

标·准·教·程·系·列

卓越精品教程

# 中文版

## CorelDRAW X4

© 2008 Corel Corporation. 保留所有权利。创建应用程序环境...



# CorelDRAW

柏松 主编  
姚海燕 副主编

# 标准教程

专家编著  
依纲编写

本书由国内一线教育与培训专家编著，完全按照CorelDRAW教学大纲与认证培训的规定进行编写，内容不仅专业，而且丰富、实用

体系完整  
讲解细致

书中内容完全从零起步、由浅入深，对CorelDRAW X4的各项功能与主体技术进行了全面、细致的讲解，让读者能轻松、高效地学习，短时间内掌握软件的使用方法

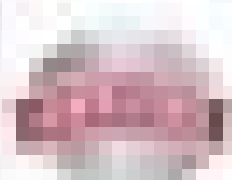
百余范例  
步骤图解

全书将CorelDRAW X4的各项内容细分，通过300多个范例，步骤化+图解化的实际讲解，让读者在学习理论的基础上通过实战演练，从新手快速步入设计高手行列

注重应用  
即学即用

本书实例包括企业VI设计、名片设计、矢量图形的绘制、POP广告以及商业包装设计等，从企业形象系统到矢量图形，再到商业应用，应有尽有，读者可以即学即用

上海科学普及出版社



CorelDRAW 12.0 标准教程



# 中文版

## CorelDRAW 12.0

# CorelDRAW



## 标准教程

- 1. CorelDRAW 12.0 的启动与退出
- 2. CorelDRAW 12.0 的界面组成
- 3. CorelDRAW 12.0 的文档操作
- 4. CorelDRAW 12.0 的图形输入

人民邮电出版社

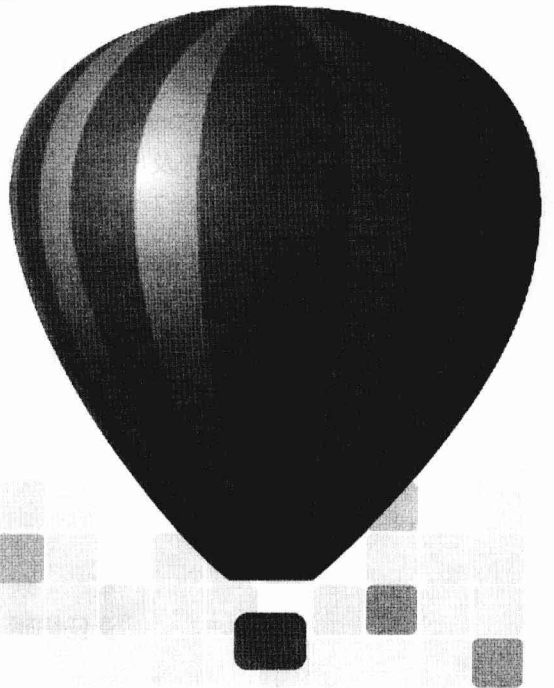


标·准·教·程·系·列

# 中文版

## CorelDRAW X4

(C) 2008 Corel Corporation. 保留所有权利。创建应用程序环境。



# CorelDRAW

## 标准教程

柏松 主编  
姚海燕 副主编

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 CorelDRAW 标准教程 / 柏松 主编. — 上海:  
上海科学普及出版社, 2009.9  
ISBN 978-7-5427-4398-5

I. 中… II. 柏… III. 图形软件, CorelDRAW X4—教材  
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 114045 号

策 划 胡名正  
责任编辑 徐丽萍

中文版 CorelDRAW 标准教程

柏松 主编

姚海燕 副主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

---

各地新华书店经销

北京市燕山印刷厂印刷

开本 787×1092

1/16

印张 20.25

彩插 4 字数 425 000

2009 年 9 月第 1 版

2009 年 9 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5427-4398-5

定价: 32.80 元

ISBN 978-7-900775-13-1/TP.05

(附赠光盘一张)

## 内 容 提 要

本书从培训与自学的角度出发,全面、详细地介绍了 CorelDRAW X4 这一辅助绘图软件的强大功能与实际应用,并通过三百多个【操作实训】,让读者在最短的时间内从入门到精通,从新手成为高手。

本书由国内一线 CorelDRAW 教育与培训专家编著,完全按照 CorelDRAW 教学大纲与认证培训的规定进行编写,内容不仅专业,而且丰富、实用。全书共分 12 章,内容包括:CorelDRAW X4 快速入门、图形设计基本操作、基本图形绘制方法、图形填充与轮廓编辑、选取与编辑对象、管理与组织对象、编排与设计文本、应用交互式特效、编辑与美化位图、应用滤镜特效及输入、打印和输出文件,最后一章从企业标识设计、名片设计、绘制矢量图形、POP 广告设计以及商业包装设计等实际应用领域中精选了部分实例,使读者在学习理论的同时,通过案例实战演练逐步精通,迅速成为图像设计高手。

