



本光盘包含250个素材图片，230个效果文件，长达  
500分钟的视频讲解

培训  
专家

职业白金版

# CorelDRAW

## 中文版基础与实例教程

畅销图书升级 目标式案例教学，直指职场必备技能，为  
职业培训量身定制，本书适用于 X3、X4、X5 等多个版本。



龙飞

FETOT DIGITAL ART

飞思数字创意出版中心

编著  
监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

职业白金版

# CorelDRAW 中文版基础与实例教程

龙飞

飞思数字创意出版中心

编著

监制



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

# 内 容 简 介

本书为一本 CorelDRAW 基础与实例教程，通过“理论+实例”的方式，为读者奉献了 40 个应用技巧点拨、70 个经典专家提醒、200 多个典型技能案例、500 多分钟语音教学视频、1100 多张图片讲解，帮助读者掌握 CorelDRAW，快速从新手成为 CorelDRAW 设计高手。

全书共分为 11 章，主要内容包括 CorelDRAW 软件核心快速入门、文件操作与版面设置、绘制与编辑简单图形、调整与编辑图形对象、组织与管理图形对象、编辑图形轮廓与填充、创建与编辑文本对象、制作对象特殊效果、编辑和应用位图、应用位图滤镜与输出和职业案例综合运用。其中第 11 章通过 5 个广告实例，讲解使用 CorelDRAW 软件设计平面广告的方法和技巧。

本书结构清晰、语言简洁、实例丰富、版式精美，适合于各类计算机培训中心、中职中专、高职高专等院校及相关专业的辅导教材，同时也适合 CorelDRAW 初级与中级读者、平面设计人员以及广告设计人员等阅读。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

## 图书在版编目（CIP）数据

CorelDRAW 中文版基础与实例教程：职业白金版/龙飞编著。-- 北京：电子工业出版社，2012.4  
(培训专家)

ISBN 978-7-121-15733-2

I. ①C… II. ①龙… III. ①图形软件，CorelDRAW—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 008673 号

责任编辑：侯琦婧

文字编辑：江 琴 杨 源

印 刷：北京天宇星印刷厂

装 订：三河市鹏成印业有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：21.5 字数：612 千字 彩插：4

印 次：2012 年 4 月第 1 次印刷

定 价：49.00 元（含光盘 1 张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：（010）88258888。

## □ 软件简介

CorelDRAW X5 中文版是 Corel 公司推出的矢量绘图软件，它界面友好、功能强大、操作简便，已经被广泛应用到各类广告设计中，如户外广告、包装设计、POP 广告设计以及房地产广告设计等领域，是目前世界上优秀的平面设计软件。

## □ 本书特色

### ● 11 大核心技术精解

本书体系结构完整，由浅入深地对 CorelDRAW X5 基础知识、创建与编辑文本对象以及应用位图等内容进行了全面细致讲解，帮助读者快速学习 CorelDRAW 设计软件，从入门到精通。

### ● 40 个应用技巧点拨

作者在编写时，将平时工作中总结的 CorelDRAW 实战技巧与设计经验奉献给读者，不仅内容丰富，而且提高了本书的含金量，更方便读者提升自己的实战技巧，从而提高学习与工作效率。

### ● 70 个经典专家提醒

作者在编写时，将平时在进行平面设计实践操作中所积累的各种经验，通过专家提醒的方式进行呈现，共计 70 个，使读者更能详细地理解其步骤的原理和作用，以及学到更多的设计方法。

### ● 200 个典型技能案例

本书是理论与实例相结合的技能手册，技能案例共计 200 多个，可以掌握超出同类书大量的实用技能和方法，通过实战演练的方式可以逐步掌握软件的核心技能与操作技巧。

### ● 500 多分钟视频演示

书中 200 多个技能实例全部录制了带语音讲解的视频演示，时间长达 500 多分钟，重现了书中所有技能实例的操作步骤，读者可以结合书本，同时也可以用观看视频演示的方式，像看电影一样进行学习。

### ● 1100 张图片全程图解

本书采用了近 1100 张图片对软件的技术与实例进行了全程式的图解，通过这些辅助的图片，让实例的内容变得更加通俗易懂，读者可以一目了然，快速领会其中的要点，掌握其方法，大大提高学习的效率。

