

1.1.1 图形图像的文件类型

1. 矢量图形

矢量图形也称为向量式图形,它以数学矢量的方式来记录图像内容。矢量图形的内容以线条和色块为主,因此,其文件所占用的存储空间比较少。例如绘制一条线段,仅需要记录其两个端点的坐标、线段的粗细以及色彩就可以了。对于矢量图形,可以比较容易地进行放大、缩小、旋转等操作,不容易失真,线条平滑,无锯齿状。由于矢量图形精确度高,因此可以制作3D图像。其明显的缺点是不容易制作出色调丰富或者色彩变化大的图像,无法像照片那样精确描绘自然界的景色,不同软件之间难以交换文件。

制作矢量图形的软件比较多,如FreeHand、Illustrator、CorelDRAW、AutoCAD等,工程制图、美工图通常用矢量式软件来绘制。在Photoshop软件中的“路径”绘图方法属于矢量式。

2. 点阵图像

点阵图像也称位图式图像,它由许多点组成。组成点阵图像的点称为像素(Pixel),许许多多不同颜色的点(像素)组合在一起,便构成了一幅完整的点阵图像。在日常生活中,点阵

图是常见的,如照片是由银粒子组成的,屏幕是由光点组成的,印刷品是由网点组成的。点阵图能够制作出颜色与色调变化丰富的图像,可以逼真地再现大自然的景色,能够在不同的软件之间交换文件。由于点阵图像要记录每一个像素的位置与色彩数据,因此文件的大小就要看图像的像素多少。图像的分辨率越高,文件就越大,处理速度也就越慢,但可以更逼真地表现自然界的图像,达到照片般的品质。点阵图像的缺点是在缩放和旋转时会产生失真,无法制作真正的3D图像,文件较大。

制作点阵图像的软件比较多,如Adobe Photoshop、Corel Photo paint、Design Painter、Ulead PhotoImpact等。

1.1.2 图像的像素和分辨率

1. 像素

像素(Pixel)是由Picture和Element两个英语单词组成的,是图像最基本的单位。比如数码影像,若把它放大若干倍,会发现影像中的连续色调其实是由许多色彩相近的小方点所组成,这些小方点就是构成影像的最小单位——像素。因此通俗地说,像素就是能单独显示颜色的最小单位或点,也称作像素点或像点。

单一像素的长宽比例不一定是正方形(1:1),依照不同的系统有“1.45:1”或“0.97:1”等,每一个像素都有一个对应的色板,如下表所示。

1bit=2色	7bit=128色
4bit=16色	8bit=256色
5bit=32色	16bit=32768色
6bit=64色	24bit=16777216色

由上表可知,越高位像素,其拥有的色板也就越丰富,越能表达颜色的真实感。

2. 分辨率

分辨率是指单位长度内所含像素的多少,也就是点的多少。例如,说某幅图像的分辨率是600,也就是说该幅图像每单位长度内含有600个像素,或者600个点。但是要注意,不能一提及分辨率,就把它理解成只是图像的分辨率。分辨率大致可以有以下几种类型:

(1) 图像分辨率。是指每单位图像内含有的像素或者点数,其单位是点数/英寸,英文缩写记为dpi。也可以用厘米(cm)为单位计算分辨率。不同单位所计算出的分辨率是不相同的,用厘米计算出的数值显然比点数要小得多。如果没有特殊标明,通常人们用点数/英寸为单位来表示图像分辨率的大小。

图像分辨率的大小直接影响着图像的品质,图像的清晰度随着分辨率的提高而加大,同时图像文件的容量也增加。在实际工作中,应当根据实际需要选择适当的图像分辨率,因为图像分辨率的不同,计算机处理图像时所需要的时间或者打印图像所需要的耗材会相差很大。比如打算上传到因特网的图像,应该充分考虑浏览器打开网页所需要的时间和耐心。

(2) 屏幕分辨率。也叫屏幕频率,主要是由屏幕本身和它所使用的软件来决定。例如VGA显示卡的分辨率是640x480,也就是说其宽为640个像素,高为480个像素,直接说明了屏幕的尺寸。

(3) 设备分辨率。是指每单位输出长度所代表的像素或者点数。设备分辨率不能像图像分辨率那样进行修改,比如数码相机、扫描仪、计算机显示器等设备都有一个固定的分辨率。

