

电脑美术设计教材

CorelDRAW 10

平面设计技巧与实例

张志冬 李莹 编著

四川电子音像出版中心

电脑美术设计教材

CorelDRAW 10

平面设计技巧与实例

导向科技资讯机构 总策划

张志冬 李 莹 编著

四川电子音像出版中心

内 容 提 要

本书以目前最新版本 CorelDRAW 10 为基础,全面介绍了 CorelDRAW 10 的使用方法和技巧。全书由浅入深,结合平面设计实例、操作经验及技巧,系统讲述 CorelDRAW 10 的强大绘图功能及其在平面设计中的应用,使用户学习更加直观,易于学习和提高。

本书不仅可供平面设计相关专业的有关人员学习和参考,还特别适用于初学者入门及作为自学、培训教程。

本书含配套光盘供读者练习时使用,主要内容包括全书的实例 CorelDRAW 文件、图片文件及引用的原始图片。

书 名	CorelDRAW 10 平面设计技巧与实例			
文 本 著 作 者	张志冬 李 莹 编著			
审校 / 责任编辑	陈雪韶			
C D 制 作 者	四川电子音像出版中心多媒体制作部			
出 版 / 发 行 者	四川电子音像出版中心			
地 址	成都市桂花巷 21 号 (610015)			
经 销	各地新华书店、软件连锁店			
C D 生 产 者	东方光盘制造有限公司			
文 本 印 刷 者	成都嘉华印业有限公司			
规 格 / 开 本	787 毫米×1092 毫米	16 开本	19.75 印张	477.5 千字
版 次 / 印 次	2001 年 6 月第 1 版	2001 年 6 月第 1 次印刷		
印 数	1-2000 册			
版 本 号	ISBN 7-900343-40-7/TP·12			
定 价	39.00 元 (1CD, 含配套书)			

前 言

CorelDRAW 10 是 Corel 公司在新世纪的一个隆重献礼。用以处理矢量图形而闻名的 CorelDRAW, 曾在国际上赢得了 270 多项大奖, 作为图形设计领域中的佼佼者, CorelDRAW 因其功能强大且简便实用的特点, 成为目前最流行的面向对象的图形工具包。

本书通过大量实例介绍了 CorelDRAW 10 英文版的使用方法及技巧, 使读者能够全面掌握 CorelDRAW 10 的绘图功能和使用技巧。使读者能在较短的时间内全面掌握 CorelDRAW 10 的使用及技巧, 并开发出具有专业水准的各种应用图像。

本书的各部分表达内容及使用约定如下:

主要内容: 列出了该章的主要内容, 便于读者了解该章知识要点。

正文: 分四级标题排列。除此之外, 对于各个小点, 用“1. 2. 3. …”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】: 表示属性栏或命令面板上的某某按钮及热键。

“ZZZ”: 表示编辑框、输入框和对话框。



提示 CorelDRAW 10 新增命令、功能或选项, 不同版本的命令、功能或选项的差异, 与命令相关的必要参数。其他命令或操作可达到同一效果的说明。在您可能遇到困难时, 本书给予您相应的提示。



注意 提醒读者可能出现的问题和容易犯的错误, 初学者易混淆的命令、选项、概念, 以及如何避免, 不能进行的操作, 在某种状态下无法实现的功能或命令。



技巧 作者的经验介绍与总结, 给读者指点的捷径、高招与其他软件配合使用技巧。

本书由张志冬、李莹等编著, 全书由李香敏策划、审校。另外, 唐静、张凯、肖莉、李琦、冯明龙、曾雨苓、腾永恒、刘瑶等人参与了部分章节写作、插图和录入工作, 蒋蕾、宋玉霞、缪军、杨治国、王巨、晏国英、陈芳英、严英怀等人参与了本书的校对工作。由于编者水平有限, 错误之处在所难免, 敬请广大读者和同行批评指正。

读者在使用本书的过程中如有其他问题或意见、建议可以访问导向科技资讯机构网站 <http://www.dx-kj.com> 或与 E-mail: dxkj@dx-kj.com, dxkj@21cn.com 与我们联系。