本书内容翔实,采用了由浅入深、图文并茂的方式进行叙述,是各类计算机培训中心、中等职业学校、中等专业学校、职业高中和技工学校的首选教材,同时也可作为户外广告、海报招贴、POP 广告、VI 设计、DM 广告和商品包装等设计人员的自学参考手册。

# 前 言

## ■ 软件简介

CorelDRAW X4 是加拿大 Corel 公司推出的最新版本的矢量绘图软件, 它界面友好、功能强大、操作简便, 集版面设计、图形绘制、文档排版和图形高品质输出等功能于一体, 在户外广告、海报招贴、POP 广告、VI 设计、DM 广告和商品包装等设计领域有着广泛的应用, 深受相关行业设计人员的青睐。

## ■ 主要内容

章 节	主 要 内 容
第 1~2 章	主要讲解了 CorelDRAW X4 的图形图像知识、管理图形文件、控制图形窗口、显示图形视图、设置图形页面、设置图形辅助工具和标注图形尺寸等
第 3~4 章	主要讲解了绘制线条、编辑线条、绘制几何图形、变形几何图形、使用调色板、选取颜色、填充基本的颜色、填充复杂的颜色和设置轮廓属性等
第 5~7 章	主要讲解了选取对象、移动和缩放对象、旋转和倾斜对象、复制和再制对象、镜像与变换对象、剪切和删除对象、撤消和重做对象、插入对象、群组和合并对象、分布与对齐对象、锁定与排序对象、转换和修整对象、创建文本、编辑文本、转换文本、应用文本路径效果、编排文本特殊效果等
第 8~10 章	主要讲解了交互式调和效果、交互式轮廓图效果、交互式变形效果、交互式阴影效果、交互式封套效果、交互式立体化效果、交互式透明效果、透视效果、转换位图与矢量图、转换位图颜色模式、调整位图色彩/色调、精确编辑位图以及应用滤镜特效等
第 11 章	主要讲解了获取图像的方式、设置打印以及输出作品等
第 12 章	通过 5 个典型实例, 分别介绍了企业标识设计、企业名片设计、绘制矢量图形、POP 广告设计以及商业包装设计的方法

## ■ 本书特色

特 色	说 明
专家编著 依纲编写	本书由国内一线 CorelDRAW 教育与培训专家编著, 内容完全按照 CorelDRAW 教学大纲与认证培训的规定进行编写, 内容不仅专业, 而且丰富、实用
体系完整 讲解细致	书中内容完全从零起步、由浅入深, 对 CorelDRAW X4 的各项功能与主体技术进行了全面、细致的讲解, 让读者能轻松、高效地学习, 短时间内掌握软件的使用方法

特 色	说 明
百余范例 步骤图解	全书将 CorelDRAW X4 的各项内容细分, 通过三百多个范例, 步骤化+图解化的详细讲解, 让读者在学习理论的基础上通过实战演练, 从新手快速步入设计高手行列
注重应用 即学即用	本书实例包括企业 VI 设计、名片设计、矢量图形的绘制、POP 广告以及商业包装设计等, 从企业形象系统到矢量图形, 再到商业应用, 应有尽有, 读者可以即学即用

## ■ 编者寄语

本书由柏松主编, 同时参加编写的人员还有姚海燕、李世扬、文灿、杨路平、周旭阳、袁淑敏、郭领艳等人。由于时间仓促, 书中难免存在疏漏与不妥之处, 欢迎广大读者来信咨询指正, 我们将认真听取您的宝贵意见, 奉献更多的精品计算机图书, 联系网址: [www.china-ebooks.com](http://www.china-ebooks.com)。