(4) 输出分辨率。是指打印机等输出设备输出的图像每单位所产生的点数,输出分辨率越高,图像品质越好。

(5) 位分辨率。表示图像的每个像素中能够存放多少种颜色,用来衡量每个像素存储的信息位数。比如一个24位的RGB图像,表示R、G、B各原色均使用了8位,因此三者之和为24位。

1.1.3 图像的色彩模式

色彩模式是将一种颜色转换成数字数据的方法,从而使颜色能在各种媒介中得到连续的描述,确保跨平台使用。常见的色彩模式有RGB、CMYK、LAB、索引色、HSB等。

1. RGB色彩模式

RGB是常用的一种加光色彩模式。自然界中万紫千红的色彩都是由光的三原色:红(Red)、绿(Green)、蓝(Blue)3种基色光叠加产生。计算机显示器上的颜色系统便是基于此种模式。让3种基色中每一种都可取0~255的值,通过对不同的红、绿、蓝3种基色值进行组合,来改变像素的颜色。比如当3种基色值都是255时,就是白色;当3种基色值都是0时,便是黑色,如此等等。RGB模式的色彩表现力很强,3种基色混合起来可以产生1670万种颜色,也就是常说的真彩。由此所产生的很多颜色只能用于屏幕显示,根本无法印刷出来。

RGB模式是Photoshop中最常见的一种颜色模式,不管是扫描仪输入的图像,还是绘制的图像,几乎都是以RGB的模式储存。在RGB模式下处理图像比较方便,存储空间较小,并且能够使用Photoshop中所有的命令和滤镜。

2. CMYK色彩模式

CMYK色彩模式是一种印刷颜色模式,它由分色印刷的4种颜色青、洋红、黄、黑色组成,分别用英文字母C、M、Y、K代表,青、洋红、黄为颜色的三原色。它与RGB的区别在于所采用的产生色彩方式不同。RGB模式产生色彩采用的是加色法,而CMYK模式采用的是减色法,因此该模式又称为减色模式。青色与红色、洋红与绿色、黄色与蓝色为互补色。如果将R、G、B的值都设置为255,然后将R设置为0,通过从基色光中减去红色的值就得到青色。同样,从基色光中减去绿色的值就得到洋红色,从基色光中减去蓝色的值就得到黄色。在CMYK色彩模式下,每一种颜色都是以四色的百分比来表示,原色的混合将产生更暗的颜色。在处理图像时,通常不采用CMYK模式,因为这种模式的文件大,所占用的存储空间较大。在这种模式下,有很多滤镜不能用,所以在CorelDRAW设计印刷品时常用CMYK色彩模式。

3. LAB色彩模式

LAB是一种较为陌生的色彩模式,它以两个颜色分量A、B以及一个亮度分量L来表示。其中A代表由绿到红的光谱变化,范围在-120~120之间;B代表由蓝到黄的光谱变化,范围在-120~120之间;L代表亮度,范围在0~100之间。LAB色彩模式就是基于A、B,再结合亮度的变化来模拟各种各样的颜色。通常情况下人们很少使用LAB模式,但使用Photoshop进行图像处理时,实际上已经使用了这种模式,因为LAB模式是Photoshop内部的色彩模式。比如在人们要将RGB模式图像转换成CMYK模式图像时,Photoshop首先将RGB模式转换成LAB模式,然后再由LAB转换成CMYK模式。LAB模式是目前包含色彩最广泛的一种模式,它能毫无偏差地不同系统和平台之间进行转换。

4. 索引色色彩模式

索引色色彩模式(Indexed Color)在制作多媒体或者网页时十分有用,因为这种模式的图像要比RGB模式的图像小得多,通常只是RGB模式的1/3,因此可以大大减少文件的存储空间。

间。在索引色模式下,不能改变颜色的亮度。如果图像文件中的颜色亮度与索引色模式中的颜色亮度不符合,则它会自动将图像的彩色以相近的色彩取代,使图像文件只显现256色。这样,在索引色模式下对于连续的色调处理,就无法达到RGB或者CMYK那么平顺的效果,因此多用于网络或动画中。

当图像转化为索引模式后,通常会构件一个调色板来存放索引图像的颜色,如果原图像中的一种颜色没有出现在调色板中,程序会自动地选取已有颜色中最接近的颜色来模拟该颜色。

5. HSB色彩模式

HSB色彩模式是一种基于人的直觉的色彩模式,利用此模式可以轻松自然地选择各种不同明亮度的颜色,许多用传统技术工作的画家或者设计者习惯使用此种模式,它为将自然颜色转换成计算机创建的色彩提供了一种直观的方法。