导向科技资讯机构



目 录

第1章 CorelDRAW 10 基础知识..... 1	3.1.2 自然笔工具..... 53
1.1 CorelDRAW 10 的运行环境..... 2	3.1.3 尺寸标注..... 53
1.1.1 CorelDRAW 10 的软硬件环境..... 2	3.1.4 连接工具..... 56
1.1.2 CorelDRAW 10 的硬件配置..... 2	3.2 深远的天空..... 57
1.1.3 CorelDRAW 10 的软件配置..... 4	3.2.1 绘制背景..... 57
1.2 CorelDRAW 与相关软件..... 5	3.2.2 特殊填充..... 58
1.3 色彩模式、图像模式和分辨率..... 6	3.3 有力的巨手..... 59
1.3.1 色彩模式..... 6	3.3.1 绘制瓶子..... 59
1.3.2 图像模式..... 7	3.3.2 勾画巨手..... 59
1.3.3 分辨率..... 8	3.3.3 赋予手力量..... 60
1.4 CorelDRAW 10 的安装与退出..... 9	3.4 创造人墙..... 60
1.4.1 CorelDRAW 10 的安装..... 9	3.4.1 绘制排头兵..... 61
1.4.2 CorelDRAW 10 的启动..... 13	3.4.2 调和人墙..... 61
1.4.3 CorelDRAW 10 的退出..... 14	3.5 白云和文字..... 62
第2章 CorelDRAW 10 基本操作..... 15	3.5.1 制造白云..... 62
2.1 工作界面..... 16	3.5.2 添加文字..... 63
2.2 文件格式..... 18	第4章 绘制海报..... 65
2.3 文件管理..... 18	4.1 形状工具..... 66
2.3.1 建立新文件..... 18	4.1.1 形状工具..... 66
2.3.2 从模板新建..... 18	4.1.2 刻刀工具..... 70
2.3.3 打开文件..... 19	4.2 绘制背景..... 72
2.3.4 保存文件..... 20	4.3 顾客和侍者..... 72
2.4 绘图环境设置..... 24	4.3.1 勾画轮廓..... 72
2.4.1 页面设置..... 24	4.3.2 赋予生命..... 74
2.4.2 设置标尺、网格和辅助线..... 33	4.4 制造酒器..... 76
2.5 窗口操作..... 40	4.5 添加文字..... 78
2.6 查看绘图..... 41	4.6 细部刻画..... 79
2.6.1 使用缩放工具缩放和平移视图..... 41	4.6.1 项链..... 80
2.6.2 使用显示模式查看绘图..... 42	4.6.2 戒指和纽扣..... 81
2.7 导入和导出文件..... 43	4.6.3 酒器和红花..... 81
2.7.1 导入..... 43	第5章 电脑国画..... 83
2.7.2 导出..... 45	5.1 对象的填充..... 84
2.8 新特性..... 47	5.1.1 标准填充工具..... 84
第3章 图形编辑..... 49	5.1.2 渐变式填充..... 87
3.1 创建图形..... 50	5.1.3 花纹填充..... 91
3.1.1 曲线的创建..... 50	5.1.4 材质填充..... 95

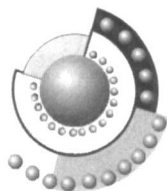


5.1.5 PostScript 材质填充.....	96	8.1.2 商标设计的表现方法 及其应用的规范化.....	144
5.1.6 清除填充.....	97	8.2 导向科技.....	145
5.1.7 填充颜色泊坞窗.....	97	8.2.1 绘制“D”字形.....	145
5.2 创造红花绿叶.....	97	8.2.2 绘制箭头.....	146
5.2.1 画出花朵.....	97	8.2.3 最后成形.....	147
5.2.2 绿叶相衬.....	99	8.2.4 添加文字.....	149
5.3 提款和铃印.....	101	8.3 成味轩.....	149
5.3.1 添加背景.....	101	8.4 玉成广告.....	150
5.3.2 题款和铃印.....	102	8.5 VI 识别系统.....	152
5.4 生成水彩和装裱.....	105	8.5.1 VI 识别系统概述.....	152
5.4.1 生成水彩.....	105	8.5.2 基本系统部分.....	152
5.4.2 装裱.....	106	8.5.3 应用系统部分.....	156
第6章 艺术笔触.....	109	第9章 位图的处理.....	167
6.1 自然笔工具.....	110	9.1 位图的处理.....	168
6.1.1 预设自然笔类型.....	110	9.1.1 导入位图.....	168
6.1.2 笔刷自然笔类型.....	111	9.1.2 选择位图.....	168
6.1.3 喷洒自然笔类型.....	112	9.1.3 位图的裁剪.....	168
6.1.4 书法自然笔类型.....	116	9.1.4 位图的勾画.....	169
6.1.5 压力自然笔类型.....	117	9.1.5 位图的颜色改变.....	169
6.2 现代意象画.....	117	9.2 电影纪念海报.....	182
6.2.1 创造头形.....	117	9.2.1 绘制背景和图样文字.....	182
6.2.2 飞舞的裙裾.....	119	9.2.2 导入图片并进行调整.....	184
6.2.3 勾画边框.....	120	9.2.3 制作胶片孔.....	188
6.3 鱼水情深.....	121	9.2.4 添加文字与图案.....	189
6.3.1 找出鱼儿.....	121	9.3 化妆品广告.....	191
6.3.2 水草生根.....	123	9.3.1 导入图片并进行调整.....	191
第7章 装饰纹样.....	125	9.3.2 背景和文字.....	194
7.1 对虾图.....	126	第10章 字体特效.....	195
7.1.1 勾画龙虾.....	126	10.1 创造匾额.....	196
7.1.2 中心图案.....	129	10.2 背景字.....	201
7.1.3 背景与边框.....	133	10.3 木刻字.....	203
7.2 组合图形.....	137	第11章 特殊效果.....	205
7.2.1 鱼纹图 and 角隅图.....	137	11.1 码头招贴.....	206
7.2.2 复制鱼纹.....	138	11.1.1 将图形放置于图形内.....	206
7.2.3 中心图案和背景.....	139	11.1.2 背景与帷幕.....	208
7.3 图样组合.....	141	11.1.3 变形文字.....	209
第8章 VI 设计.....	143	11.1.4 文字的填充.....	211
8.1 标志设计概述.....	144	11.1.5 补充文字.....	213
8.1.1 商标设计的艺术形式及其艺术处理.....	144		



