



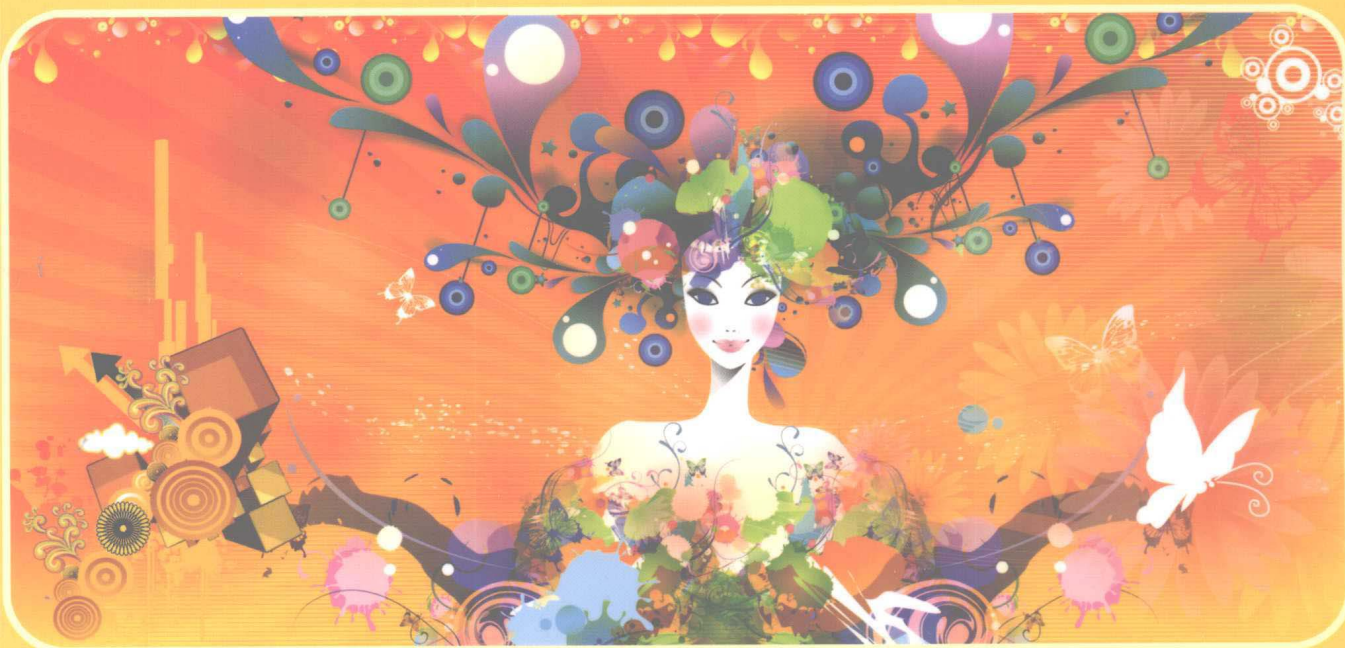
计算机基础与实训教材系列

中文版

Illustrator CS4平面设计

李静 编著

实用教程



(理论→实例→上机→习题)4阶段教学模式

任务驱动的讲解方式,方便学习和教学

众多典型的实例操作,注重培养动手能力

PPT电子教案及素材免费下载,专业的网上技术支持

清华大学出版社

计算机基础与实训教材系列

中文版

Illustrator CS4平面设计

实用教程

李静 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书由浅入深、循序渐进地介绍了使用 Adobe 公司推出的 Illustrator CS4 进行图形绘制的基础知识和操作技巧。全书共分 13 章,包括 Illustrator CS4 基础知识、文档的基本操作、图形绘制、颜色控制及图形填充、编辑图形、画笔与符号、文字处理、图表应用、图层与蒙版、混合与封套扭曲、效果、外观与图形样式、打印及综合实例等内容。

本书内容丰富、结构清晰、语言简练、图文并茂,具有很强的实用性和可操作性,是一本适合于大中专院校、职业学校及各类社会培训学校的优秀教材,也是广大初、中级电脑用户的自学参考书。