基于人对颜色的感觉,将颜色看作是由色相(H)、饱和度(S)、明亮度(B)组成的。这里的色相是指物体反射或者透射的光的波长,也就是通常说的红色、蓝色等,范围在0~359之间。饱和度是颜色成分所占的比例,范围是0%~100%,当饱和度为0时,色彩即为灰色(白、黑与其他灰度色彩没有饱和度),当饱和度为100%时,色彩变得最为鲜艳。明亮度是指颜色的明亮程度,范围是0%~100%。最大明亮度是色彩最鲜明的状态。

除了以上几种色彩模式外,还有位图模式、多通道模式、双色模式等,因为在一般情况下较少用到,就不再作介绍。

1.2 CorelDRAW简介

CorelDRAW是目前最流行的图形设计软件之一,它是由全球知名的专业化图形设计与桌面出版软件开发商——加拿大的Corel公司于1989年推出的。CorelDRAW是最早运用于PC机上的图形设计软件,并因此迅速占领了大部分PC机图形图像设计软件市场,它的问世为Corel公司带来了巨大的财富和声誉。随着时代的发展,计算机软硬件不断更新,设计者要求越来越高,Corel公司为适应激烈市场的竞争,不断推出新版本的CorelDRAW。并且于1998年推出了运行于Macintosh平台上的CorelDRAW版本,进一步巩固了它在图形设计软件领域的地位。2006年1月17日,Corel公司开发了最新矢量绘图软件CorelDRAW X3,新版本拥有超过40个新的属性和增强的特性。本书对CorelDRAW X3这个全新版本进行全面细致的讲解。

CorelDRAW是一种直观的图形设计应用程序,可为设计人员的工作带来更多乐趣。其设计软件旨在满足当今图形专业人员的需求。无论从事广告业、印刷业、广告制作、雕刻还是制造业,CorelDRAW都可以提供制作精良且富有创造性的矢量图和专业的版面设计所需的工具。

1.3 CorelDRAW的主要功能

CorelDRAW的创建和设计旨在满足平面设计者设计印刷品、Web广告或附属物的需求。CorelDRAW的功能包括编辑文本、绘制图形、处理图像、填充颜色和网页制作等。

(1) 编辑文本

在CorelDRAW中,设计者可以输入两种类型的文本,一种是美术文本,一种是段落文本。

(2) 绘制图形

CorelDRAW可以绘制各式各样的矢量图形。

(3) 矢量变形

运用CorelDRAW,设计者不但可以对矢量图形进行各种变形、变换处理,还可以对矢量图形的应用样式进行交互式处理。

(4) 处理位图

CorelDRAW处理位图的功能同样相当出色。

(5) 填充对象

对于矢量图形以及文本,CorelDRAW提供了多种填充方式。

(6) 获取图像

在CorelDRAW文件中,设计者可以置入其他多种软件处理过的图像。例如Photoshop、Painter和Illustrator等软件制作或处理的图像。

(7) 转换功能

CorelDRAW提供了多种转换功能,包括美术文本与段落文本之间的相互转换、文本与图形之间的转换、图形与曲线之间的相互转换、图形与符号之间的转换,以及矢量图形到位图的转换。

(8) 页面排版

CorelDRAW为设计者提供了比较全面的排版功能和多页面功能,设计者可以制作单页作品,也可以制作出多页面的宣传手册。

(9) Web页面设计

在CorelDRAW X3中,设计者可以制作网页按钮,通过设计各种网页元素,制作出丰富多彩的网页效果。

(10) 打印作品

通过CorelDRAW设计的作品,可以通过打印机打印黑白、灰度或彩色图片。

1.4 CorelDRAW的安装方法

建议采用以下操作系统:Windows 2000 SP4版本、Windows XP SP2版本或Windows Vista版本。

第一步:将CorelDRAW X3的电脑光碟放入光驱内,系统将自动播放光盘。也可以右击光驱盘符,或者双击光盘内的Setup.exe文件。启动如图1-1所示的窗口。