目 录

11.2 撕纸里看世界.....	215	12.1.8 交互式阴影工具.....	270
11.2.1 导入图片并调整.....	215	12.2 风景图.....	273
11.2.2 绘制裁剪图.....	215	12.2.1 沙丘.....	273
11.2.3 撕开的纸片.....	217	12.2.2 南国风光.....	276
11.3 飞溅的橙汁.....	218	第13章 综合练习.....	279
11.3.1 位图的编辑与描绘及特殊效果.....	218	13.1 星光灿烂.....	280
11.3.2 背景与填充.....	231	13.1.1 背景与光芒.....	280
11.3.3 位图的修剪.....	232	13.1.2 水面上的双手.....	283
11.3.4 飞溅的橙汁字.....	233	13.1.3 星光灿烂.....	287
第12章 风图.....	237	13.1.4 飞鸟和文字.....	289
12.1 交互式工具.....	238	13.2 彩铅斑马图.....	296
12.1.1 交互式调和工具.....	238	13.2.1 树干和水珠.....	296
12.1.2 在属性栏中修改、编辑调和变形.....	240	13.2.2 树叶与绿藤.....	298
12.1.3 交互式轮廓工具.....	248	13.2.3 斑马与文字.....	301
12.1.4 交互式扭曲工具.....	252	13.2.4 卷页效果.....	305
12.1.5 交互式封套工具.....	259	13.2.5 彩色铅笔.....	306
12.1.6 交互式立体工具.....	265		
12.1.7 矢量图的立体化创建.....	265		



CorelDRAW 10

第1章

CorelDRAW 10 基础知识

● CorelDRAW 10 的运行环境

● 图像类型、色彩模式

● CorelDRAW 10 的安装

● CorelDRAW 10 的启动和退出



CorelDRAW 是一个优秀的绘图软件，主要针对矢量图进行创造和处理。从其问世以来，因其功能的完善，成为图形设计软件领域中的佼佼者。可使用户在短时间里获得大量的创造成果。CorelDRAW 现已被广告设计、出版印刷、教学演示、电视节目片头制作等方面广泛应用。



1.1 CorelDRAW 10 的运行环境

CorelDRAW 是 Corel 公司设计的软件包, CorelDRAW 是一个矢量绘图程序, 利用它可以很方便地创造出专业级美术作品。不管是简单的平面图形设计, 还是很复杂的位图处理, 它都能轻松地完成, 而且其文字排版能力也相当强大, 能使您在平面设计中更加得心应手。

1989 年春, Corel 公司推出 CorelDRAW 第一版, 当时它是专为 Microsoft 而设计的。实际上却开创了设计软件的新起点。在以后的十多年里, CorelDRAW 迅速发展成熟。

在新千年到来时 Corel 公司推出了 CorelDRAW 9, 它继承了以往 CorelDRAW 各版本的优良特点, 且新增了网络方面的处理功能。在不到一年的时间里, Corel 公司又推出了 CorelDRAW 10, 更加完善了 CorelDRAW 各方面的功能。

经过 Corel 公司的不断努力, CorelDRAW 已成为现今世界上最丰富、最优秀、最具扩展性、容量最大的综合软件之一。

1.1.1 CorelDRAW 10 的软硬件环境

1. CorelDRAW 10 的软件环境要求

CorelDRAW 10 与 CorelDRAW 9 一样, 是 32bit 操作应用程序, 只能运行在 32bit 的操作系统中。它适应 Microsoft Windows 95、Windows 98 或 Windows NT 4.0 以上版本的操作系统。本书以 Windows 98 为操作示例。

2. CorelDRAW 10 的硬件环境要求

用于运行 CorelDRAW 10 的基本硬件要求为:

