

Illustrator CS6

完全自学手册

李东博/编著

一流的创作团队



NLIC2970863715

设计从业经验，在Illustrator的行业应用、

最全面的内容介绍:

全书共分20章，第1~16章为读者全面讲述Illustrator的基础知识，穿插大量技巧和实战演练，第17~20章通过几个典型案例与读者一起从零开始完成设计。

最鲜明的特色:

在讲解基础知识的同时，以命题设计的形式对本章及相关联的知识进行有针对性地实战演练，让读者掌握“活”的知识，真正做到学以致用、触类旁通，从而拓展读者的操作与设计技能。

最完备的配套:

超值赠送所有案例文件的源文件和配套视频解说，使读者的学习过程更加轻松，更容易理解和掌握。

全程赠送
多媒体视频



清华大学出版社



Illustrator CS6

完全自学手册

李东博



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Illustrator 作为 Adobe 公司著名的矢量图形设计与制作软件,在诞生之始便备受瞩目,随着历代版本的不断更新,以其深邃、温和的内涵,人性化的界面和强大的功能给予设计师孜孜不倦的动力,被众多设计师所追捧。精通 Illustrator CS6 的功能与技巧,设计师必定如虎添翼,施展抱负于各种商业设计领域,一举成就心中的梦想!欢迎大家走进这本书,走进美妙的 Illustrator CS6 创作世界,本书将陪伴读者从基础起步,循序渐进、深入浅出,以精致案例手把手教学,以期让您用最快的速度 with Illustrator CS6 紧密相融,借此创作利器,登攀设计巅峰!

全书共分 20 章,第 1~16 章为读者全面讲述 Illustrator CS6 的基础知识,穿插大量技巧和实战演练,第 17~20 章通过几个典型案例与读者一起从零开始完成设计,按照实际制作流程进行相关行业知识的介绍,并串连前面所学的 Illustrator CS6 软件技巧,引导读者进行综合应用,独立作业。

全书内容全面,实例丰富,并配套视频解说,使读者的学习过程更加轻松,更容易理解和掌握,对于初、中级自学用户来说不失为一本好书,也非常适合用作大、中专院校相关专业和社会各类初、中级培训班教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Illustrator CS6 完全自学手册 / 李东博编著. —北京:清华大学出版社, 2013.2

ISBN 978-7-302-30434-0

I. ① I… II. ① 李… III. ① 图形软件 IV. ① TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 244774 号

责任编辑:杜长清

封面设计:刘超

版式设计:文森时代

责任校对:张彩凤

责任印制:王静怡

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:203mm×260mm

印 张:28.75

字 数:791 千字

(附 DVD 光盘 1 张)

版 次:2013 年 2 月第 1 版

印 次:2013 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:79.80 元

产品编号:041239-01

前言

作为全球著名的矢量图形设计与制作软件, Illustrator 自 20 世纪以来便备受世界各地用户的青睐, 以其强大的功能与人性化的用户界面占据了矢量图形制作软件的大部分份额, 越来越多从未接触过 Illustrator 的设计师也开始转用 Illustrator 进行艺术设计。

Adobe Illustrator 广泛应用于印刷排版、图形绘制、Web 图形制作与处理、移动设备图形处理等领域, 为线稿提供极高的精度与控制, 而且能够与几乎所有平面、网页、三维等软件完美结合, 已经成为各行业设计师不可或缺的工具之一。

新版的 Illustrator CS6 在高效率工作方面, 全新的追踪引擎表现优秀, 改进的用户界面和工作流程中新增的内容更加注重人性化, 以人为本, 使设计工作更加顺畅、快速, 从而提高工作效率。另外, Illustrator CS6 在界面颜色、亮度和面板方面也做了些许改进。Illustrator CS6 新增了 Adobe Mercury Performance System 支持, 由各种解决方案组成, 可以帮助设计师快速、精确而稳定地处理大型复杂文件(即使使用那些过去会降低速度的处理密集型效果(例如模糊、发光和投影)也不例外)利用在 Mac OS 和 Windows 上的本地 64 位支持, 访问系统中的所有内存, 体验全新的追踪引擎、快速地设计流畅的图形并可以对描边使用渐变效果。

本书作者具有多年的平面设计从业经验, 在 Illustrator 的行业应用、教育培训等领域涉猎广泛, 在写作时从扎实的基础起步, 循序渐进, 深入浅出, 以精致案例手把手教学, 力求让初学者尽快掌握 Illustrator 的精髓。全书共分 20 章, 第 1 ~ 16 章为读者全面讲述 Illustrator 的基础知识, 穿插大量技巧和实战演练, 第 17 ~ 20 章通过几个典型案例与读者一起从零开始完成设计, 按照实际制作流程进行相关行业知识的介绍, 并串联前面所学 Illustrator CS6 的软件技巧, 引导读者进行综合应用, 独立作业。

本书的特色之一是在讲解基础知识的同时, 以命题设计的形式对本章及相关联的知识进行有针对性地实战演练, 让读者掌握“活”的知识, 真正做到学以致用、触类旁通, 从而拓展读者的操作与设计技能。全书内容全面, 实例丰富, 并配套视频解说, 使读者的学习过程更加轻松, 更容易理解和掌握, 对于初中级自学用户来说不失为一本好的入门书, 希望本书对读者学习 Illustrator 有所助益。