图1-1

第二步: 从下拉菜单中选择【中文(简体)】, 点击确定, 如图1-2所示。

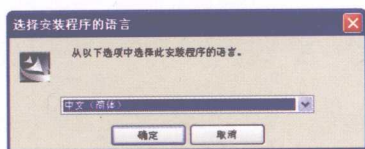


图1-2

第三步: 在“我接受许可协议中的条款”前的方框内打“√”, 点下一步, 如图1-3所示。

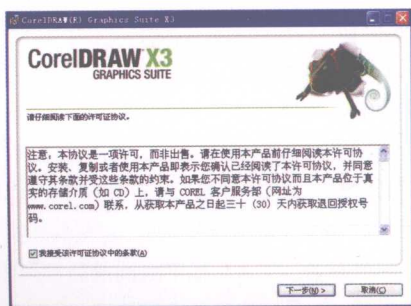


图1-3

第四步: 填写设计者姓名、单位、序列号(序列号在购买的光盘上已经标出), 单击下一步, 如图1-4所示。

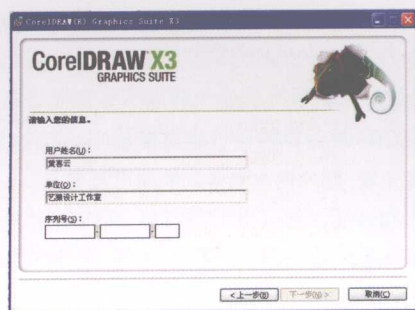


图1-4

第五步: 如图1-5所示显示了三个选项, 第一个是必选项, 第二、三个是任意勾选项。点击【高级选项】, 设计者可以更改安装的目录和组件。准备完后, 最后点击【安装】即可, 如图1-5所示。

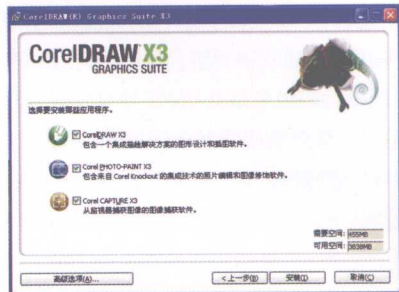


图1-5

1.5 CorelDRAW的工作界面

CorelDRAW X3的初始界面如图1-6所示。



图1-6

【从模板新建】的界面如图1-7所示。

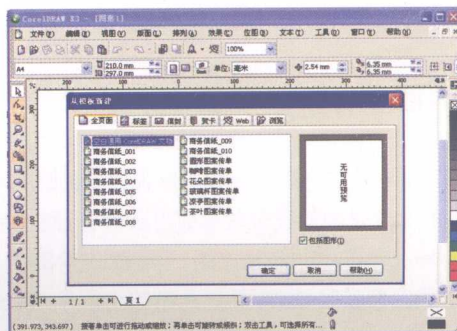


图1-7

CorelDRAW的工作界面主要由标题栏、菜单栏、标准工具栏、属性栏、工具栏、标尺、调色板、页面控制栏、状态栏、我的工具、泊坞窗、绘图页面等部分组成, 如图1-8所示。

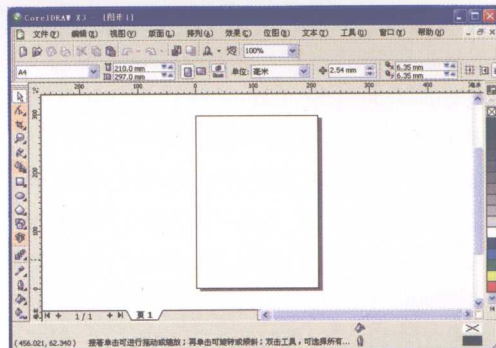


图1-8

1. 标准工具栏

CorelDRAW X3提供了与办公软件Word相似的标准工具栏, 它把一些常用的命令换成直观的图标放在工具栏中, 以便设计者可以直接使用。在该工具栏中, 设计者可以执行新建、打开、对文件进行保存、打印等。

2. 工具箱

CorelDRAW X3工具箱中放置着在绘制图形时经常用到的一些工具, 这些工具是每一个软件使用者必须掌握的。其中有些带有小三角标记的工具按钮, 表明它还有展开工具栏, 使用鼠标单击带有三角标记的工具按钮即可展开工具栏。

3. 泊坞窗

从整体上看, 泊坞窗像一个窗口, 也像一个控制调板, 上面提供了一些选项。任何一个泊坞窗都可以跟其他泊坞窗结合在一起, 也可以作为单独的一个窗口, 并且泊坞窗可以被放大或缩小。