- 处理器: Pentium CPU 90MHz 以上的速度;
- 内存: 最少 16MB 内存 (推荐 32MB 以上的内存)。如果用户不能为 CorelDRAW 10 提供足够的内存, 其运行速度会较慢且容易死机, 同时一些特效也不能实现;
- 显示卡: 至少能支持 800×600 dpi 256 色的显示卡, 最好能用 1024×768 dpi 256 色或 1280×1024 (或更高) 24bit 颜色显示卡;
- CD-ROM 驱动器;
- SVGA 的显示器;
- 硬盘空间不得少于 250MB。

1.1.2 CorelDRAW 10 的硬件配置

用户在使用 CorelDRAW 10 时, 为了在图形创作过程中获得更为丰富的素材, CorelDRAW 10 允许用户通过一些硬件获取外部图像 (用此法也可提高效率), 也可以用输出设备将用户创建的图形文件输出。



1. 扫描仪

扫描仪是目前对图形进行数字化输入的最常用设备，常见的扫描仪可分为四种类型：纸张输入扫描仪、平板扫描仪、旋转鼓形扫描仪和手持式扫描仪。所有的扫描设备都用一个光学敏感栅接受从一个物理样本源中反射进来的光线。栅格由很多单元组成，每个单元就是接受光线信息的一个基本单位，每一个光线信息的单位（一个像素）就是计算机中一幅数字图像的组成部分。

在衡量使用或购买扫描仪时，主要考虑的因素有：一是分辨率，即扫描仪在每一英寸能创建多少像素。像素越多，图像越清晰；二是动态范围扫描仪的动态范围越大，图像就越清晰。每一种类型的扫描仪都有其各自的优缺点，扫描仪不同类型的划分在于光学敏感栅格放置在何处，硬件设施如何，以及通过光学敏感栅格传输源图像的方式。

● 纸张输入扫描仪

纸张输入扫描仪的工作方式——要求用户将希望获取的图片贴在一张复印纸上后送入纸张输入扫描仪，有时纸张的厚度会阻塞扫描仪，并且图片在经过扫描以后有可能被损坏。这种工作方式比较适于捕捉纸上的打印文字，但不适用于获取一幅高质量的图像。

纸张输入扫描仪是实现扫描的一个经济实用的手段，纸张扫描仪价格便宜的一个原因在于，它使用滚轴来将源图像传输经过扫描仪的光学敏感单元。而滚轴是一种十分便宜的传输装置。

● 平板扫描仪

随着高科技产品的迅速发展，平板扫描仪越来越普及。平板扫描仪的物理尺寸与复印机差不多，它不需要平稳的手工操作，因为平板扫描仪控制了取样过程的速率。通过平板扫描仪所设的选项，用户可获取不同分辨率、不同色调的数字图像。平板扫描仪扫描一幅图片要比手持扫描仪需要的时间更长，但是它能产生更专业的高质量数字图像。现在电脑市场上销售的扫描仪，不同品牌与档次的平板扫描仪价格在 1000 元到 2000 元人民币不等。

● 旋转鼓形扫描仪

旋转鼓形扫描仪利用光电倍增管来发射光线，工作时被扫描的图像就放在鼓上转动，同时有一个稳定的光源使光电倍增管发光。旋转鼓形扫描仪复杂的光电接受器件和先进的光学系统，使其对亮度和阴影更为敏感，因此图像的扫描质量更高。对于专业人员来说，想要通过扫描仪获得最高数字质量的图像就离不开旋转鼓形扫描仪。

● 手持式扫描仪

手持式扫描仪有价格便宜、体积小、扫描速度快的优点，但是手持扫描仪要求用户在使用扫描仪时需要用户手动传动将源材料送入光学敏感栅格中。手持扫描仪要求用户在使用时非常平稳地手持扫描仪匀速滚过源材料表面，用户的抖动会在数字图像中产生非常明显的影响，而且在以后的工作中将无法弥补。用户如果希望获取高质量的数字图像，就不适合选择手持式扫描仪。因为手持式扫描仪只能工作在不超过 4in 宽的源材料上。

2. 数码相机

数字相机是最近几年才发明的一项技术。数字相机不使用胶片，而是用一个由几千



个单元组成的光学敏感栅格，这些单元能够对经过镜头的光线起反应。数字相机通过一根软线电缆将获取的信息传输到计算机中，当不传输数据时可以不接通电缆，因而在操作数字相机获取信息时，用户并不需要守在计算机旁边。

方便、省时、保护环境是数字相机的最大优点。数字相机获得数据之后，可直接进入计算机中，就不需要冲印胶片的时间，同时也不会产生化学废弃物。它大大地提高了用户的工作效率。