在使用本书之前, 读者应具备一定的计算机使用基础, 熟悉 Windows 操作系统, 能够熟练使用鼠标和键盘进行操作。由于笔者水平有限, 书中不妥及错误之处在所难免, 欢迎读者朋友批评指正。如果您对本书有什么意见和建议, 请发邮件至 19333833@qq.com。

编 者

目 录

第 1 章	Illustrator CS6 入门基础	1
1.1	操作术语说明	2
1.2	设计工作者不可忽视的基本概念	2
1.2.1	Illustrator CS6 的颜色模式	2
1.2.2	设计工作中图形图像常用的文件格式	4
1.2.3	矢量图形与位图图像	6
1.3	Illustrator CS6 是什么, 能做什么	7
1.4	Illustrator CS6 的新增功能	8
1.4.1	高效工作	8
1.4.2	改进的用户界面	8
1.4.3	用户界面颜色和亮度	14
1.4.4	面板	15
1.5	启动与退出	16
1.6	认识 Illustrator CS6 的工作区	17
1.6.1	初识 Illustrator CS6 工作界面	18
1.6.2	Illustrator CS6 菜单栏	19
1.6.3	Illustrator CS6 工具箱	20
1.6.4	Illustrator CS6 的面板	23
1.6.5	Illustrator CS6 搜索帮助框	25
1.6.6	Illustrator CS6 屏幕模式	26
1.6.7	Illustrator CS6 控制面板	27
1.7	新建文档、从模板新建、打开文件和置入文件	28
1.7.1	新建文档	28
1.7.2	从模板新建	31
1.7.3	打开图形文件	33
1.7.4	置入文件	33
1.8	操作过程中的恢复与还原更改	37
1.9	关闭存储文档、输出文件	37
1.9.1	关闭文档	37
1.9.2	存储文档	38
1.9.3	将图稿存储为 Microsoft Office 所用格式	43
1.9.4	输出文档	44
1.10	使用 Adobe Bridge 查看文档	45
第 2 章	Illustrator CS6 画板、视图与辅助工具	47
2.1	画板和画布	48
2.1.1	画板的创建、复制、删除	48
2.1.2	画板选项	50
2.1.3	画板面板	51
2.1.4	查看画板和画布	51
2.2	查看图稿	52
2.2.1	用不同的预览模式查看图稿	52
2.2.2	视图查看操作	53
2.2.3	用【导航器】面板查看图稿	54
2.2.4	使用多个窗口和视图查看图稿	55
2.3	指定用于裁切或对齐的裁切标记	58
2.3.1	围绕对象创建裁切标记	58
2.3.2	裁切标记与画板的区别	59
2.3.3	删除裁切标记	59
2.3.4	使用日式裁剪标记	60
2.4	测量任意对象之间的距离	61
2.4.1	度量工具	61
2.4.2	关于信息面板	62
2.5	标尺	62
2.5.1	标尺概述	62
2.5.2	全局标尺和画板标尺的比较	63
2.5.3	设置标尺	63

2.6 网格	63	2.8.2 智能参考线首选项设置	68
2.7 参考线	64	2.9 学以致用：命题设计实战演练	69
2.7.1 创建参考线	64	2.9.1 命题一：绘制一个等腰直角三角形且 直角边与现有圆形半径相等	69
2.7.2 将对象对齐到锚点和参考线	66	2.9.2 命题二：绘制一个 30° 的直角三角形	70
2.7.3 参考线的其他设置	66	2.9.3 命题三：绘制标准正六面体	72
2.8 智能参考线	68		
2.8.1 智能参考线概述	68		

第 3 章 基本绘图工具操作

77

3.1 简单线条工具	78	3.3.2 多边形工具和星形工具	86
3.1.1 直线段工具	78	3.3.3 光晕工具	87
3.1.2 弧形工具	79	3.4 基本绘图时【~】键的妙用	89
3.1.3 螺旋线工具	81	3.5 学以致用：命题设计实战演练	90
3.2 网格形状工具	82	3.5.1 命题一：使用尽可能多的绘图工具绘制 一个房子和一个雪人（线稿）	91
3.2.1 矩形网格工具	82	3.5.2 命题二：使用命题一中的线稿作为素材 制作一张圣诞卡片（彩色稿）	95
3.2.2 极坐标网格工具	83		
3.3 矩形工具组	84		
3.3.1 矩形工具、圆角矩形工具、椭圆工具	84		

第 4 章 自由图形的绘制

101

4.1 认识路径和锚点	102	4.6.4 转换锚点类型	113
4.2 使用铅笔工具	102	4.6.5 转换多个锚点类型	114
4.3 使用平滑工具	105	4.6.6 使用橡皮擦工具擦除路径	115
4.4 使用路径橡皮擦工具	105	4.6.7 分割路径	116
4.5 使用钢笔工具	106	4.7 描摹图稿	117
4.5.1 绘制直线和折线	106	4.7.1 使用图像描摹进行描图	117
4.5.2 绘制曲线	107	4.7.2 使用模板图层手动描图	121
4.5.3 锚点类型	108	4.8 学以致用：命题设计实战演练	123
4.6 编辑路径	109	4.8.1 命题一：给定位图 logo，将其描摹为 矢量图形	123
4.6.1 锚点、线段和路径的选择	110	4.8.2 命题二：给定文字资料，使用命题一 图形创作排球赛喷绘	127
4.6.2 添加和删除锚点	111		
4.6.3 平滑和简化路径	112		