1.6 CorelDRAW的工作环境

CorelDRAW X3不仅可以使设计者在文件视图窗口内进行文件的全屏查看、预览选定对象的操作, 而且还提供了许多的辅助功能, 便于设计者较为准确地设计图形。设计者可以根据绘制图形的不同需要, 选择不同的视图模式和较为准确的定位, 如图1-9所示。



图1-9

1.6.1 新建、打开、保存和关闭文件

我们在设计前首先要打开【文件】菜单, 在其下拉列表中选择【新建文件】, 或者打开一个以前没设计完的文件进行修改, 并保存或关闭文件, 如图1-10所示。

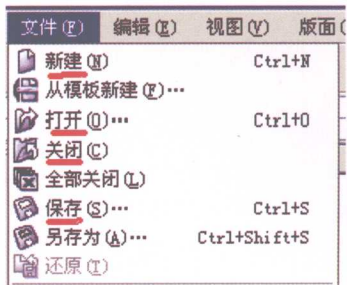


图1-10

1.6.2 导入、导出文件

导入和导出命令是CorelDRAW X3和其他应用程序之间进行联系的桥梁。通过导入命令, 设计者可以将其他应用软件生成的文件输入CorelDRAW X3中, 包括位图和文本文件等; 也可以将CorelDRAW X3中编辑的文件导出为可以被其他应用程序使用的文件。

- (1) 执行命令导入文件【Ctrl+I】和导出文件【Ctrl+E】。
- (2) 使用【标准】工具栏按钮导入、导出文件。

1.6.3 文件格式

CorelDRAW所支持的文件格式: AI、BMP、CDR、GIF、HTML、JPEG (JPG)、PSD、RIF、SWF、TIFF, 除了以上这些文件格式以外, CorelDRAW也支持其他一些文件格式, 如Windows 图元文件格式 (WMF)、CorelDRAW模板 (CDT)、Macromedia FreeHand(FH)和Macromedia PowerPoint (PPT) 等。

1.6.4 文件的预览模式

CorelDRAW X3充分考虑设计者的需求, 使设计者能够对图形进行局部与整体放大, 为设计者取得良好的图像效果创造更好的视图环境, 如图1-11所示。

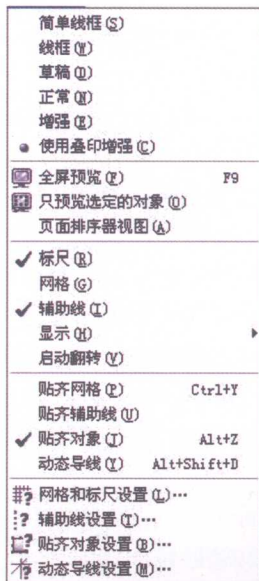


图1-11

- (1) 预览对象: 【视图】/【全屏预览】
- (2) 页面分类视图: 【视图】/【只预览选定的对象】
- (3) 利用视图管理器查看页面排序: 【视图】/【页面排序器视图】

1.6.5 CorelDRAW中的辅助功能

CorelDRAW X3不仅可以使设计者在文件视图窗口内进行文件的全屏查看、预览选定对象的操作, 而且还提供了许

多的辅助功能,便于设计者较为准确地设计图形。设计者可以根据绘制图形的不同需要,选择不同的视图模式和较为准确地定位。

1. 视图的显示模式

CorelDRAW X3为设计者提供了简单线框、线框模式、草稿模式、正常模式、增强模式、增强叠印模式,设计者根据不同的工作执行【视图】命令,然后从中选择所需的视图显示模式。

2. 使用标尺

标尺能帮助设计者精确绘制、缩放和对齐对象。设计者可以隐藏标尺或将其移到绘图窗口的另一个位置。

- (1) 隐藏/显示标尺:【视图】/【标尺】。
- (2) 移动标尺:鼠标左键拖动标尺即可。
- (3) 改变标尺属性设置:【视图】/【网格和标尺设置】。
- (4) 校准标尺:【视图】/【网格和标尺设置】。

3. 使用网格

网格就是由一系列交叉的虚线或点,用于在绘图窗口中精确地对齐和定位对象。通过指定频率或间隔可以设置网格线或点之间的距离。设计者可以执行【视图】/【网格】命令显示网格。