数字相机获取数字图像的分辨率比较固定，要得到类似平板扫描仪所获取的高质量数字图像，对所使用的数字相机的专业化程度要求非常高，其价格也十分昂贵。对于专业图像人员来说，要想通过数字相机来获得能够支持印刷的高质量数字图像，同时价格也能够承受，还有待时日。目前市场上出现的中、低档数字相机足以满足业余爱好者的需要。

3. 彩色打印机

彩色打印机是用户将制作的设计样稿提供给客户审批的过程中一个不可缺少的设备。彩色打印机是由电脑硬件厂商提供的个人输出的硬件设备。

目前市场上出现的打印机有激光彩色打印机、喷墨彩色打印机、热升华打印机等不同的类型。它们的区别在于其打印的硬件工作方式和耗材的不同。对于用户来说，激光彩色打印机和热升华打印机的设备和耗材都比较贵，而喷墨彩色打印机就成了一个比较实惠的选择。

彩色打印机的最大缺点是打印速度太慢，不能使用于批量生产，所以它只被普通用户作为个人设计的输出设备。

4. 喷墨绘图仪

喷墨绘图仪对于广告制造公司来说是一个优秀的设备，它能支持宽幅的图像输出，并且能够输出在多种不同的介质上，被如今的广告公司、喷绘公司广泛使用。

1.1.3 CorelDRAW 10 的软件配置

CorelDRAW 10 的优化配置是基于 CorelDRAW 9 不断完善而来的，软件的优化配置能给您带来更方便的工作工具，提高工作效率。

● 驱动程序

驱动程序是用户在配置硬件设备时所必须的软件。驱动程序由电脑硬件厂商提供，在硬件已接到计算机上后将该硬件的驱动程序安装到计算机中，如：扫描仪、打印机、数字相机、光驱驱动程序等硬件设备都由电脑厂商配备有驱动程序，用以保证该硬件设备能正常地工作。

● 内嵌程序

CorelDRAW 10 带有许多内嵌程序。如：CorelPHOTO-PAINT、CorelTRACE、CorelTEXTURE、CorelR.A.V.E 等相关内嵌程序。在安装 CorelDRAW 10 的同时，这些程序也被装到计算机的 Corel 目录下。

CorelPHOTO-PAINT 是一个位图绘图程序，位图绘图程序创建的数字图像更加接近





照片的真实效果,犹如在画布上做画一般。对于处理位图来说,CorelPHOTO-PAINT 比 CorelDRAW 方便许多。CorelPHOTO-PAINT 与 Photoshop 相似,所以 CorelPHOTO-PAINT 弥补了 CorelDRAW 在位图处理方面的不足。

CorelTRACE 可以将一幅位图转换成向量图形。这样在 CorelDRAW 中的编辑将相当方便,同时还包含了 OCR(光学字符识别)程序,用它能使用户在书刊报纸中通过扫描仪获取文字材料,并把它转换成 CorelDRAW 10 可编辑的文本。

CorelDRAW 10 的用户还可以利用 CorelR.A.V.E 创造动画,为网络提供图片。CorelR.A.V.E 的功能有些类似 Flash,它弥补了 CorelDRAW 10 在做动画方面的缺陷。

● 相关程序

Photoshop 是一个位图绘图程序,主要用于位图的图像绘制和处理。用 Photoshop 绘制图形所产生的图形格式有:PSD、TIF、JPEG(JPG)、BMP、GIF 和 PCX 等。所有这些格式都可以用 CorelDRAW 10 导入使用。

AutoCAD 是一个绘图程序,主要用于工程图的绘制、三维模型的创建。AutoCAD 可以生成 DXF 格式的文件,该格式的文件可以用 CorelDRAW 10 导入并进行修改和创造。

● 滤色器

在 Photoshop 和 CorelPHOTO-PAINT 中具备了大量的滤色器,滤色器能使用户的设计锦上添花,达到意想不到的特殊效果。同时还有许多外挂滤镜程序能满足您不同的需要。

1.2 CorelDRAW 与相关软件

CorelDRAW 10 对一切有的东西都不拒绝。因为在很多方面,CorelDRAW 10 都是开放型的。它既可阅读其他程序的文件,还可以阅读许多不同格式的位图,常用的 TIF、JPEG(JPG)、BMP 和 PCX、Photoshop 的 PSD 格式以及 Kodak PhotoCD,甚至它还可以接受字处理器的文本文件。正是由于 CorelDRAW 10 的兼容性,也可以将 CorelDRAW 10 的文件转换成其他程序输出。

● CorelDRAW 10 与 Adobe Photoshop

Photoshop 是图像处理软件的开山鼻祖,因为它在图形创建和处理方面有多年的历史。在图像处理方面有相当强大的功能。

Photoshop 主要用于位图的创建和编辑,是一个位图绘制程序,Photoshop 所生成的文件格式有 PSD、TIF、JPEG(JPG)、BMP、GIF 和 PCX 等,这些文件格式都可在 CorelDRAW 10 导入进行编辑和输出。