第 5 章 填色与描边

135

5.1 关于颜色	136	5.1.3 灰度模式	137
5.1.1 HSB 颜色模式	136	5.1.4 Pantone 专色	137
5.1.2 Lab 颜色模式	136	5.2 填充和描边控件	138

5.2.1 什么是填色和描边	138	5.3.5 【色板】面板	148
5.2.2 工具箱中的填充和描边控件	138	5.3.6 【颜色参考】面板	151
5.2.3 控制面板中的填充和描边控件	139	5.3.7 【Kuler】面板	154
5.3 填充和描边颜色工具及面板	139	5.4 学以致用：命题设计实战演练	154
5.3.1 渐变工具及渐变面板	139	5.4.1 命题一：以渐变工具为主填色工具 绘制蜡烛主题情人节卡片	154
5.3.2 吸管工具	144	5.4.2 命题二：以网格工具为主填色工具 绘制蜡烛主题情人节卡片	159
5.3.3 网格工具	144		
5.3.4 【颜色】面板	147		

第6章 实时上色、混合对象与图案填充

165

6.1 实时上色组	166	6.2.4 混合轴	175
6.1.1 关于实时上色	166	6.2.5 使用混合对象建立丰富多变的绚丽 效果	177
6.1.2 创建实时上色组	166	6.3 图案填充	179
6.1.3 将对象转变为实时上色组	167	6.3.1 预设图案	179
6.1.4 选择实时上色组	168	6.3.2 图案填充	181
6.1.5 为实时上色组上色	169	6.3.3 使用【图案选项】面板进行图案编 辑	182
6.1.6 编辑实时上色组	170	6.4 学以致用：命题设计实战演练	185
6.1.7 实时上色的限制	172	6.4.1 命题一：以儿童的视角绘制卡通画， 用实时上色组上色	185
6.1.8 扩展或释放实时上色组	172	6.4.2 命题二：设计银行主题广告画面，使 用混合工具创建立体感	191
6.2 混合对象	173		
6.2.1 关于混合对象	173		
6.2.2 创建混合	173		
6.2.3 混合选项	174		

第7章 选择与编辑对象

201

7.1 对象的选择	202	7.3.1 复制对象	212
7.1.1 选择工具	202	7.3.2 跨软件复制图稿	213
7.1.2 直接选择工具	203	7.4 编组与扩展	214
7.1.3 编组选择工具	203	7.4.1 编组对象	214
7.1.4 魔棒工具	203	7.4.2 扩展对象	214
7.1.5 套索工具	204	7.5 图层面板及对象的锁定、隐藏	215
7.1.6 选择菜单	204	7.5.1 关于图层面板	216
7.1.7 其他对象选择方式	205	7.5.2 创建图层	217
7.2 对象的移动、对齐和分布	207	7.5.3 图层选项	217
7.2.1 移动对象	207	7.5.4 移动图层	217
7.2.2 对齐和分布对象	209	7.5.5 释放到图层	218
7.2.3 简单应用案例	211	7.5.6 合并图层和组	218
7.3 对象的复制	212	7.5.7 锁定或解锁对象或图层	219

7.5.8 删除图层或对象	220
7.6 学以致用：命题设计实战演练	220
7.6.1 命题一：使用任意工具，绘制一节日	

主题素材	220
7.6.2 命题二：创作某超市“购物狂欢节”	
主题广告图片	225

第8章 对象的变换与变形

235

8.1 缩放对象	236
8.1.1 使用定界框缩放对象	236
8.1.2 使用缩放工具缩放对象	237
8.1.3 使用精确数值控制缩放对象	238
8.2 倾斜对象	239
8.2.1 使用【倾斜工具】倾斜对象	239
8.2.2 使用【倾斜】对话框倾斜对象	240
8.2.3 使用【自由变换工具】倾斜对象	240
8.2.4 使用【变换】面板倾斜对象	243
8.3 旋转对象	243
8.3.1 使用定界框旋转对象	243
8.3.2 使用【自由变换工具】旋转对象	244
8.3.3 使用【旋转工具】旋转对象	244
8.3.4 使用精确数值控制旋转对象	244
8.4 镜像或翻转对象	246

8.4.1 使用【选择工具】或【自由变换工具】 镜像对象	246
8.4.2 使用【镜像工具】镜像对象	247
8.4.3 使用【镜像】对话框镜像对象	247
8.5 各种变形工具的使用	248
8.5.1 使用【整形工具】延伸路径	248
8.5.2 使用【形状生成器工具】构建新 形状	249
8.5.3 使用【宽度工具】创建可变宽度 笔触	250
8.5.4 使用【混合工具】创建形状	253
8.5.5 使用液化工具改变对象形状	254
8.6 学以致用：命题设计实战演练	261
命题：使用本章所学工具，绘制青花 主题图案	261

第9章 妙用画笔

275

9.1 画笔类型	276
9.2 画笔面板与画笔库	277
9.2.1 【画笔】面板	277
9.2.2 画笔库	279
9.3 应用画笔描边	281
9.4 创建自定义画笔	281
9.5 修改画笔	282
9.6 画笔选项	283
9.6.1 图案画笔选项	283

9.6.2 艺术画笔选项	284
9.6.3 书法画笔选项	285
9.6.4 散点画笔选项	286
9.6.5 毛刷画笔选项	287
9.7 画笔工具选项	289
9.8 学以致用：命题设计实战演练	289
命题：利用上一章青花基本素材，绘制蜡染 方巾	290