- (1) 调整网格线的频率与间距:【视图】/【网格和标尺设置】。
- (2) 使对象跟网格对齐:【视图】/【贴齐网格】【Ctrl+Y】。

4. 使用辅助线

在绘图窗口内添加辅助线之后,还可以对其进行调整,包括移动辅助线、旋转辅助线、删除辅助线等。并且设计者可以通过辅助线更加精确地设定物件的相对位置、纸张的边距等。

- (1) 设置辅助线:【视图】/【辅助线设置】。
- (2) 选择、移动辅助线:按住鼠标左键拖动辅助线即可。
- (3) 旋转辅助线:选择辅助线,连续两次左击鼠标。
- (4) 辅助线的锁定、解锁以及删除:选择辅助线【排列】/【锁定对象】或【解除锁定对象】;选择辅助线,按【Delete】键,即可删除。
- (5) 使用对象跟辅助线对齐:【视图】/【贴齐辅助线】。

5. 对齐网格和辅助线

网格的功能与辅助线一样,二者都可以起到对齐对象的作用,都比较适合于更严格的定位需求和更精确的制图标准。当需要将物体与网格对齐时,可以执行【视图】/【对齐网格】命令,选择所要与网格对齐的辅助线,鼠标会变形状,拖动鼠标将其移动至所需对齐的网格即可。

1.6.6 设置页面

为了方便设计者使用,CorelDRAW X3预设了50多种页面样式供人们选择。利用选择工具的属性栏就可以轻松地设置CorelDRAW版面的设置,【版面】/【页面设置】,如图

1-12所示。

- (1) 页面大小的设置;
- (2) 版面的设置;
- (3) 标签样式的选择;
- (4) 页面背景的设置;
- (5) 添加、删除、插入和重命名页面。



图1-12

CorelDRAW X3默认的操作环境是一个页面窗口,设计者可以根据需要进行添加、删除、插入和重命名页面的操作,这样方便设计者制作多页面的设计作品,并且可以使设计者能够更好地管理文件页面,清楚每个页面的名称以及内容,在多页面中做到有条不紊。

- a. 添加和插入页面:【版面】/【插入页】。
- b. 重命名和删除页面:【版面】/【重命名页面】、【删除页面】。

思考与练习

1. 简述矢量图形和位图图像的区别与联系。
2. 分辨率对图形与图像的质量分别有什么影响?
3. RGB色彩模式与CMYK色彩模式有什么区别?
4. 影响CorelDRAW X3文件大小的几个因素是什么?
5. 页面设置的几种方法是什么?



第 2 章

矢量图形的绘制与颜色填充

2.1 矢量图形的基本操作

在使用CorelDRAW编辑对象过程中,通常是首先选择对象,然后才能够对其进行移动、缩放、旋转、复制、粘贴等操作。当对多个图形对象进行操作时,还需要使用对象的群组、解组以及对象的合并与拆分、锁定与解锁;还有对象顺序之间的调整,包括对齐与分布、对象的造型等功能。

2.1.1 选择对象

在CorelDRAW X3中对图形进行编辑和处理时,必须先将它选中。一旦某个对象被选中,它的周围会出现8个黑色的控制黑点。同时,在它的中间还会有一个符号,它表示图形的中心位置。选择对象可以分为普通选取和特殊选取。

1. 普通选取对象

当选取单个对象时,设计者可以选择【选择工具】,在工具属性栏中显示选取属性选项和功能按钮,单击工具属性栏中的【视为已填充】按钮,则不管对象是否已填充,都会被视为已填充。这样在选择对象时,单击对象的任何部分都能选中对象。