## ■ 版权声明

本书所采用的产品、图片、创意和模型的著作权, 均为所属公司或个人所有, 本书引用仅为说明(教学)之用, 绝无侵权之意, 特此声明。

编 者



## 目 录

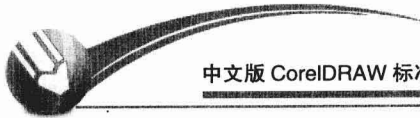
第 1 章 CorelDRAW X4 快速入门.....1	2.1.4 备份和恢复文件.....20
1.1 了解图形图像知识.....1	2.2 控制图形窗口.....21
1.1.1 矢量图与位图.....1	2.2.1 切换窗口.....21
1.1.2 像素与分辨率.....2	2.2.2 排列窗口.....22
1.1.3 图形颜色模式.....3	2.3 显示图形视图.....23
1.1.4 常用文件格式.....4	2.3.1 设置视图的显示模式.....23
1.2 了解 CorelDRAW X4 应用与功能.....5	2.3.2 设置图形的显示方式.....24
1.2.1 CorelDRAW X4 的应用领域.....5	2.3.3 缩放和平移视图.....26
1.2.2 CorelDRAW X4 的新增功能.....7	2.4 设置图形页面.....27
1.2.3 CorelDRAW X4 的 8 大功能.....8	2.4.1 设置页面大小.....27
1.3 启动与退出 CorelDRAW X4.....9	2.4.2 设置页面方向.....27
1.3.1 启动 CorelDRAW X4.....9	2.4.3 设置页面标签.....28
1.3.2 退出 CorelDRAW X4.....10	2.4.4 设置页面背景.....29
1.4 体验 CorelDRAW X4 界面之美.....11	2.4.5 添加和删除页面.....30
1.4.1 标题栏.....11	2.4.6 重命名页面.....31
1.4.2 菜单栏.....11	2.4.7 切换页面.....32
1.4.3 标准工具栏.....11	2.5 设置图形辅助工具.....32
1.4.4 工具属性栏.....12	2.5.1 设置标尺.....33
1.4.5 工具箱.....12	2.5.2 设置网格.....33
1.4.6 泊坞窗.....12	2.5.3 设置辅助线.....35
1.4.7 滚动条.....12	2.5.4 设置对齐对象.....36
1.4.8 绘图页面.....12	2.5.5 设置动态导线.....36
1.4.9 调色板.....12	2.6 标注图形尺寸.....37
1.4.10 状态栏.....13	2.6.1 水平标注.....37
1.4.11 标尺.....13	2.6.2 垂直标注.....38
1.4.12 页面控制栏.....13	2.6.3 倾斜标注.....39
1.5 学后巩固习题.....13	2.6.4 角度标注.....39
第 2 章 图形设计基本操作.....14	2.6.5 自动标注.....40
2.1 管理图形文件.....14	2.6.6 添加和编辑标注说明.....41
2.1.1 新建和打开文件.....14	2.7 学后巩固习题.....43
2.1.2 保存和关闭文件.....16	第 3 章 基本图形绘制方法.....44
2.1.3 导入和导出文件.....17	3.1 绘制线条.....44





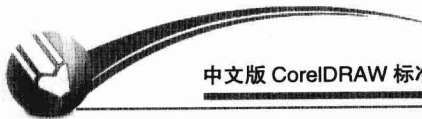
3.1.1	运用手绘工具	44	4.2	选取颜色的方法	76
3.1.2	运用贝塞尔工具	46	4.2.1	运用滴管工具选取颜色	76
3.1.3	运用钢笔工具	48	4.2.2	运用“均匀填充”对话框 选取颜色	77
3.1.4	运用折线工具	51	4.2.3	运用“颜色”泊坞窗 选取颜色	78
3.1.5	运用3点曲线工具	52	4.3	填充基本的颜色	78
3.1.6	运用连接器工具	52	4.3.1	单色填充图形	79
3.1.7	运用智能绘图工具	54	4.3.2	渐变填充图形	79
3.1.8	运用艺术笔工具	54	4.3.3	取消填充图形	81
3.2	编辑线条	57	4.4	填充复杂的颜色	81
3.2.1	选择和移动节点	57	4.4.1	智能填充图形	82
3.2.2	添加和删除节点	59	4.4.2	图样填充图形	82
3.2.3	连接和分割节点	59	4.4.3	底纹填充图形	84
3.2.4	对齐多个节点	60	4.4.4	交互式填充	85
3.2.5	改变节点属性	61	4.5	设置轮廓属性	87
3.2.6	互换直线与曲线	62	4.5.1	设置轮廓线的颜色	87
3.3	绘制几何图形	62	4.5.2	设置轮廓线的宽度	88
3.3.1	运用矩形和3点矩形工具 绘制矩形	63	4.5.3	设置轮廓线的样式	89
3.3.2	运用椭圆形工具和3点椭圆形 工具绘制椭圆	64	4.5.4	为线条添加箭头	89
3.3.3	运用多边形工具绘制多边形、 星形、螺纹和网格	65	4.5.5	复制轮廓属性	91
3.3.4	运用预设形状工具绘制 完美形状	68	4.5.6	清除轮廓	92
3.4	变形几何图形	69	4.6	学后巩固习题	92
3.4.1	运用形状工具变形图形	69	<b>第5章 选取与编辑对象</b>		<b>93</b>
3.4.2	运用涂抹笔刷工具变形图形	70	5.1	选取对象	93
3.4.3	运用刻刀工具变形图形	70	5.1.1	选取单一对象	93
3.4.4	运用橡皮擦工具变形图形	71	5.1.2	选取多个对象	93
3.4.5	运用虚拟段删除工具 删除图形	71	5.1.3	选取隐藏对象	94
3.5	学后巩固习题	72	5.1.4	全选对象	95
<b>第4章 图形填充与轮廓编辑</b>		<b>73</b>	5.1.5	选取群组中的一个对象	95
4.1	使用调色板	73	5.1.6	运用泊坞窗选取对象	96
4.1.1	打开调色板	73	5.2	移动和缩放对象	96
4.1.2	移动调色板	74	5.2.1	移动对象	97
4.1.3	自定义调色板	74	5.2.2	缩放对象	98
4.1.4	设置调色板	75	5.3	旋转和倾斜对象	100
4.1.5	关闭调色板	76	5.3.1	旋转对象	100
			5.3.2	倾斜对象	101