第10章 字符与段落

301

10.1 文字工具组	302
10.1.1 【文字工具】和【直排文字工具】	302
10.1.2 【区域文字工具】和【直排区域文 字工】	302

10.1.3 【路径文字工具】和【直排路径文字 工具】	303
10.2 文本区域和区域文字选项	303
10.2.1 文本区域	303

10.2.2 区域文字选项	304	10.4.3 制表符	314
10.3 文本串接、文本绕排、文本适合路径	306	10.5 字符样式和段落样式	315
10.3.1 文本串接	306	10.5.1 字符样式	315
10.3.2 文本绕排	307	10.5.2 段落样式	315
10.3.3 文本适合路径	309	10.6 学以致用：命题设计实战演练	316
10.4 字符编辑	310	命题：使用本章基本知识，创作静态网页	
10.4.1 【字符】面板	310	知识宣传广告	317
10.4.2 【段落】面板	313		

第 11 章 精美的图表

327

11.1 图表的分类与创建	328	11.1.8 饼图表	337
11.1.1 柱形图表	328	11.1.9 雷达图表	338
11.1.2 堆积柱形图表	333	11.2 组合显示图表类型	339
11.1.3 条形图表	334	11.3 图表设计	340
11.1.4 堆积条形图表	334	11.3.1 设计柱形图并应用	340
11.1.5 折线图表	335	11.3.2 创建局部缩放柱形设计	343
11.1.6 面积图表	336	11.3.3 为图表添加数据显示	344
11.1.7 散点图表	336		

第 12 章 图形样式、外观和效果

347

12.1 图形样式	348	12.3.4 变形效果	358
12.1.1 图形样式库	348	12.3.5 扭曲和变换效果	359
12.1.2 查看和应用图形样式	348	12.3.6 栅格化效果	360
12.1.3 创建图形样式	349	12.3.7 裁剪标记效果	360
12.1.4 断开与图形样式之间的链接	350	12.3.8 路径效果	360
12.2 管理图形外观	350	12.3.9 路径查找器效果	360
12.3 图形效果	352	12.3.10 转换为形状效果	362
12.3.1 应用效果	353	12.3.11 风格化效果	362
12.3.2 3D 效果	353	12.4 栅格效果	363
12.3.3 SVG 滤镜	357		

第 13 章 功能强大的符号

365

13.1 符号面板和符号库	366	13.3.1 创建符号实例组	368
13.1.1 符号库	366	13.3.2 创建符号实例集	368
13.1.2 符号面板	366	13.4 修改符号组中的符号实例	369
13.2 创建符号	367	13.4.1 移动符号实例并改变堆叠顺序	369
13.3 应用符号	368	13.4.2 集中或分散符号实例	370

13.4.3 调整符号实例的大小	370	13.4.6 调整符号实例的透明度	371
13.4.4 旋转符号实例	370	13.4.7 为符号实例应用图形样式	372
13.4.5 重新着色符号实例	371	13.5 符号工具选项	372

第14章 Web 图形设计与处理

375

14.1 创建 Web 图形的最佳做法	376	14.2.4 选择切片	385
14.1.1 Web 图形概述	376	14.2.5 锁定切片	385
14.1.2 设计 Web 图形的原则	376	14.2.6 调整切片	386
14.2 图形设计与切片	376	14.2.7 删除切片	386
14.2.1 设计网站主页	376	14.2.8 显示或隐藏切片	387
14.2.2 切片原则	382	14.2.9 设置切片选项	387
14.2.3 创建切片	383	14.3 存储为 Web 所用格式	388

第15章 任务自动化

391

15.1 动作自动化	392	15.1.5 在动作中排除命令	398
15.1.1 动作面板	392	15.1.6 指定回放速度	399
15.1.2 应用动作	392	15.1.7 编辑和重新记录动作	399
15.1.3 创建动作	394	15.1.8 批处理	399
15.1.4 在动作中插入不可记录的任务	395	15.2 脚本自动化	400

第16章 印前设置与打印

401

16.1 打印方式	402	16.2.3 纸张的尺寸及开法	405
16.2 印前基本知识	403	16.2.4 印刷用设计稿注意与技巧	405
16.2.1 印刷业务流程	403	16.3 打印前的准备与检查	407
16.2.2 印刷及工艺加工	403	16.4 打印设置	410

第17章 标志设计

413

17.1 标志相关知识	414	17.1.5 标志表现形式及创作手法	415
17.1.1 什么是标志	414	17.2 摄影创意店商标设计	415
17.1.2 标志的特点	414	17.2.1 设计要求	415
17.1.3 标志设计流程	414	17.2.2 设计分析	416
17.1.4 标志构思与创意	415	17.2.3 设计案例	416

第18章 包装设计

419

18.1 包装设计相关知识	420	18.1.6 包装设计构思与创意方向	422
18.1.1 什么是包装设计	420	18.2 艾灸产品包装设计	423
18.1.2 包装的功能特性	420	18.2.1 设计要求	423
18.1.3 包装设计流程	421	18.2.2 设计分析	423
18.1.4 包装设计要素	421	18.2.3 设计案例	424
18.1.5 好的包装设计需要具备的要点	422		