## □ 内容编排

全书共分为 11 章，具体内容如下。

- 第1章 CorelDRAW 快速入门

本章主要介绍了图形图像知识，熟悉工作界面，了解变形与交互式工具和位图及位图滤镜，使读者达到初步认识和使用这一绘图软件的目的。

- 第2章 文件操作与版面设置

本章主要介绍文件的基本操作，辅助工具的应用和设置，标注图形的运用，版式的基本设置以及版式显示的基本操作，使用户能得心应手地对文件进行操作。

- 第3章 绘制与编辑简单图形

本章主要讲解运用工具绘制直线与曲线，绘制不规则图形，绘制几何图形，编辑直线与曲线，从而使用户能够更好地掌握绘制与编辑图形。

- 第4章 调整与编辑图形对象

本章主要介绍了选择图形对象，编辑图形对象，操作图形对象和调整图形对象，使用户能够熟练地掌握调整与编辑图形对象的方法和技巧。

- 第5章 组织与管理图形对象

本章主要向读者讲述调整图形对象，组合图形对象，组织图形对象和管理图形对象的方法，使用户自如地对图形对象进行组织与管理操作。

- 第6章 编辑图形轮廓与填充

本章主要介绍了选取颜色，使用调色板，设置轮廓属性，单色与渐变填充和图案，另外还向读者介绍了底纹填充图形对象的方法与技巧。

- 第7章 创建与编辑文本对象

本章主要向读者介绍了输入与编辑文字，制作文字特殊效果，添加文本封套效果，设置段落文本属性，插入特殊字符以及制作文本路径效果的操作方法。

- 第8章 制作对象特殊效果

本章主要向读者介绍使用艺术笔工具，调和与轮廓效果，交互式透明效果，变形与阴影效果，透镜与透视效果，封套与立体化效果等制作对象特殊效果。

- 第9章 编辑和应用位图

本章主要向读者介绍位图的编辑，位图对象的精确剪裁，位图色彩模式的转换，同时还向读者介绍了位图色彩与色调的调整，位图对象的编辑等内容。

- 第10章 应用位图滤镜与输出

本章主要向读者介绍了常用位图滤镜，其他位图滤镜的使用，输入图像，设置打印，输出图像的方法，使用户能够熟练应用位图滤镜，以及对图像的输出方法。

- 第11章 职业案例综合运用

本章主要运用 CorelDRAW X5 的软件设计会员卡、相机 POP 广告、汽车广告、房产广告和梅竹家园手提袋，通过对实例的操作，加深用户对 CorelDRAW X5 主要功能的熟悉和运用，同时帮助用户将各章内容融会贯通，达到举一反三的目的，从而制作出更多的优秀作品。

## □ 光盘内容

本书附带的光盘包含两大部分内容：一是各章节实战范例的语音教学视频，重现书中所有实例操作过程；二是书中有关实例的素材、效果的源文件。

## □ 本书适合对象

本书专为平面设计初、中级读者编写，适合以下读者学习使用：

- (1) 各类计算机培训中心，大、中专院校相关专业学生。
- (2) 想学习 CorelDRAW X5 软件的初、中级读者。
- (3) 平面设计人员以及广告设计人员。

## □ 作者售后

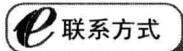
本书由龙飞编著，同时参加编写的人员还有柏松、谭贤、宋金梅、刘嫔、杨闰艳、苏高、刘东姣、周旭阳、袁淑敏、谭俊杰、徐茜、杨端阳、谭中阳等人。由于时间仓促，书中难免存在疏漏与不妥之处，欢迎广大读者来信咨询和指正，联系邮箱：itsir@qq.com。

## □ 版权声明

本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频和赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

编著者

2011 年 11 月



咨询电话：(010) 88254160 88254161-67

电子邮件：support@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.fecit.com.cn>    <http://www.fecit.net>



<b>第1章 CorelDRAW 软件核心快速入门</b>	1
1.1 了解图形图像知识	2
1.1.1 矢量图与位图	2
1.1.2 像素与分辨率	3
1.1.3 图形颜色模式	4
1.1.4 常用文件格式	5
1.2 熟悉 CorelDRAW 工作界面	6
1.3 变形与交互式工具快速入门	10
1.3.1 了解变形工具	10
实战范例——应用变形工具	10
1.3.2 了解交互式工具	16
实战范例——交互式封套工具	17
1.4 位图及位图滤镜快速入门	19
了解位图、滤镜特效	19
实战范例——调整位图颜色	20
实战范例——应用卷页滤镜特效	21
1.5 本书知识体系总体预览	21
1.6 本章小结	22
1.7 习题测试	22
<b>第2章 文件操作与版面设置</b>	25
2.1 文件基本操作	26
实战范例——导入和导出文件	26
实战范例——备份与恢复文件	28
2.2 辅助工具	30
实战范例——设置标尺	30
实战范例——设置网格	31
实战范例——设置辅助线	32
2.2.1 对齐对象的设置	33
2.2.2 动态辅助线的设置	33
2.3 标注图形	34