5.4 复制和再制对象 .....	103	6.4.1 分离对象轮廓 .....	129
5.4.1 复制对象 .....	103	6.4.2 焊接对象 .....	130
5.4.2 再制对象 .....	104	6.4.3 修剪对象 .....	130
5.4.3 克隆对象 .....	104	6.4.4 相交对象 .....	131
5.4.4 复制对象属性 .....	105	6.4.5 简化对象 .....	132
5.5 镜像与变换对象 .....	106	6.4.6 移除后面对象 .....	132
5.5.1 镜像对象 .....	106	6.4.7 移除前面对象 .....	133
5.5.2 变换对象 .....	106	6.4.8 运用“造形”泊坞窗 修整对象 .....	133
5.6 剪切和删除对象 .....	108	6.5 学后巩固习题 .....	134
5.6.1 剪切对象 .....	108	<b>第7章 编排与设计文本</b> .....	135
5.6.2 删除对象 .....	108	7.1 创建文本 .....	135
5.7 撤销和重做对象 .....	109	7.1.1 创建美术文本 .....	135
5.7.1 撤销对象 .....	109	7.1.2 创建段落文本 .....	136
5.7.2 重做对象 .....	109	7.1.3 通过剪贴板复制文本 .....	137
5.8 插入对象 .....	110	7.1.4 导入文本 .....	139
5.8.1 插入新对象 .....	110	7.2 编辑文本 .....	140
5.8.2 插入条形码 .....	111	7.2.1 选择和移动文本 .....	140
5.9 学后巩固习题 .....	112	7.2.2 设置文本属性 .....	142
<b>第6章 管理与组织对象</b> .....	113	7.2.3 调整文本间距 .....	146
6.1 群组 and 合并对象 .....	113	7.2.4 手动调整美术文本的大小 .....	147
6.1.1 群组对象 .....	113	7.2.5 更改文本大小写 .....	148
6.1.2 将对象嵌入到群组中 .....	114	7.2.6 查找与替换文本 .....	148
6.1.3 从群组中移除对象 .....	115	7.3 转换文本 .....	150
6.1.4 取消群组 .....	116	7.3.1 将文本转换为曲线 .....	150
6.1.5 合并对象 .....	117	7.3.2 互换美术文本与段落文本 .....	150
6.1.6 从合并对象中 提取子路径 .....	118	7.4 文本路径效果 .....	151
6.1.7 拆分对象 .....	119	7.4.1 制作文本适合路径效果 .....	151
6.2 分布与对齐对象 .....	120	7.4.2 编辑文本适合路径效果 .....	152
6.2.1 对齐对象 .....	120	7.4.3 调整路径形状 .....	154
6.2.2 分布对象 .....	124	7.4.4 分离文本与路径 .....	155
6.3 锁定与排序对象 .....	125	7.5 编排文本特殊效果 .....	155
6.3.1 锁定对象 .....	125	7.5.1 设置文本首字下沉 .....	155
6.3.2 解锁对象 .....	126	7.5.2 设置文本分栏效果 .....	156
6.3.3 调整某个对象的顺序 .....	126	7.5.3 设置图文混排效果 .....	157
6.3.4 反转多个对象的顺序 .....	128	7.5.4 添加文本封套效果 .....	157
6.4 转换和修整对象 .....	129	7.5.5 插入特殊字符 .....	158
		7.6 学后巩固习题 .....	159