(1) 选择多个对象:拖动鼠标,可以框选多个对象。

(2) 选择单个对象:单击鼠标,选择一个对象。

(3) 按【Tab】键,按顺序选择对象。

2. 特殊选取对象

双击【选择工具】按钮或按【Ctrl+A】可以将所有图形全部选中。

2.1.2 调整对象的位置

在绘制图形的过程中,设计者可以对对象进行移动、缩放、旋转、倾斜、镜像等最基本的操作,下面对如何调整对象位置的方法进行介绍。

(1) 移动对象:选定对象拖动鼠标即可。

(2) 微调对象的位置:选定对象按键盘上的→、↑、←、↓

(3) 设置微调距离 $\phi 1\text{ mm}$ 。

(4) 通过坐标定位对象 $\phi 50.0\text{ mm}$ $\phi 200.758\text{ mm}$ 。

2.1.3 调整大小和缩放对象

(1) 调整大小。当要调整对象的大小时,先使用鼠标将对象选中,然后通过拖动其任何一角的控制柄来完成。当然除了能够通过鼠标缩放对象之外,还可以通过属性栏上的

【对象大小】微调框来完成对对象大小的缩放,它可以精确设置对象的大小,如图2-1所示。

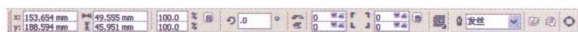


图2-1

(2) 缩放对象:设计者可以自己指定百分比来缩小或者放大对象,可以只缩放对象的宽度或高度,还可以同时以一个百分比来缩放对象的宽度和高度。

a. 执行比例命令进行对象的缩放:按住【shift】键拖动鼠标。

b. 通过属性栏缩放对象

2.1.4 旋转和镜像

在CorelDRAW中,设计者可以对对象进行旋转和镜像,可以使用绘图工具

2.1.5 对象的复制、剪切与粘贴

平面设计人员除了要有奇特新颖的创意之外,还要能够熟练操作制图软件,讲究工作效率。如果在工作中需要绘制大量相同或相似对象时,设计者可以使用对象的复制、粘贴等功能进行操作,这样不仅可以节省大量的精力与时间,而且在操作过程中,设计者也感到轻松自如。

1. 对象的复制、剪切与粘贴

无论是复制对象还是剪切对象,往往是为了将对象粘贴在绘图窗口内。粘贴就是将剪贴板上的对象放到绘图窗口内,然后对其进行编辑。对于对象的复制、粘贴、剪切都可以通过单击标准工具栏上的按钮来完成操作。

2. 对象的特殊复制

复制对象还可以通过再制、仿制命令对对象进行特殊的复制。

- 【编辑】/【再制】【Ctrl+D】
- 【编辑】/【仿制】
- 【编辑】/【复制属性自】
- 【编辑】/【步长和重复】(图2-2)



图2-2

2.1.6 对象的群组与解组

群组就是将多个对象组合在一起,群组功能不改变各个对象本身的属性,将两个或多个对象群组之后,这些对象被视为一个单位,这样就可以对群组内的所有对象同时应用格式、属性以及其他修改。

1. 对象的群组

当要将两个或多个对象群组在一起时,可以将对象全部选中,然后执行【排列】/【群组】或者按下快捷键【Ctrl+G】命令,还可以通过单击属性栏上的【群组】按钮来实现。

设计者还可以将一个群组对象通过利用【对象管理器】【泊坞窗】来添加到已经群组的对象中。

2. 从群组中移除对象

当设计者需要将群组中的某一对象进行再编辑时,可以通过执行【排列】/【取消群组】命令,或者按下快捷键【Ctrl+U】,当然还可以通过单击属性栏上的【取消群组】按钮。执行【排列】/【取消全部群组】命令,或者在属性栏上单击【取消全部群组】按钮,可以取消所选对象中的所有嵌套群组。

2.1.7 对象的合并与拆分、锁定与解锁

运用结合可以将两个不同的对象结合在一起,而拆分对象有利于设计者对结合后的对象再次进行修改。设计者在工作过程中,有时为了防止误操作,可以通过锁定对象的方法来保护已制作好的图形,这样可以确保锁定的对象不会被改变。解锁则正好跟锁定相反,可以将对象的锁定状态解除。

(图2-3)

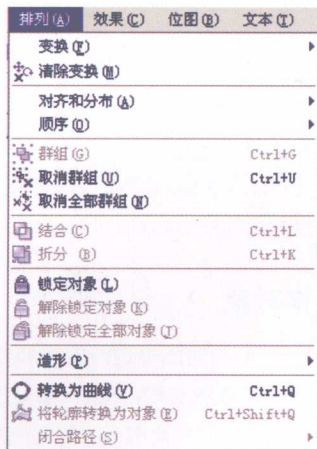


图2-3

1. 合并与拆分对象

在对对象进行结合前将其全部选择,执行【排列】/【结合】命令,或者按下快捷键【Ctrl+L】,所选对象就被合并为一个对象。在拆分对象之前先将其选择,执行【排列】/【拆分】命令,或者按下快捷键【Ctrl+K】,合并的对象就被拆分开。设计者还可以通过单击属性栏上的【拆分】按钮对所选对象进行拆分。

2. 锁定与解锁对象

选择要锁定的对象, 执行【排列】/【锁定对象】命令, 或是右击鼠标选择【锁定对象】命令, 对象周围的控制柄会由实心方块变成小锁形状, 表明所选的对象被锁定。当要将被锁定的对象解除锁定状态时, 可以选择所要解锁的对象, 执行【排列】/【解除对象锁定】命令, 或者右击鼠标选择【解除对象锁定】命令, 这样即可解除对象的锁定。