## Contents

实战范例——应用水平标注	34
实战范例——应用垂直标注	35
实战范例——应用平行标注	36
实战范例——应用角度标注	37
实战范例——应用线段标注	38
实战范例——标注文本及编辑	39
2.4 版式的基本设置	41
实战范例——设置页面大小	41
实战范例——设置页面方向	42
实战范例——页面标签设置	43
2.4.1 设置页面风格	44
2.4.2 添加与删除页面	45
实战范例——设置页面背景	46
实战范例——页面切换	48
2.5 版式显示的操作	48
2.5.1 视图显示	49
2.5.2 预览显示	50
2.5.3 窗口操作	51
2.6 本章小结	54
2.7 习题测试	54
<b>第3章 绘制与编辑简单图形</b>	<b>55</b>
3.1 运用工具绘制直线与曲线	56
实战范例——运用3点曲线工具绘制曲线	56
实战范例——运用钢笔工具绘制直线和曲线等	56
实战范例——运用手绘工具绘制直线和曲线等	59
实战范例——运用贝塞尔工具绘制曲线	61
实战范例——运用折线工具绘制曲线	62
实战范例——运用艺术笔工具绘制艺术线条	63
3.2 绘制不规则图形	66
实战范例——涂抹笔刷工具绘制图形	66
实战范例——运用橡皮擦工具变形图形	67
实战范例——运用虚拟段工具删除图形	68
3.3 绘制几何图形	70
实战范例——绘制矩形	70
实战范例——绘制椭圆	72
实战范例——绘制多边形	73
实战范例——绘制星形	73
实战范例——绘制图纸	74

实战范例——绘制预设形状 .....	75
3.4 编辑直线与曲线 .....	76
实战范例——选择和移动节点 .....	76
3.4.1 添加和删除节点 .....	77
3.4.2 连接和分割曲线 .....	78
3.4.3 直线与曲线的互换 .....	79
3.4.4 改变节点属性 .....	80
实战范例——对齐多个节点 .....	80
3.5 本章小结 .....	81
3.6 习题测试 .....	81
<b>第4章 调整与编辑图形对象 .....</b>	<b>83</b>
4.1 选择图形对象 .....	84
4.1.1 选择单一对象 .....	84
4.1.2 选择多个对象 .....	84
4.1.3 选择隐藏对象 .....	85
实战范例——泊坞窗选择对象 .....	86
4.1.4 从群组中选择一个对象 .....	86
4.2 编辑图形对象 .....	87
实战范例——剪切对象 .....	87
实战范例——旋转对象 .....	88
4.2.1 倾斜对象 .....	89
4.2.2 镜像对象 .....	91
实战范例——精确缩放对象 .....	92
4.2.3 复制与再制对象 .....	93
4.2.4 选择性粘贴对象 .....	97
4.2.5 运用属性栏调整对象 .....	97
4.3 操作图形对象 .....	97
4.3.1 运用刻刀工具分割图形 .....	98
4.3.2 运用橡皮工具擦除图形 .....	98
4.3.3 删除对象 .....	99
4.3.4 自由变换对象 .....	99
4.3.5 撤销与重做对象 .....	101
4.3.6 插入新对象 .....	102
4.3.7 插入因特网对象 .....	103
实战范例——插入条码 .....	103
4.4 调整对象位置 .....	104
4.4.1 运用鼠标移动对象 .....	104
4.4.2 运用属性栏移动对象 .....	105