<b>第 8 章 应用交互式特效</b> ..... 160	<b>8.8 透视效果</b> ..... 187
8.1 交互式调和效果..... 160	8.8.1 添加透视效果..... 187
8.1.1 创建调和效果..... 160	8.8.2 复制透视效果..... 188
8.1.2 调整调和效果..... 162	8.8.3 清除透视效果..... 189
8.1.3 拆分调和效果..... 164	<b>8.9 学后巩固习题</b> ..... 189
8.1.4 复制调和效果..... 165	<b>第 9 章 编辑与美化位图</b> ..... 190
8.1.5 清除调和效果..... 165	9.1 转换位图与矢量图..... 190
<b>8.2 交互式轮廓图效果</b> ..... 166	9.1.1 转换矢量图为位图..... 190
8.2.1 创建轮廓图效果..... 166	9.1.2 转换位图为矢量图..... 191
8.2.2 设置轮廓图效果..... 167	<b>9.2 转换位图颜色模式</b> ..... 191
8.2.3 拆分轮廓图对象..... 167	9.2.1 黑白模式..... 191
8.2.4 复制轮廓图属性..... 168	9.2.2 灰度模式..... 192
8.2.5 清除轮廓图效果..... 168	9.2.3 双色调模式..... 193
<b>8.3 交互式变形效果</b> ..... 169	9.2.4 调色板模式..... 194
8.3.1 应用变形效果..... 169	9.2.5 RGB 颜色模式..... 194
8.3.2 调整变形效果..... 170	9.2.6 Lab 颜色模式..... 195
<b>8.4 交互式阴影效果</b> ..... 171	9.2.7 CMYK 颜色模式..... 195
8.4.1 添加阴影效果..... 171	<b>9.3 调整位图色彩/色调</b> ..... 196
8.4.2 设置阴影效果..... 172	9.3.1 高反差..... 197
8.4.3 复制阴影效果..... 172	9.3.2 局部平衡..... 197
8.4.4 拆分阴影效果..... 173	9.3.3 取样/目标平衡..... 198
8.4.5 清除阴影效果..... 174	9.3.4 调合曲线..... 200
<b>8.5 交互式封套效果</b> ..... 174	9.3.5 亮度/对比度/强度..... 202
8.5.1 添加封套效果..... 174	9.3.6 颜色平衡..... 203
8.5.2 改变封套的映射模式..... 175	9.3.7 调整伽玛值..... 204
<b>8.6 交互式立体化效果</b> ..... 176	9.3.8 色度/饱和度/亮度..... 205
8.6.1 添加立体化效果..... 176	9.3.9 所选颜色..... 206
8.6.2 旋转立体化效果..... 177	9.3.10 替换颜色..... 207
8.6.3 设置立体化效果方向..... 177	9.3.11 取消饱和..... 208
8.6.4 设置立体化效果颜色..... 178	9.3.12 通道混合器..... 209
8.6.5 设置立体化斜角修饰效果..... 179	9.3.13 位图颜色遮罩..... 209
8.6.6 设置立体化的照明效果..... 179	<b>9.4 精确编辑位图</b> ..... 211
8.6.7 复制和清除立体化效果..... 180	9.4.1 重新取样位图..... 211
<b>8.7 交互式透明效果</b> ..... 182	9.4.2 膨胀位图..... 211
8.7.1 添加透明效果..... 182	9.4.3 旋转位图..... 212
8.7.2 冻结透明效果..... 185	9.4.4 裁剪位图..... 213
8.7.3 复制透明效果..... 185	9.4.5 图框精确剪裁位图..... 216
8.7.4 清除透明效果..... 186	<b>9.5 学后巩固习题</b> ..... 218

<b>第 10 章 应用滤镜特效</b> .....	219	10.8.1 块状.....	243
10.1 三维效果.....	219	10.8.2 像素.....	243
10.1.1 三维旋转.....	219	10.8.3 旋涡.....	244
10.1.2 柱面.....	220	10.9 杂点.....	244
10.1.3 浮雕.....	221	10.9.1 添加杂点.....	245
10.1.4 卷页.....	221	10.9.2 最大值.....	245
10.1.5 透视.....	222	10.10 鲜明化.....	246
10.1.6 挤远/挤近.....	224	10.10.1 高通滤波器.....	246
10.1.7 球面.....	225	10.10.2 鲜明化.....	246
10.2 艺术笔触.....	226	10.11 学后巩固习题.....	247
10.2.1 炭笔画.....	226	<b>第 11 章 输入、打印和输出文件</b> .....	248
10.2.2 单色蜡笔画.....	227	11.1 获取图像的方式.....	248
10.2.3 蜡笔画.....	228	11.1.1 使用扫描仪.....	248
10.2.4 印象派.....	228	11.1.2 使用数码相机.....	249
10.2.5 彩色蜡笔画.....	229	11.1.3 使用图像素材光盘.....	250
10.2.6 钢笔画.....	229	11.1.4 使用网络获取图像.....	251
10.2.7 点彩派.....	230	11.2 设置打印.....	252
10.2.8 木版画.....	231	11.2.1 添加打印机.....	252
10.2.9 素描.....	232	11.2.2 设置打印页面.....	255
10.2.10 水彩画.....	232	11.2.3 打印预览.....	256
10.3 模糊.....	233	11.2.4 设置打印选项.....	257
10.3.1 高斯式模糊.....	233	11.2.5 合并打印.....	259
10.3.2 锯齿状模糊.....	234	11.3 输出作品.....	261
10.3.3 动态模糊.....	234	11.3.1 输出准备.....	261
10.3.4 放射式模糊.....	235	11.3.2 PDF 输出.....	262
10.4 相机.....	236	11.3.3 输出为 Web 页.....	264
10.5 颜色转换.....	236	11.3.4 使用邮件发送.....	265
10.5.1 位平面.....	236	11.3.5 输出到可移动磁盘.....	268
10.5.2 梦幻色调.....	237	11.4 学后巩固习题.....	269
10.6 轮廓图.....	237	<b>第 12 章 综合实例演练</b> .....	270
10.6.1 边缘检测.....	238	12.1 企业标识设计——X 先锋.....	270
10.6.2 描摹轮廓.....	239	12.1.1 绘制标识图形.....	270
10.7 创造性.....	239	12.1.2 添加文本对象.....	272
10.7.1 工艺.....	239	12.1.3 导入背景图像.....	273
10.7.2 织物.....	240	12.2 企业名片设计——X 先锋.....	274
10.7.3 框架.....	241	12.2.1 添加背景效果.....	275
10.7.4 天气.....	241		
10.8 扭曲.....	242		