2.1.8 调整对象的顺序

在CoreIDRAW中, 设计者可以改变两个对象之间的前后顺序, 从而改变对象的叠放次序, 并且还可以将对象按叠放顺序精确定位(图2-4)。

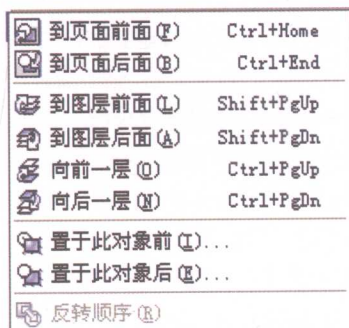


图2-4

2.1.9 对齐和分布对象

在CoreIDRAW中, 设计者可以执行【排列】/【对齐和分布】命令, 轻而易举地使各个对象互相对齐, 或者将指定对象按照一定的方式分布于页面中(图2-5)。



图2-5

1. 对象互相对齐

对于多个对象, 如果想要使它们互相对齐, 应首先选中这些对象, 然后执行【排列】/【对齐和分布】命令, 在弹出的子菜单中提供了多个对齐对象的命令。

用来对齐左、右、顶端或底端边缘的对象, 是由创建顺序或是选择顺序决定的。如果在对齐前已经圈选对象, 则会以创建的最后那个对象为参考点; 如果逐个选择对象, 则以最后选择的对象为对齐其他对象的参考点。

2. 对象跟页面中心对齐

设计者可以使一个或者多个对象跟页面的中心对齐, 也就是使对象的中心与页面的中心重合。如果要使各对象沿垂直轴跟页面中心对齐, 则执行【排列】/【对齐和分布】/【在页面垂直居中】命令; 如果要使各对象沿水平轴跟页面中心对齐, 则执行【排列】/【对齐和分布】/【在页面水平居中】命令。

3. 对象跟页边对齐

CoreIDRAW提供了一个【对齐和分布】对话框。通过它设计者不仅可以使对象与对象互相对齐, 也可以使对象跟页面中心对齐, 并且可以使对象跟页面边缘对齐。执行【排列】/【对齐和分布】/【对齐与分布】命令。

对于对齐选项中的【指定点】选项, 其操作是先选择一个对象, 然后单击【应用】按钮, 再确定所要对齐对象的位置, 最后单击【关闭】按钮。

4. 分布对象

分布对象功能对于设计者在设计作品过程中处理对象的等距离布局无疑是很好的帮手, 它可以使对象按照一定的方式分布于页面中心, 也可以使对象按照需要分布于页面的边缘。我们框选多个图形并执行【排列】/【对齐和分布】/【对齐与分布】命令, 打开【对齐与分布】对话框, 单击【分布】选项, 根据菜单可以更好地分布和排列设计图形(图2-6)。

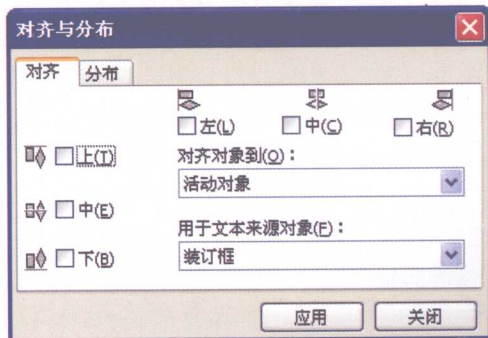


图2-6

2.1.10 对象的造型功能

CoreIDRAW X3提供了强大的造型功能, 运用这些命令, 设计者可以制作出多种多样的图形形状。为了实现对对象的造型功能, 执行【排列】/【造型】/【修剪】命令, 可打开造型泊坞窗, 在此面板中, 有与造型菜单中相对应的6个功能选项。在修整泊坞窗中, 【保留原件】选项栏中有【来源对象】和【目标对象】两个选项, 它们将确定在进行修整操作后保留哪些原对象。需要明确的是: 先选择的对象为来源对象, 后选择的对象为目标对象。在修整操作中, 来源对象可以有多个, 而目标对象只能有一个。如果来源对象和目标对象的属性不一样(包括填充属性、轮廓属性等内容), 最后得出的新对象的属性由目标对象决定。(图2-7)