## Contents

4.4.3 运用方向键移动对象.....	105
4.4.4 运用“转换”泊坞窗定位对象.....	106
实战范例——移动对象到另一页.....	106
4.5 本章小结 .....	107
4.6 习题测试 .....	108
<b>第 5 章 组织与管理图形对象 .....</b>	<b>109</b>
5.1 调整图形对象 .....	110
5.1.1 对齐对象 .....	110
实战范例——分布对象.....	115
实战演练——调整多个对象的顺序.....	117
5.1.2 反转多个对象的次序.....	118
5.2 组合图形对象 .....	118
实战范例——群组对象.....	119
实战范例——取消群组.....	119
实战范例——将对象嵌入到群组中.....	120
实战范例——从群组中移除对象.....	122
实战范例——将对象添加到群组中.....	123
5.3 组织图形对象 .....	124
5.3.1 焊接对象 .....	124
实战范例——修剪对象.....	124
实战范例——相交对象.....	125
实战范例——简化对象.....	126
5.3.2 移除后面对象.....	127
实战范例——移除前面对象.....	128
实战范例——“造型”泊坞窗.....	128
5.4 管理图形对象 .....	130
5.4.1 结合对象 .....	130
5.4.2 拆分对象 .....	132
实战范例——锁定与解锁对象.....	132
实战范例——分离对象轮廓.....	134
5.5 本章小结 .....	135
5.6 习题测试 .....	135
<b>第 6 章 编辑图形轮廓与填充 .....</b>	<b>137</b>
6.1 选取颜色 .....	138
实战范例——运用“颜色”泊坞窗选取颜色.....	138
实战范例——运用滴管工具选取颜色.....	139
实战范例——运用“均匀填充”对话框选取颜色.....	139

6.2 使用调色板 .....	140
实战范例——打开调色板.....	141
6.2.1 移动调色板.....	142
6.2.2 自定义调色板.....	142
实战范例——设置调色板.....	143
6.2.3 关闭调色板.....	144
6.3 设置轮廓属性 .....	145
6.3.1 设置轮廓线宽度.....	145
6.3.2 设置轮廓线颜色.....	146
6.3.3 设置轮廓线样式.....	147
实战范例——为线条添加箭头.....	147
实战范例——复制轮廓属性.....	149
6.3.4 清除轮廓属性.....	150
6.4 单色与渐变填充 .....	151
实战范例——运用调色板填充.....	151
实战范例——运用标准填充工具填充.....	152
实战范例——运用颜料筒工具填充.....	152
6.4.1 运用油漆桶工具填充.....	153
6.4.2 运用“对象属性”泊坞窗填充.....	154
实战范例——运用交互式填充工具填充.....	155
实战范例——运用“渐变填充方式”对话框填充.....	156
实战范例——自定义渐变填充.....	159
6.5 图案与底纹填充 .....	160
实战范例——双色图案.....	160
6.5.1 全色图案 .....	161
6.5.2 位图图案 .....	162
6.5.3 底纹填充 .....	162
6.5.4 PostScript 底纹填色 .....	163
6.6 本章小结 .....	164
6.7 习题测试 .....	164
<b>第 7 章 创建与编辑文本对象 .....</b>	<b>167</b>
7.1 输入与编辑文字 .....	168
7.1.1 导入文本 .....	168
实战范例——创建美术字文本.....	169
实战范例——输入段落文本.....	171
实战范例——使用剪贴板复制文本.....	172
实战范例——运用属性栏设置文本.....	173
实战范例——“编辑文本”对话框.....	174

## Contents

7.1.2 运用形状工具调整文本间距.....	175
7.2 制作文字特殊效果 .....	176
实战范例——添加文本封套效果.....	176
实战范例——设置段落文本属性.....	177
实战范例——查找与替换文本.....	180
实战范例——插入特殊字符.....	181
7.3 制作文本路径效果 .....	182
实战范例——制作文本适合路径效果.....	183
7.3.1 使文本适合闭合路径.....	185
实战范例——编辑文字路径.....	186
7.3.2 分离文本与路径.....	188
7.4 转换文本对象 .....	188
实战范例——将美术字转换为段落文本.....	188
实战范例——将文本转换为曲线.....	189
实战范例——转换文本的大小写.....	190
7.5 本章小结 .....	191
7.6 习题测试 .....	191