12.2.2	绘制名片图形.....	275	12.4.2	绘制标识图形.....	287
12.2.3	添加文本对象.....	276	12.4.3	添加文本对象.....	289
12.2.4	添加倒影效果.....	278	12.5	商业包装设计——CorelDRAW	
12.3	绘制矢量图形——乒乓球拍.....	278		X4 软件包装.....	292
12.3.1	绘制乒乓球拍.....	279	12.5.1	绘制基本图形.....	293
12.3.2	绘制乒乓球.....	281	12.5.2	添加文本对象.....	294
12.3.3	添加背景效果.....	282	12.5.3	制作立体效果.....	296
12.4	POP 广告设计——木罗西饼屋.....	283	附录	习题答案.....	303
12.4.1	制作图像效果.....	284			

# 第1章 CorelDRAW X4 快速入门

CorelDRAW X4 是一款基于矢量图形的图形编辑软件，具有功能强大、操作环境简洁等特点。CorelDRAW X4 集版面设计、图形绘制、文档排版和图形高品质输出等功能于一体，在广告设计、CIS 企业形象设计、产品包装设计、UI 造型设计和插画等设计领域都得到了广泛的应用。

CorelDRAW X4 中的任何图形对象都是由线条构成后再填充颜色，与其他图像处理软件相比，它在生成图形的过程中没有分辨率的概念，用它绘制的图形可以任意放大、缩小而不失真。

## 1.1 了解图形图像知识

用户在使用 CorelDRAW X4 绘制与编辑图形之前，首先需要对图形和图像方面的知识有所了解，如图像类型、图像格式、颜色模式以及文件格式等，尤其对于使用 CorelDRAW X4 这样专业的图形绘制软件，更应该牢牢掌握这些知识点。

### 1.1.1 矢量图与位图

在计算机图形学中，根据构图原理的不同，可以将图像分为两大类：用数学方法绘制出的矢量图和基于像素的位图。了解这两类图像的区别，对于学习 CorelDRAW X4 是很有必要的。

#### 1. 位图

位图图像弥补了矢量图形的缺陷，它能够制作出颜色和色调丰富的图像，可以逼真地表现自然界的景观，同时也可以很容易地在不同软件之间进行文件交换。但是，它无法制作出真正的 3D 效果图像，图像在缩放和旋转时会产生失真现象，如图 1-1 所示。

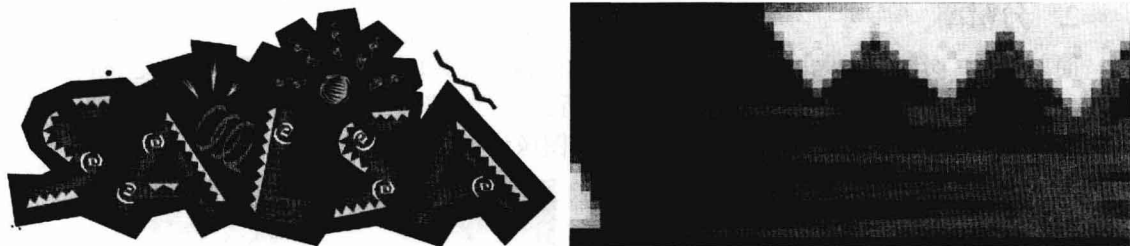


图 1-1 位图

#### 2. 矢量图

矢量图形是指使用线条绘制的各种图形，它最大的特点是不会因为显示比例等因素的改变而降低图形的品质。矢量图与分辨率无关，将其放大到任意尺寸都不会出现锯齿，而且以任意分辨率打印都不会影响图形的清晰度，如图 1-2 所示。