● CorelDRAW 10 与 AutoCAD

AutoCAD 主要用于三维模型的创建、工程图的处理和绘制,它也属于绘图程序,AutoCAD 能生成 DXF 格式的文件,这样就可导入 CorelDRAW 10 进行编辑和输出。

● CorelDRAW 10 与 3D Studio MAX 和 3D Studio

3D Studio MAX 和 3D Studio 都是三维模型和三维动画创建的程序,两者在三维模型的建立、材质、灯光、摄像机及动画设定上都有强大的功能。它们的用法基本相同。

利用 CorelDRAW 10,既可以用 Adobe 的 AI 格式,也可以用 Autodesk 的 DXF 格式输出图形,还可在 3D Studio MAX 和 3D Studio 之间交换使用。



1.3 色彩模式、图像模式和分辨率

1.3.1 色彩模式

在了解 CorelDRAW 10 色彩模式之前，应先了解计算机显示颜色和打印输出颜色的区别。

计算机显示器与太阳光一样，也是一种光源，用于显示图像的光线直接进入用户的眼睛。因此，人的眼睛观察颜色是根据它所接受光的波长来决定，包含所有色谱的光为白光，而没有光的情况下只有黑色。大部分可见光谱都是由红、绿、蓝三原色以不同比例混合而成，因此显示器显示颜色为相加模式，即三种基色以不同的百分比混合而成的可见色光。

打印输出的颜色是一种反射光颜色，是根据纸张上油墨对光的吸收和反射而反映出来的。彩色的油墨吸收一部分光而反射其他的光，这样用户就看到了各种颜色。原则上讲，纯正的三原色红、黄、蓝颜料混合后吸收所有的光产生黑色，因此，打印输出的颜色为一种减色模式。

总之，显示器显示颜色与打印输出颜色是完全不同的两种颜色模式。

CorelDRAW 10 常用的颜色模式有：RGB、CMYK、HSB 和 Lab，另外，还有黑白幕模式、灰度模式、索引模式等。

1. RGB 模式

RGB 分别代表 Red（红）、Green（绿）、Blue（蓝）的首字母。人们以不同的比例混合红、绿、蓝三种基本的色光，即可获得可见光谱中绝大多数颜色。

RGB 色光模式被广泛应用于我们的生活，如电视机、计算幻灯片都是利用这个原理来呈色。两种色光混合可以产生第三种色光；等量的 RGB 色光相混合可以得到白色；这种成色的方法就是加色法。

2. CMYK 模式

CMYK 即我们常说的四色印刷，CMYK 是依据印刷在承印物上的油墨的吸收性产生的，当白光照射到半透明的油墨上时，光谱中一定比例的光被吸收，没有被吸收的光被反射回来进入人眼，从而形成色彩的感觉。

CMYK 分别表示 Cyan（青）、Magenta（品红）、Yellow（黄）、Black（黑，为了与 RGB 区别，这里利用 K 表示 Black，因为 B 也可以表示 Blue）。相对于 RGB 色光的加色混合模式，CMYK 的混合模式叫作减色叠加模式。若我们将四色油墨中的两种或两种以上的颜色相叠加，叠加的种类越多，叠加的次数越多，所得的颜色就会越来越暗，反射回我们眼中的白色就会越少，我们称之为减色法混合。CMYK 模式是最为常用的一种色彩模式，CorelDRAW 10 的默认调色板是 CMYK。



3. HSB 模式

HSB 模式是根据颜色的色相 (Hue)、饱和度 (Saturation) 和亮度 (Brightness) 来定义颜色。

- 色相 (Hue): 人们将从物体上反射而进入人眼的波长定义为色相 (Hue)。不同波长的光, 显示为不同的颜色。如: 波长为 5500Å 左右的是绿光、波长为 7000Å 左右的是红光。在标准的色相环中, 色相是用 0 到 360 的角度来表示; 在实际生活中, 色相往往用红、绿等颜色来代替, 这样表示更简洁明了;
- 饱和度 (Saturation): 饱和度也叫纯度, 即颜色的鲜艳度, 它表示纯色中灰成分的相对比例数量, 用 0~100% 的百分数来衡量。0 为灰色, 100% 则为完全饱和;
- 亮度 (Brightness): 亮度是颜色明暗的相对关系, 常用 0~100% (由黑到白) 的百分数来表示。

4. Lab 模式

Lab 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得到的。1976 年, 这一模式被重新确定且命名为 CIELab。该模式是将图像的亮度与色彩分开。在 Lab 模式下, 亮度 L 的范围从 0~100%, a 成分为绿到红轴线, b 成分为蓝到黄轴线, 两者的变化范围均为 -120~+120。