本书对应的电子教案、实例源文件和习题答案可以到 <http://www.tupwk.com.cn/edu> 网站下载。

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

中文版 Illustrator CS4 平面设计实用教程/李静 编著. —北京:清华大学出版社,2011.5

(计算机基础与实训教材系列)

ISBN 978-7-302-25173-6

I. 中… II. 李… III. 平面设计—图形软件, Illustrator CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 055674 号

责任编辑:胡辰浩(huchenhao@263.net) 袁建华

装帧设计:孔祥丰

责任校对:胡花蕾

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

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 装 者:三河市春园印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:19.25 字 数:505 千字

版 次:2011 年 5 月第 1 版 印 次:2011 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:32.00 元

编 审 委 员 会

计算机基础与实训教材系列

主任：闪四清 北京航空航天大学

委员：(以下编委顺序不分先后，按照姓氏笔画排列)

王永生 青海师范大学
王相林 杭州电子科技大学
卢 锋 南京邮电学院
申浩如 昆明学院计算机系
白中英 北京邮电大学计算机学院
石 磊 郑州大学信息工程学院
伍俊良 重庆大学
刘 悦 济南大学信息科学与工程学院
刘晓华 武汉工程大学
刘晓悦 河北理工大学计控学院
孙一林 北京师范大学信息科学与技术学院计算机系
朱居正 河南财经学院成功学院
何宗键 同济大学软件学院
吴裕功 天津大学
吴 磊 北方工业大学信息工程学院
宋海声 西北师范大学
张凤琴 空军工程大学
罗怡桂 同济大学
范训礼 西北大学信息科学与技术学院
胡景凡 北京信息工程学院
赵文静 西安建筑科技大学信息与控制工程学院
赵素华 辽宁大学
郝 平 浙江工业大学信息工程学院
崔洪斌 河北科技大学
崔晓利 湖南工学院
韩良智 北京科技大学管理学院
薛向阳 复旦大学计算机科学与工程系
瞿有甜 浙江师范大学

执行委员：陈 笑 胡辰浩 袁建华

执行编辑：胡辰浩 袁建华

计算机已经广泛应用于现代社会的各个领域,熟练使用计算机已经成为人们必备的技能之一。因此,如何快速地掌握计算机知识和使用技术,并应用于现实生活和实际工作中,已成为新世纪人才迫切需要解决的问题。

为适应这种需求,各类高等院校、高职高专、中职中专、培训学校都开设了计算机专业的课程,同时也将非计算机专业学生的计算机知识和技能教育纳入教学计划,并陆续出台了相应的教学大纲。基于以上因素,清华大学出版社组织一线教学精英编写了这套“计算机基础与实训教材系列”丛书,以满足大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的教学需要。

一、丛书书目

本套教材涵盖了计算机各个应用领域,包括计算机硬件知识、操作系统、数据库、编程语言、文字录入和排版、办公软件、计算机网络、图形图像、三维动画、网页制作以及多媒体制作等。众多的图书品种可以满足各类院校相关课程设置的需要。

● 已出版的图书书目

《计算机基础实用教程》	《中文版 Excel 2003 电子表格实用教程》
《计算机组装与维护实用教程》	《中文版 Access 2003 数据库应用实用教程》
《五笔打字与文档处理实用教程》	《中文版 Project 2003 实用教程》
《电脑办公自动化实用教程》	《中文版 Office 2003 实用教程》
《中文版 Photoshop CS3 图像处理实用教程》	《JSP 动态网站开发实用教程》
《Authorware 7 多媒体制作实用教程》	《Mastercam X3 实用教程》
《中文版 AutoCAD 2009 实用教程》	《Director 11 多媒体开发实用教程》
《AutoCAD 机械制图实用教程(2009 版)》	《中文版 Indesign CS3 实用教程》
《中文版 Flash CS3 动画制作实用教程》	《中文版 CorelDRAW X3 平面设计实用教程》
《中文版 Dreamweaver CS3 网页制作实用教程》	《中文版 Windows Vista 实用教程》
《中文版 3ds Max 9 三维动画创作实用教程》	《电脑入门实用教程》
《中文版 SQL Server 2005 数据库应用实用教程》	《中文版 3ds Max 2009 三维动画创作实用教程》
《中文版 Word 2003 文档处理实用教程》	《Excel 财务会计实战应用》
《中文版 PowerPoint 2003 幻灯片制作实用教程》	《中文版 AutoCAD 2010 实用教程》
《中文版 Premiere Pro CS3 多媒体制作实用教程》	《AutoCAD 机械制图实用教程(2010 版)》