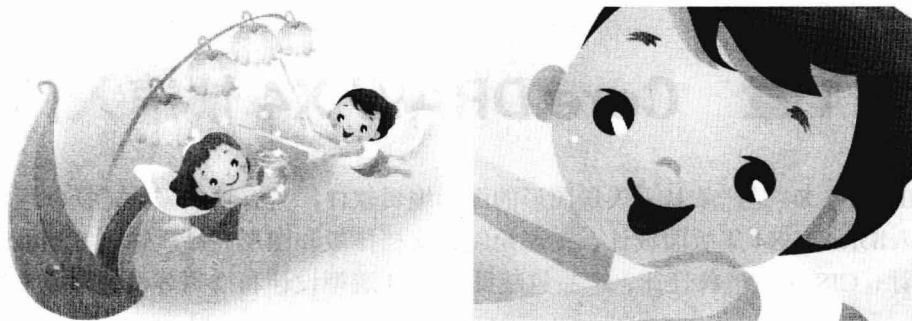


图 1-2 矢量图

### 1.1.2 像素与分辨率

像素和分辨率的设置决定了文件的大小和图像输出时的质量。

#### 1. 像素

位图图像是由许多点组成的，这些点被称为“像素”。当许多不同颜色的点组合在一起时，便构成了一幅完整的图像。保存位图图像时，需要记录图像中每一个像素的位置和色彩数据。因此，图像的像素越多，文件也就越大，处理速度也就越慢，但由于它能记录下每一个像素的数据信息，因而可以精确地记录色调丰富的图像，逼真地表现自然界的景观，达到照片般的品质，如图 1-3 所示。

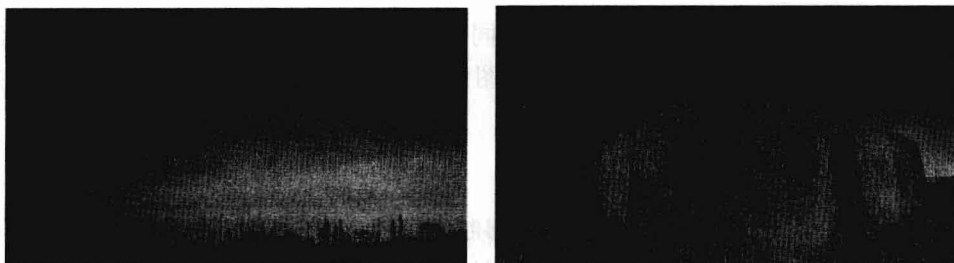


图 1-3 自然景观

#### 2. 分辨率

简单地说，分辨率就是图像单位面积内包含的像素点数目，常用的分辨率单位是 dpi。当图像尺寸固定时，分辨率越高，图像单位面积内所包含的像素点就越多，图像也就越清晰（如图 1-4 所示），文件也会越大；反之，分辨率越低，图像就越模糊（如图 1-5 所示），文件也就越小。



图 1-4 分辨率高



图 1-5 分辨率低



### 1.1.3 图形颜色模式

CorelDRAW X4 能够以多种颜色模式显示图像,常用的颜色模式有黑白模式、灰度模式、RGB 模式、Lab 模式以及 CMYK 模式等,每种颜色模式都有各自不同的色域,各个模式之间可以互相转换。颜色模式决定了图像显示的颜色数量,也影响图像文件的大小。

#### 1. 黑白模式

黑白模式没有中间颜色层次,只有黑和白两种颜色。它的每一个像素只包含一位数据,占用的磁盘空间较少。因此,在该模式下不能制作出色调丰富的图像,只能制作黑白两色的图像(如图 1-6 所示),当一幅彩色图像要转换成黑白模式时,不能直接转换,必须先将该图像转换成灰度模式。

#### 2. 灰度模式

灰度模式可以使用多达 256 级的灰度来表示图像,使图像的过渡更加平滑、细腻,图像每个像素都包含一个 0~255 之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示。所以说在灰度模式中,亮度是唯一能够影响灰度图像的因素,如图 1-7 所示。