5. 黑白模式

黑白模式没有中间层次, 只有黑和白两种色值, 只有灰度模式和通道图才能直接转为黑白模式, 常见黑白模式的转换方式有如下几种:

- 50% Threshold: 以 50% 为界限, 将图像中大于 50% 的所有像素全变成黑色, 小于 50% 的所有像素全变成白色;
- 抖动图像转换: 将灰色变为黑白相间的几何图案;
- 误差扩散抖动: 转换图像时, 产生颗粒状的效果。

6. 灰度模式

灰度模式与黑白模式的图像构成精彩的黑白世界, 不同的是黑白模式只有黑白两种色质, 而灰度模式则由 0~256 个灰阶组成。

7. 索引色模式

索引色模式的图像是 256 色以下的图像, 在整幅图像中最多只有 256 种颜色, 所以索引颜色的图像只可当作特殊效果及专用, 而不能用于常规的印刷。索引色彩也被称之为映射色彩, 索引色模式的图像只能通过间接的方式创建, 而不能直接获得。

1.3.2 图像模式

CorelDRAW 10 的静态数字图像可分为矢量图像和位图图像两种图像类型。尽管



CorelDRAW 是基于矢量的程序，但它不仅可以导入（或导出）矢量图形，也可以导入位图，添加到绘图中。甚至还可以利用 CorelTRACE 将位图转换为矢量图，也可以将在 CorelDRAW 内创建的图形转换成位图导出，以便在其他程序中使用。

1. 矢量图像

矢量图像无法通过扫描或从一张 PhotoCD 中获得，它们依靠设计软件生成，如 CorelDRAW 和 Adobe Illustrator 等。矢量绘图程序定义（就像数学计算）角度、圆弧、面积以及与纸张相对的空间方向，包含赋予填充和轮廓特征性的线框。

一个矢量图形也叫面对对象绘图，因为这种类型的一个图像文件包含独立的分离图像单元，可以自由地无限制重新组合。

矢量图形同时也是分辨率独立的图形，我们可以将一个矢量图形放大或缩小，但无论放大或缩小多少倍，图形都有一样平滑的边缘，一样的视觉细节和清晰度。这种分辨率独立性的获得是因为矢量图形在存储到一个文件格式中时并没有涉及到真正的转换，一幅矢量图形以一些数学公式存在，只有每次进行图形编辑时才转换到屏幕上。并且只有在指定图像尺寸和分辨率后才转换到打印机上。

矢量图形所生成的文件比位图图像文件要小一些，特别适用于图案设计、文字设计、标志设计、版式设计等。

2. 位图图像

位图图像与矢量图像相比更容易模仿照片似的真实效果。位图图像可以通过扫描、数字相机或 PhotoCD 获得，也可通过如 Photoshop 和 CorelPHOTO-PAINT 之类的设计软件生成。

位图图像并不是由纯粹的数学公式来创建和存储，用户在决定创建这种类型的图形时就必须指定分辨率和图像尺寸。

位图在放大到一定限度时会发现它是由一个个小方格组成的，这些小方格被称做像素点，一个像素是图像中最小的图像元素。一幅位图图像包括的像素点可以达到数百万个，当创建一幅位图图像时，实际上就是往图像中填像素，移动一个对象则实际上是将对象从背景中切割出来，使其被移至其他地方去取代其他像素。因此，位图图像的大小和质量取决于图像中像素点的多少。

1.3.3 分辨率

分辨率既可以指图像为文件包括的细节和信息量，也可以指输入、输出或者显示设备能够产生的清晰度等级，它是一个综合性的术语。在处理位图时，分辨率同时影响最终输出的文件质量、大小。前面我们已经提到过一个像素是图像中最小的图像元素，事实上，一个像素是显示器上显示的光点单位，是看实际成像的地方。每英寸像素数是分辨率的度量单位，同时也是在一幅获取图像上工作的度量单位。

我们在扫描一幅图像时，先将扫描仪设置到某一取样分辨率，该分辨率决定扫描仪从一幅图像中每一英寸应该取得多少个样本。在获取图像时，扫描仪通过一个图像栅格观



看图像，然后基于相应的源图像给栅格中的每一个空间一个色彩值。

大多数扫描仪所带的文档都把每英寸样本数称之为 dpi，即每英寸所含的点，它是常用的分辨率单位，也是输出分辨率的单位。但是注意不要混淆不同种类的每一英寸点，不同的硬件设备的每一英寸点可能不同，如一台扫描仪的 dpi 和一台打印机的 dpi 就不相同。

通常扫描仪获取大图像时设定的扫描分辨率是 300dpi，就可达到高分辨率的输出需要，而要给数字图像增加更多原始信息的惟一方法是重新扫描图像。打印机中，一般喷墨彩色打印的输出分辨率为 182~720dpi，激光打印机的输出分辨率为 300~600dpi，而照排则可达到 1200~2400dpi，甚至更高。