第19章 卡通吉祥物设计

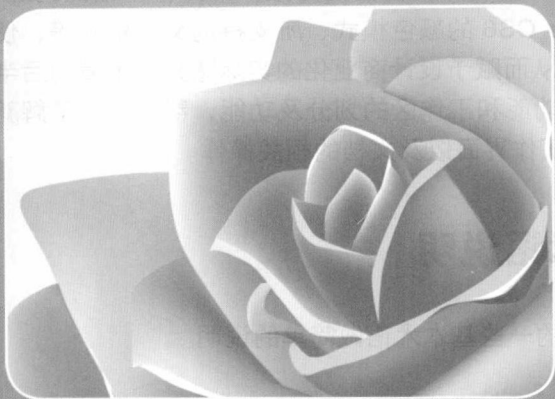
433

19.1 吉祥物设计相关知识	434	19.1.6 吉祥物设计流程	435
19.1.1 什么是吉祥物	434	19.1.7 吉祥物的设计思路	436
19.1.2 吉祥物的种类	434	19.2 为学校运动会设计吉祥物	436
19.1.3 集团企业吉祥物	435	19.2.1 设计要求	436
19.1.4 吉祥物的特点	435	19.2.2 设计分析	436
19.1.5 设计吉祥物注意事项	435	19.2.3 设计案例	436

第20章 封面设计

439

20.1 封面设计相关知识	440	20.1.6 封面设计的构图方法	442
20.1.1 封面的组成部分	440	20.1.7 封面设计流程	443
20.1.2 封面设计要素	440	20.2 城市公共照明项目封面设计	443
20.1.3 封面设计分类	441	20.2.1 设计要求	443
20.1.4 封面设计注意事项	441	20.2.2 设计分析	443
20.1.5 封面设计中元素的运用及构思	441	20.2.3 设计案例	444



► 第 1 章

Illustrator CS6 入门基础

Illustrator CS6 完全自学手册

通过本章的学习，读者应该掌握设计的相关基本概念，明确 Illustrator CS6 有哪些特点，能做什么，从而更好地利用本设计软件为自己的创意插上飞翔的翅膀。在正式学习 Illustrator CS6 之前，需要了解其新增功能、新的界面布局、各个区域划分及其功能，俗话说，磨刀不误砍柴工，只有较为全面的熟悉与磨合，才能让 Illustrator CS6 真正变成设计师手中应用自如的“神笔”。

读者应该渐进掌握 Illustrator CS6 文档的基本操作，如新建、打开、关闭、存储、置入、输出、还原与恢复等软件使用基础知识。正确的文档操作才能保证设计师的劳动成果，并将其应用到所希望的地方，如发送到高端打印机。

本章知识提要

1. 颜色模式：常用 RGB 颜色模式和 CMYK 颜色模式。
2. 各种常用的图形图像文件格式。
3. Illustrator CS6 的新增功能（先做了解，后面将分章节学习）。
4. 熟练记忆工具箱中各个工具及工具组的位置及常用工具的快捷键。
5. 熟练记忆常用面板的功能及快捷键。
6. 熟练记忆九大菜单下所集成的相关命令。
7. 使用规范的文档设置、打开、关闭、存储、置入、输出等基本文档操作。

在学习 Illustrator CS6 软件之前, 为方便读者阅读本书内容, 我们先做一下操作术语的约定, 明确一下设计师不可忽视的基本概念, 比如 Illustrator CS6 的颜色模式、所支持的文件格式等, 使设计师良好的创意设计能够符合印刷或互联网要求, 从而赋予设计商业化的实际意义。本章的后半部分, 重点为设计师讲解 Illustrator CS6 的部分新增功能和工作区的划分及功能, 帮助读者了解新版本的升级所在, 并熟识将要学习的 Illustrator CS6 工作界面以及文档的相关操作。

1.1 操作术语说明

为方便读者完成本书的学习, 下面对书中用到的一些基本术语做简单的说明。

- ◇ 单击: 食指快速按一下鼠标左键, 然后释放。
- ◇ 右击: 中指快速按一下鼠标右键, 然后释放。
- ◇ 双击: 食指快速且连续按两次鼠标左键, 然后释放。
- ◇ 拖曳 (拖动): 单击以选中对象, 并保持按下状态, 然后将对象移动到预定位置, 释放鼠标。
- ◇ 【】: 符号中的内容表示各种菜单、工具、快捷键命令以及对话框中的选项等。
- ◇ 组合键的使用: 例如, 【Ctrl+S】和【Ctrl+Shift+S】两组组合键, 意思是同时或者先后按下“+”左右两边的键, 然后同时释放。一般情况下, 先按下【Ctrl】、【Shift】和【Alt】等辅助键, 然后再按其他键, 最后同时释放, 不然就起不到快捷键的作用, 即不能执行快捷键所指定的操作命令。
- ◇ “|”表示路径的层次, “|”前是上一级路径或者菜单等, “|”后是下一级路径或菜单等。如【文件】|【新建】命令, 即为打开【文件】菜单, 然后选择【新建】命令。

技巧

对于任何软件的操作来说, 尤其是设计者在创作时, 熟练应用快捷键将会大大提高工作效率, 缩短工作时间, 省时又省力。因此, 在软件学习的过程中应该不断地强化操作, 把相关的常用快捷键熟记于心。

1.2 设计工作者不可忽视的基本概念

经常遇到一些初学设计者询问自己的设计为什么不能交付印刷, 或者模式不对, 或者格式不对, 或者严重偏色, 输出质量大打折扣等问题, 因此, 认识 Illustrator CS6 之前, 需要先明白一些与设计相关的基本概念知识, 增加设计作品输出的可行性, 实现设计的艺术化和商业化意义, 避免设计师在成长过程中走弯路。