《Visual C#程序设计实用教程》	《Java 程序设计实用教程》
《Mastercam X4 实用教程》	《SQL Server 2008 数据库应用实用教程》
《网络组建与管理实用教程》	《中文版 3ds Max 2010 三维动画创作实用教程》
《中文版 Flash CS3 动画制作实训教程》	

● 即将出版的图书书目

《Oracle Database 11g 实用教程》	《中文版 Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 实用教程》
《ASP.NET 3.5 动态网站开发实用教程》	《中文版 Office 2007 实用教程》
《AutoCAD 建筑制图实用教程(2009 版)》	《中文版 Word 2007 文档处理实用教程》
《中文版 Photoshop CS4 图像处理实用教程》	《中文版 Excel 2007 电子表格实用教程》
《中文版 Illustrator CS4 平面设计实用教程》	《中文版 PowerPoint 2007 幻灯片制作实用教程》
《中文版 Flash CS4 动画制作实用教程》	《中文版 Access 2007 数据库应用实例教程》
《中文版 Dreamweaver CS4 网页制作实用教程》	《中文版 Project 2007 实用教程》
《中文版 Indesign CS4 实用教程》	《中文版 CorelDRAW X4 平面设计实用教程》
《中文版 Premiere Pro CS4 多媒体制作实用教程》	《中文版 After Effects CS4 视频特效实用教程》

二、丛书特色

1. 选题新颖，策划周全——为计算机教学量身打造

本套丛书注重理论知识与实践操作的紧密结合，同时突出上机操作环节。丛书作者均为各大院校的教学专家和业界精英，他们熟悉教学内容的编排，深谙学生的需求和接受能力，并将这种教学理念充分融入本套教材的编写中。

本套丛书取材于高职高专院校、中职中专院校和培训学校，全面贯彻“理论→实例→上机→习题”4 阶段教学模式，在内容选择、结构安排上更加符合读者的认知习惯，从而达到老师易教、学生易学的目的。

2. 教学结构科学合理，循序渐进——完全掌握“教学”与“自学”两种模式

本套丛书完全以大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的教学需要为出发点，紧密结合学科的教学特点，由浅入深地安排章节内容，循序渐进地完成各种复杂知识的讲解，使学生能够一学就会、即学即用。

对教师而言，本套丛书根据实际教学情况安排好课时，提前组织好课前备课内容，使课堂教学过程更加条理化，同时方便学生学习，让学生在学习完后有例可学、有题可练；对自学者而言，可以按照本书的章节安排逐步学习。

3. 内容丰富、学习目标明确——全面提升“知识”与“能力”

本套丛书内容丰富，信息量大，章节结构完全按照教学大纲的要求来安排，并细化了每一章内容，符合教学需要和计算机用户的学习习惯。在每章的开始，列出了学习目标和本章重点，便于教师和学生提纲挈领地掌握本章知识点，每章的最后还附带有上机练习和习题两部分内容，教师可以参照上机练习，实时指导学生进行上机操作，使学生及时巩固所学的知识。自学者也可以按照上机练习内容进行自我训练，快速掌握相关知识。

4. 实例精彩实用，讲解细致透彻——全方位解决实际遇到的问题

本套丛书精心安排了大量实例讲解，每个实例解决一个问题或是介绍一项技巧，以便读者在最短的时间内掌握计算机应用的操作方法，从而能够顺利解决实践工作中的问题。

范例讲解语言通俗易懂，通过添加大量的“提示”和“知识点”的方式突出重要知识点，以便加深读者对关键技术和理论知识的印象，使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在，提高读者的思考能力和分析能力，同时也加强了读者的综合应用能力。