1.4 CorelDRAW 10 的安装与退出

要想使用 CorelDRAW 10，必须先把 CorelDRAW 10 安装到计算机上。首先请准备好 CorelDRAW 10 的安装 CD，然后随着本书一起进入 CorelDRAW 10 的世界。

1.4.1 CorelDRAW 10 的安装

CorelDRAW 10 程序为一张光盘，安装程序会将软件复制到硬盘上。



在安装 CorelDRAW 10 时请关闭其他应用程序。

操作方法如下：

- (1) 将 CorelDRAW 10 放入光盘驱动器内。
- (2) 计算机将自动识别 CorelDRAW 10 光盘并创建一个虚拟光驱，这时屏幕将出现如图 1-1 所示的 CorelDRAW 10 安装初始化向导。

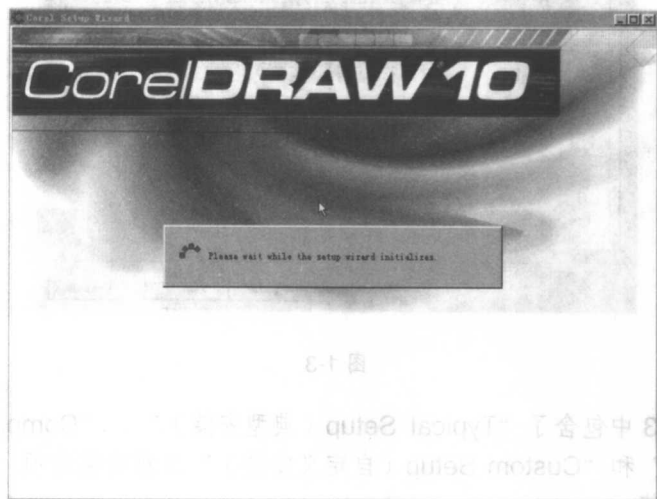


图 1-1



提示 如果不想自动安装,在放 CorelDRAW 10 CD 光盘的同时按住【Shift】键将取消自动安装。

(3) 当计算机读取数据结束后,会弹出如图 1-2 所示的对话框。

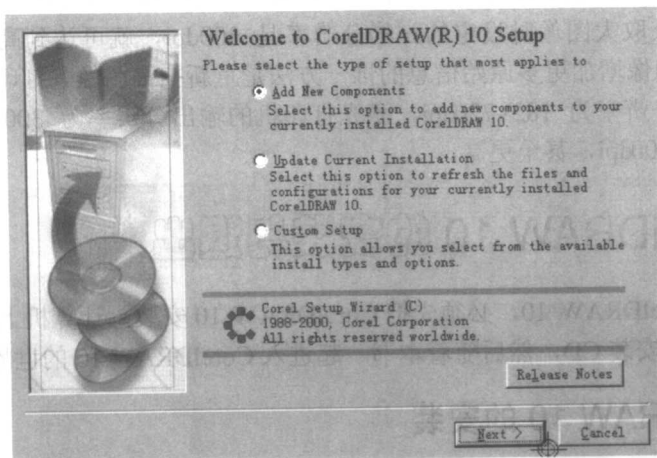


图 1-2

(4) 在此对话框中选取第三项,然后单击【Next】按钮,将进入如图 1-3 所示的对话框。

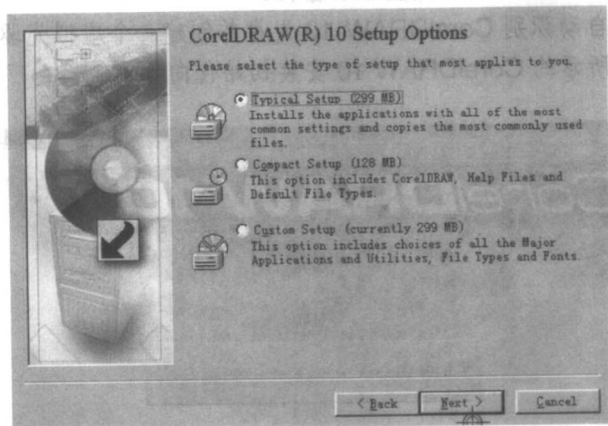


图 1-3

(5) 在图 1-3 中包含了“Typical Setup (典型安装)”、“Compact Setup (精简安装)”和“Custom Setup (自定义安装)”三种安装选项。用户可根据需要进行安装。

- “Typical Setup (典型安装)”：用户可选择安装的程序、字体目标目录的路径、快捷键文件夹的名称以及是否需要安装扫描驱动程序。需要硬盘空间 299MB；
- “Compact Setup (精简安装)”：精简安装只需安装程序的框架，占 128MB 硬