1.2.1 Illustrator CS6 的颜色模式

Illustrator CS6 中提供了 RGB 和 CMYK 两种颜色模式。RGB 颜色模式是最基础也是最重要的色彩模式, 电视机和计算机的显示器都是基于 RGB 颜色模式来创建其颜色的。

RGB 是一种加色法模式, 由红 (R)、绿 (G)、蓝 (B) 3 种波长不同的颜色组成, 如图 1-1 所示分别为拾色器中 RGB 的颜色取色及色值。自然界中所有的颜色都可以用红 (R)、绿 (G)、蓝

(B) 3 种颜色的不同强度组合出来, 这就是所谓的三基色原理, 也叫三原色、添加色, 因为 RGB 颜色模式中每两种或 3 种色添加都会得到更加明亮的颜色。

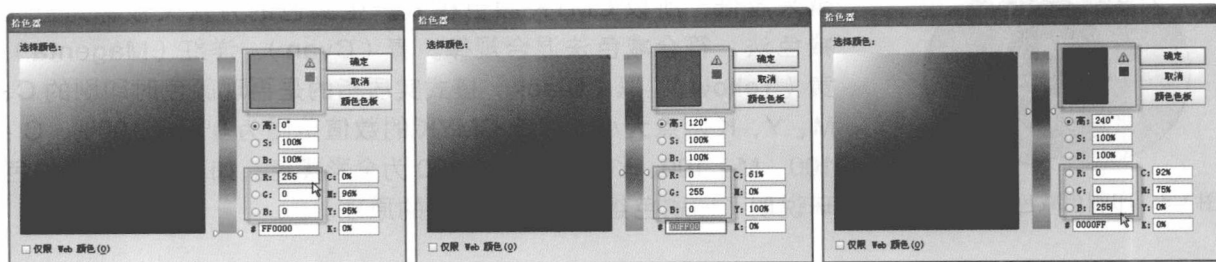


图 1-1 拾色器中 RGB 的颜色取值及色值

把 3 种基色交互重叠, 就产生了次混合色: 青 (Cyan)、洋红 (Magenta) 和黄 (Yellow), 这便引出了互补色 (Complement Colors) 的概念。基色和次混合色是彼此的互补色, 即彼此之间差别最大的颜色, 例如, 蓝色和黄色是互补色, 绿色和洋红是互补色。RGB 的取值范围是 0 ~ 255, 颜色依次减弱变亮, RGB 三色色值均为 0 时, 颜色便是黑色, 色值均为 255 时, 颜色就变成了白色。如图 1-2 所示的色环说明了光源色组合成其他颜色的原理。

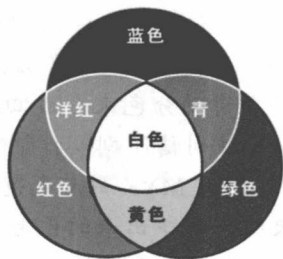


图 1-2 光源色加法混合色环

CMYK 颜色模式是基于油墨印刷色的成色模式。CMYK 颜色模式在本质上与 RGB 颜色模式没有什么区别, 只是产生色彩的原理不同, 在 RGB 颜色模式中由光源发出的色光混合生成颜色, 而在 CMYK 颜色模式中由光线照到含有不同比例 C、M、Y、K 油墨的纸上, 其部分光谱被吸收后, 反射到人眼的光而产生不同的颜色。如图 1-3 所示分别为拾色器中 CMYK 的颜色取值及色值。