## 第8章 制作对象特殊效果 .....

193
-----

8.1 使用艺术笔工具 .....	194
8.1.1 应用预设模式.....	194
8.1.2 画笔模式 .....	194
8.1.3 喷灌模式 .....	195
8.1.4 书法模式 .....	195
8.1.5 压力模式 .....	196
8.2 调和与轮廓效果 .....	197
实战范例——创建调和效果.....	197
8.2.1 调整调和效果.....	200
实战范例——拆分调和效果.....	201
8.2.2 复制调和效果.....	202
8.2.3 清除调和效果.....	203
实战范例——改变调和的终止位置.....	203
8.2.4 改变调和的起始位置.....	204
实战范例——交互式轮廓效果.....	205
实战范例——复制轮廓图属性.....	207
8.2.5 清除轮廓图效果.....	208
8.3 交互式透明效果 .....	208
实战范例——添加标准透明效果.....	208
实战范例——渐变透明效果.....	209

实战范例——图样透明效果.....	210
实战范例——底纹透明效果.....	211
实战范例——冻结透明效果.....	212
实战范例——复制透明效果.....	213
8.4 变形与阴影效果 .....	214
实战范例——应用变形效果.....	215
8.4.1 调整变形效果.....	216
实战范例——复制变形效果.....	217
实战范例——添加阴影效果.....	218
8.4.2 设置阴影效果.....	219
实战范例——复制阴影效果.....	219
8.4.3 分离阴影效果.....	220
8.4.4 清除阴影效果.....	221
8.5 透镜与透视效果 .....	221
8.5.1 透镜效果 11 种效果.....	221
8.5.2 添加透镜效果.....	222
实战范例——添加透视效果.....	223
实战范例——复制透视效果.....	224
实战范例——清除透视效果.....	225
8.6 封套与立体化效果 .....	226
实战范例——添加封套效果.....	226
8.6.1 改变封套映射模式.....	227
实战范例——添加立体效果.....	228
8.6.2 旋转立体化效果.....	229
实战范例——设置立体化效果方向.....	229
实战范例——设置立体化效果颜色.....	230
8.6.3 设置立体模型方向.....	231
8.6.4 设置立体模型斜角边修饰.....	232
8.6.5 设置立体模型的照明效果.....	232
实战范例——复制和清除立体化效果.....	232
8.7 本章小结 .....	234
8.8 习题测试 .....	234
<b>第 9 章 编辑和应用位图 .....</b>	<b>237</b>
9.1 编辑位图对象 .....	238
实战范例——旋转位图.....	238
实战范例——裁剪位图.....	239
实战范例——描摹位图.....	241
实战范例——重新取样.....	242

## Contents

实战范例——扩充位图边框	243
实战范例——位图颜色遮罩	244
实战范例——将矢量图转换为位图	245
9.2 精确剪裁位图对象	246
实战范例——创建图框剪裁效果	246
实战范例——编辑图框精确剪裁效果	248
实战范例——取消图框精确剪裁效果	250
9.3 转换位图色彩模式	251
9.3.1 Lab 模式	251
9.3.2 黑白模式	252
9.3.3 灰度模式	253
9.3.4 双色调模式	253
9.3.5 RGB 颜色模式	253
9.3.6 调色板模式	254
9.3.7 CMYK 颜色模式	254
9.4 调整位图色彩与色调	255
实战范例——高反差	256
实战范例——调合曲线	256
9.4.1 颜色平衡	258
9.4.2 取消饱和	258
实战范例——替换颜色	259
实战范例——调整伽玛值	260
9.4.3 通道混合器	261
实战范例——取样/目标平衡	261
9.4.4 色度/饱和度/光度	264
实战范例——亮度/对比度/强度	264
9.5 本章小结	265
9.6 习题测试	265
<b>第 10 章 应用位图滤镜与输出</b>	<b>267</b>
10.1 常用位图滤镜	268
实战范例——模糊	268
实战范例——应用相机滤镜	271
实战范例——三维效果	272
实战范例——艺术笔触	276
10.2 其他位图滤镜	281
10.2.1 杂点	281
10.2.2 扭曲	282
实战范例——轮廓图	283

实战范例——创造性.....	285
10.2.3 鲜明化 .....	289
实战范例——颜色变换.....	289
10.3 输入图像 .....	291
实战范例——使用图像素材光盘.....	291
实战范例——使用数码相机.....	292
实战范例——使用扫描仪.....	293
实战范例——使用其他方法.....	294
10.4 设置打印 .....	295
实战范例——添加打印机.....	295
实战范例——设置打印页面.....	298
实战范例——设置打印选项.....	300
10.5 输出图像 .....	300
实战范例——输出准备.....	301
实战范例——PDF 输出 .....	302
实战范例——输出 Web 页 .....	304
10.6 本章小结 .....	305
10.7 习题测试 .....	305