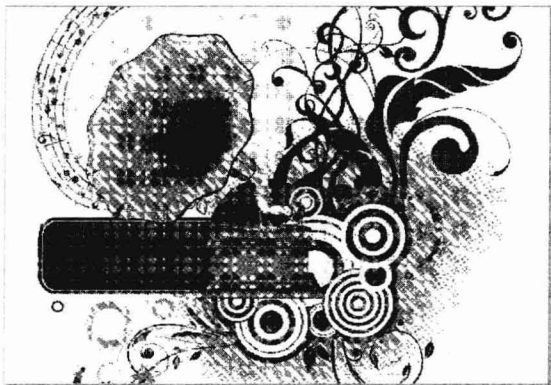


图 1-6 黑白模式

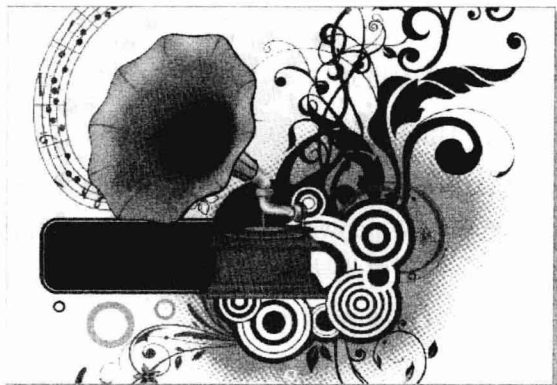


图 1-7 灰度模式

#### 3. RGB 模式

RGB 模式是应用最广泛的一种颜色模式,它是一种加色模式,不管是扫描输入的图像,还是绘制的图像,几乎都是以 RGB 模式存储的。在 RGB 模式下处理图像较为方便,而且 RGB 模式的图像文件比 CMYK 模式的图像文件要小得多,可以节省内存和存储空间。

RGB 颜色模式由红、绿、蓝 3 种原色构成,R 代表红色、G 代表绿色、B 代表蓝色,它们的取值范围都为 0~255 之间的整数。例如,R、G、B 均取最大值 255 时,叠加起来会得到纯白色;而当所有取值都为 0 时,则会得到纯黑色。

#### 4. Lab 模式

Lab 模式是作为一个国际颜色标准规范创建的,是一种与设备无关的颜色模式,它是以一个亮度分量 Lightness 以及两个颜色分量 a 与 b 来表示颜色的。

Lab 模式所包含的颜色范围最广,它包含了所有 RGB 和 CMYK 模式中的颜色,主要用于工业领域。



## 5. CMYK 模式

CMYK 颜色是一种用于印刷的颜色，由 C、M、Y 和 K 4 种颜色构成，其中 C 代表青色、M 代表品红、Y 代表黄色、K 代表黑色，其他各种颜色都可由这 4 种颜色混合而成。CMYK 模式是一种减色模式，每一种颜色所占的百分比范围均为 0%~100%，百分比越高，颜色越深。

### 1.1.4 常用文件格式 >

在 CorelDRAW X4 中，可以打开或导入不同格式的图像文件，也可为编辑的图形图像选择所需的格式进行存储，下面将具体介绍几种常见的图像文件格式。

#### 1. CDR 格式

CDR 格式是 CorelDRAW 的专用格式，可以记录文件的属性、位置和分页等信息，其兼容性比较差，只能在 CorelDRAW 应用程序中使用，其他图像编辑软件打不开此类文件。

#### 2. JPG 格式

JPG 格式是一种有损压缩格式，它可以通过设置压缩比来控制压缩后图像的质量，在压缩保存图像的过程中，会以失真的方式丢掉一些数据，因而，保存后的图像没有原图质量好，但是不太明显。JPG 格式最大的特色就是文件比较小，是目前所有图像文件格式中压缩率最高的格式。

#### 3. BMP 格式

BMP 是英文 Bitmap（位图）的简写，它是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式，能够被多种 Windows 应用程序所支持。这种格式的特点是包含的图像信息较丰富，几乎不进行压缩，但也由此导致了它与生俱来的缺点——占用磁盘空间过多。

#### 4. GIF 格式

GIF 是英文 Graphics Interchange Format（图形交换格式）的缩写。它的特点是压缩比高，占用磁盘空间少，所以这种图像格式迅速得到了广泛的应用。最初的 GIF 格式只是简单地用来存储单幅静止图像，后来随着技术的发展，可以同时存储若干幅静止图像进而形成连续的动画，使之成为为数不多的支持 2D 动画的格式之一。

GIF 格式有一个小小的缺点，即不能存储超过 256 色的图像。尽管如此，这种格式仍在网络上大行其道，这和 GIF 图像文件小、下载速度快、可用许多具有同样大小的图像文件组成动画等优势是分不开的。

#### 5. AI 格式

AI 是 Adobe Illustrator 的专用格式，现已成为业界矢量图的标准，可在 Illustrator、CorelDRAW 和 Photoshop 中打开和编辑。其在 Photoshop 中打开和编辑时，将由矢量格式转换为位图格式。

#### 6. PSD 格式

PSD 格式是 Adobe 公司的图像处理软件 Photoshop 的专用格式，它可以保存图层、通道和颜色模式等信息。由于它保存的信息比较多，所以生成的文件也较大。保存为 PSD 格式的文件在 Illustrator 和 Photoshop 中交换使用时，图层、文本等都保持可编辑性。