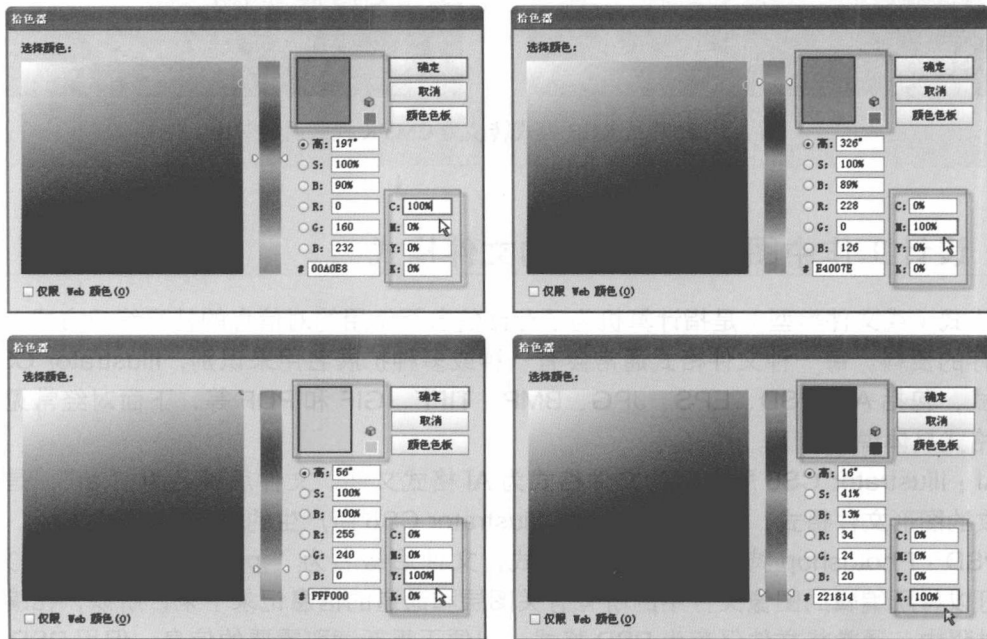


图 1-3 拾色器中 CMYK 的颜色取值及色值

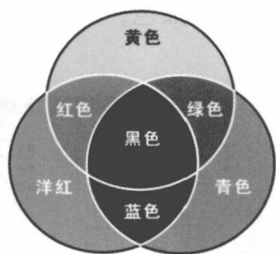


图 1-4 印刷色减色法混合色环

由于 C、M、Y、K 在混合成色时，随着 C、M、Y、K 这 4 种油墨成分的增多，反射到人眼的光会越来越少，光线的亮度会越来越低，所以 CMYK 颜色模式产生颜色的方法又被称为色光减色法，符合减色法混合规律。青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）、黑（Black）模式实质指的是再现颜色时印刷的 C、M、Y、K 网点大小，因此 CMYK 的数值范围为 0% ~ 100%，C : 100、M : 100、Y : 100、K : 100 为全彩黑色。如图 1-4 所示的色环说明了印刷色组合成其他颜色的原理。

技巧

以上相关介绍，目的是让读者掌握两种最基本的色彩模式原理。我们在计算机操作或 Web 设计时选择 RGB 颜色模式进行创作，但是设计作品如需出稿印刷，如包装设计稿、画册设计文件等，颜色模式请务必设置成 CMYK 模式。印刷制版是通过 CMYK 四种颜色进行的，计算机软件会自动分色来分成四色，再通过 CMYK 四种油墨印刷，再者，许多 RGB 屏幕显示色，是没有办法付诸印刷或打印的，RGB 的颜色范围非常大，一共有 16777216 种颜色，屏幕显示绚丽多彩，而 CMYK 的颜色范围相对小得多，也就是说在 RGB 颜色模式下打印时，某些颜色信息是缺失的，打印出来的色彩也会发生很多改变，偏色、缺色严重，如图 1-5 所示为同一图片从 RGB 模式转换为 CMYK 模式后的对比，颜色信息大量丢失，CMYK 模式图片明显变得灰暗。

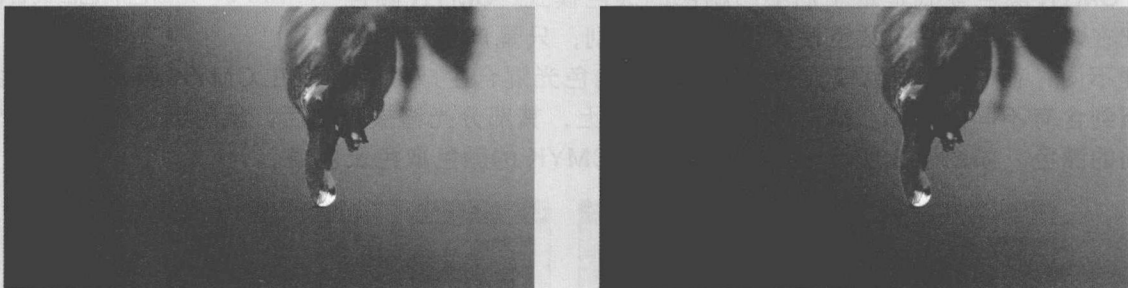


图 1-5 图片从 RGB 模式转换为 CMYK 模式后的对比

1.2.2 设计工作中图形图像常用的文件格式

文件格式（或文件类型）是指计算机为了存储信息而使用的对信息的特殊编码方式，是用于识别内部储存的资料。每一种文件格式通常会有一种或多种扩展名用来识别，Illustrator CS6 支持多种文件格式，包括 AI、PSD、EPS、JPG、BMP、TIFF、GIF 和 PDF 等，下面对经常见到的图形图像文件格式具体说明一下。

- ◇ AI : Illustrator CS6 所生成的文件格式为 AI 格式文件，文件后缀名为“.ai”，是一种可修改的图形文件格式，如图 1-6 所示为 Illustrator CS6 所产生的 AI 文件格式图标。
- ◇ PSD : Photoshop 特有的图像文件格式，文件后缀名为“.psd”，是一种像素文件格式。可以将所编辑的图像文件中的所有有关图层和通道的信息记录下来，所以，在编辑图像的过程中，通常将文件保存为 PSD 格式，以便于重新读取需要的信息。但用 PSD 格式保存图像时，图像没有经过压缩，当图层较多时，会占很大的硬盘空间，所以通常在图像制作

完成后转为其他格式保存,如图 1-7 所示为 Photoshop 所生成的 PSD 文件格式图标。



图 1-6 AI 文件格式图标



图 1-7 PSD 文件格式图标

- ◇ CDR : 是著名绘图软件 CorelDRAW 的专用图形文件格式,文件后缀名为“.cdr”。CDR 也是一种矢量格式文件,它可以记录文件属性、位置和分页、颜色等信息,是 CorelDRAW 软件生成的存储格式。如图 1-8 所示为 CorelDRAW 所生成的 CDR 文件格式图标,CDR 格式的文件在保存时一般会启用“使用当前缩略图”的文件优化设置,所以在大图预览时,即可直接预览文件缩略图。
- ◇ EPS : 是 Encapsulated PostScript 的缩写,文件后缀名为“.eps”,是跨平台的标准格式,主要用于矢量图形和栅格图像的存储,常用于打印或者印刷输出。Illustrator 可以另存为 EPS 格式文件,如图 1-9 所示为 EPS 文件格式图标。