## 第 11 章 职业案例综合运用 ..... 307

11.1 会员卡制作实例 .....	308
实战范例——制作背景效果.....	308
实战案例——制作文本效果.....	311
11.2 NIKO 相机制作实例 .....	312
实战范例——制作背景效果.....	313
实战范例——制作文本效果.....	315
11.3 汽车广告制作实例 .....	316
实战范例——制作背景效果.....	316
实战范例——制作文本效果.....	318
11.4 房产广告制作实例 .....	320
实战范例——制作背景效果.....	320
实战范例——制作文本效果.....	322
11.5 梅竹家园手提袋制作实例.....	323
实战范例——制作手提袋正面.....	324
实战范例——制作手提袋侧面.....	325
实战范例——制作手提袋绳子.....	326
11.6 本章小结 .....	328
11.7 习题测试 .....	328

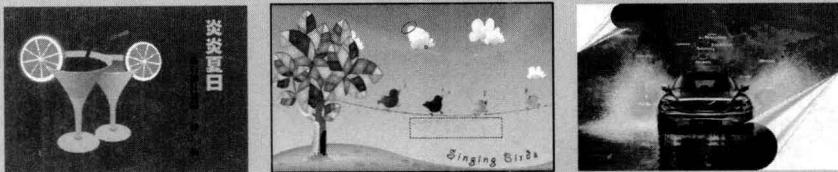
# 第 1 章 CorelDRAW 软件核心 快速入门

CorelDRAW X5 是一款基于矢量图形的设计软件，CorelDRAW X5 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、产品包装设计、UI 造型设计和插画等诸多方面得到广泛的应用。本章向读者介绍 CorelDRAW 的基础知识，主要包括了解图形图像知识和掌握绘图工作界面等内容。

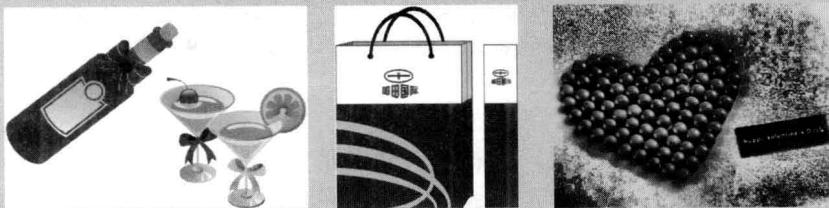
## 本 章 重 点

- 了解图形图像知识
- 熟悉 CorelDRAW 工作界面
- 变形与交互式工具快速入门
- 位图及位图滤镜快速入门
- 本书知识体系总体预览

## 实 例 效 果 欣 赏



## 视 频 演 示



## 1.1 了解图形图像知识

用户在运用 CorelDRAW X5 绘制与编辑图形之前，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 CorelDRAW X5 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

图像大致可以分为两类，分别为矢量图像和位图图像。矢量图是由一系列线条所构成的图形，而这些线条的“颜色”、“位置”、“曲率”和“粗细”等属性都是通过许多复杂的数学公式来表达的。位图是一个个像素点组合生成的图像，不同的像素点以不同的颜色构成了完整的图像。

#### 1. 矢量图

矢量图是运用 CorelDRAW、Illustrator、Freehand 和 AutoCAD 等软件绘制而成的，由于矢量图记录的是所绘对象的几何形状、线条粗细和色彩等，因此它的文件所占的存储空间较小。

矢量图与分辨率无关，在矢量图中，可以将图形进行任意放大和缩小，而不会影响它的清晰度和光滑度，如图 1-1 所示。



图 1-1 矢量图放大的前后对比效果



由于矢量图是用数学公式来定义线条和形状的，且它的颜色表示都是以面来计算的，因此它不像位图那样能够表现很丰富的颜色，在绘制过程中也不能像位图那样随心所欲地绘制和擦除图像。

#### 2. 位图

位图是以点阵方式保存的图像，弥补了矢量图形的缺陷，可以逼真地表现自然界的景物。由于系统在保存位图时保存的是图像中各点的色彩信息，因此，这种图像的优点是画面细腻，主要用于保存各种照片图像。但是位图的缺点是文件占用的存储空间较大，且和分辨率有关。因此，将位图放大到一定程度后，图像将变得模糊，如图 1-2 所示。