图 1-8 CDR 文件格式图标



图 1-9 EPS 文件格式图标

- ◇ JPG : 是 Joint Photographic Experts Group (联合图像专家组) 的缩写,文件后缀名为“.jpg”或“.jpeg”,是最常用的图像文件格式。这是一种有损压缩格式,能够将图像压缩在很小的储存空间,图像中重复或不重要的信息会丢失,因此容易造成图像数据的损伤。如果追求高品质图像,不宜采用过高的压缩比例。但因为 JPG 能在高保真的情况下极度地压缩空间而受到广大用户追捧,目前来说是各种图像格式中使用率最高的图像格式,如图 1-10 所示为 JPEG 文件格式图标。
- ◇ BMP : 文件后缀名为“.bmp”,是 DOS 和 Windows 兼容计算机系统的标准 Windows 图像格式。BMP 格式支持 RGB、索引色、灰度和位图色彩模式。彩色图像存储为 BMP 格式时,每一个像素所占的位数可以是 1 位、4 位、8 位或 32 位,相对应的颜色也从黑白一直到真彩色,如图 1-11 所示为 BMP 文件格式图标。



图 1-10 JPG 文件格式图标



图 1-11 BMP 文件格式图标

- ◇ TIFF : 文件后缀名为“.tif”,是一种应用非常广泛的位图图像格式,几乎被所有绘画、图像编辑和页面排版应用程序所支持。TIFF 格式常用于文件交换,它支持带有 Alpha 通道的 CMYK、RGB 和灰度文件、不带有 Alpha 通道的 Lab、索引色和位图文件,也支持 LZW 压缩,如图 1-12 所示为 TIFF 文件格式图标。
- ◇ PDF : 可移植文档格式,是一种通用的文件格式,文件后缀名为“.pdf”。PDF 文件可以包含矢量和位图图形,还可以包含电子文档查找和导航功能,如电子链接。Adobe PDF 文件小而完整,任何使用免费 Adobe Reader® 软件的用户都可以对其进行共享、查看和打印,因此主要用于网络下载。Adobe PDF 是对全球使用的电子文档和表单进行安全可靠的

分发和交换的标准。Adobe PDF 在印刷出版工作流程中非常高效，它可以创建一个查看、编辑、组织和校样的小且可靠的文件。将复合图稿存储在 Adobe PDF 中，服务提供商可以直接输出 Adobe PDF 文件，或使用各个来源的工具处理，用于后期处理任务，例如准备检查、陷印、拼版和分色，如图 1-13 所示为 PDF 文件格式图标。



图 1-12 TIFF 文件格式图标



图 1-13 PDF 文件格式图标

- ◇ GIF：文件后缀名为“.gif”，GIF 格式可以极大地节省存储空间，因此常常用于保存作为网页数据传输的图像文件。GIF 文件不支持 Alpha 通道，最大缺点是最多只能处理 256 种色彩，不能用于存储真彩色的图像文件。但 GIF 格式支持透明背景，可以较好地与网页背景融合在一起。GIF 图像的简单动画效果可以丰富网页内容，如图 1-14 所示为 GIF 文件格式图标。
- ◇ PNG：文件后缀名为“.png”，PNG（Portable Network Graphics）的原名为“可移植性网络图像”，是网络上接受的最新图像文件格式。PNG 能够提供长度比 GIF 小 30% 的无损压缩图像文件，同时提供 24 位和 48 位真彩色图像支持以及其他诸多技术性支持，与 GIF 格式一样，支持透明背景，如图 1-15 所示为 PNG 文件格式图标。



图 1-14 GIF 文件格式图标



图 1-15 PNG 文件格式图标

1.2.3 矢量图形与位图图像

Illustrator CS6 是众多设计爱好者追捧的著名矢量图形设计软件，那么什么是矢量图形？矢量图形与它相对应的位图图像又有什么区别？下面来说明一下。

矢量图形由矢量定义的直线和曲线组成，可以是一个点或者一条线，Adobe Illustrator、CorelDRAW、CAD 等都是矢量图形软件。矢量图形只能由矢量软件运用数学公式计算的方式生成。移动、缩放或更改矢量图形均不会降低图形的品质。矢量图形与分辨率无关，可以缩放到任意大小，以任意分辨率

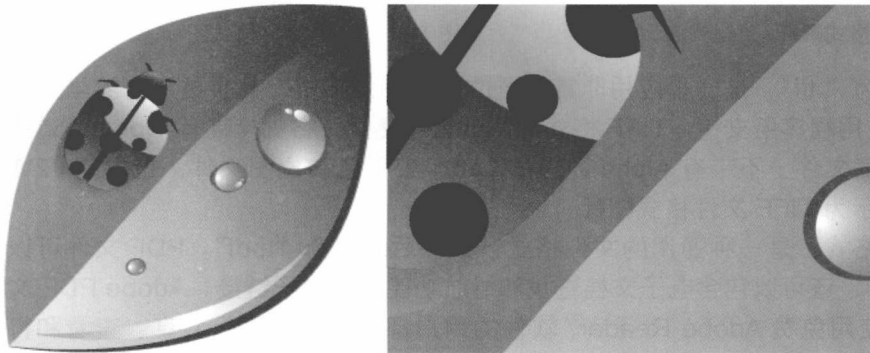


图 1-16 将矢量图形局部放大的效果对比

在输出设备上打印出来，都不会影响清晰度，并且文件占用空间极小，因此，矢量图形是文字（尤其是小字）和线条图形（比如徽标）以及大型喷绘的最佳选择。如图 1-16 所示为将矢量图形局部放大前后的效果对比。