5. 版式简洁大方，排版紧凑，标注清晰明确——打造一个轻松阅读的环境

本套丛书的版式简洁、大方，合理安排图与文字的占用空间，对于标题、正文、提示和知识点等都设计了醒目的字体符号，读者阅读起来会感到轻松愉快。

三、读者定位

本丛书为所有大中专院校和职业学校的学生以及从事计算机教学的老师和自学人员而编写，是一套适合于大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的优秀教材，也可作为计算机初、中级用户和计算机爱好者学习计算机知识的自学参考书。

四、周到体贴的售后服务

为了方便教学，本套丛书提供精心制作的 PowerPoint 教学课件(即电子教案)、素材、源文件、习题答案等相关内容，可在网站上免费下载，也可发送电子邮件至 wkservice@vip.163.com 索取。

此外，如果读者在使用本系列图书的过程中遇到疑惑或困难，可以在丛书支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/edu>)的互动论坛上留言，本丛书的作者或技术编辑会及时提供相应的技术支持。咨询电话：010-62796045。

中文版 Illustrator CS4 是由 Adobe 公司推出的一款专业的矢量绘图软件, 其具有强大的图形绘制与图文编辑功能, 广泛应用于平面设计、商业插画设计、印刷品排版设计、网页制作等领域。而最新的 Illustrator CS4 版本进一步增强了图形绘制方面的功能, 使设计师更加轻松快捷地完成设计。

本书从教学实际需求出发, 合理安排知识结构, 从零开始、由浅入深、循序渐进地讲解中文版 Illustrator CS4 的基本知识和使用方法等。本书共分 13 章; 主要内容如下:

第 1 章介绍了 Illustrator CS4 概述, Illustrator CS4 操作界面, 视图预览与查看, 辅助工具的使用, 以及自定义工作环境的操作。

第 2 章介绍了图形文档基本操作, 如新建文档操作, 编辑文档, 以及置入与导出文件。

第 3 章介绍了各种图形绘制方法, 以及编辑路径和描摹位图图像的操作方法。

第 4 章介绍了在 Illustrator CS4 中设置颜色控制及图形填充的操作方法, 及其他填充效果的操作方法及技巧。

第 5 章介绍了选择、编辑、组合、变换、变形图形对象的操作方法及技巧。

第 6 章介绍了 Illustrator CS4 中各种画笔的创建与修改的操作方法, 以及符号的应用技巧。

第 7 章介绍了 Illustrator CS4 中创建和导入文字, 设置文字, 设置编辑区域文本段落格式的操作方法及技巧。

第 8 章介绍了 Illustrator CS4 中创建与编辑图表, 设置图表格式的操作方法及技巧。

第 9 章介绍了 Illustrator CS4 中图层的应用方法, 以及剪切蒙版的建立和编辑操作方法。

第 10 章介绍了 Illustrator CS4 中混合对象的建立、编辑操作方法, 以及封套扭曲的应用方法。

第 11 章介绍了 Illustrator CS4 中效果、外观与图形样式的操作方法及技巧。

第 12 章介绍了 Illustrator CS4 颜色管理、设置打印选项的操作方法及技巧。

第 13 章通过两个综合实例讲解 Illustrator CS4 在实际设计中的应用。

本书图文并茂, 条理清晰, 通俗易懂, 内容丰富, 在讲解每个知识点时都配有相应的实例, 方便读者上机实践。同时在难于理解和掌握的部分内容上给出相关提示, 让读者能够快速地提高操作技能。此外, 本书配有大量综合实例和练习, 让读者在不断的实际操作中更加牢固地掌握书中讲解的内容。

除封面署名的作者外, 参加本书编辑和制作的人员还有洪妍、方峻、何亚军、王通、高娟妮、杜思明、张立浩、孔祥亮、陈笑、陈晓霞、王维、牛静敏、牛艳敏、何俊杰、葛剑雄等人。由于作者水平有限, 本书难免有不足之处, 欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是 huchenhao@263.net, 电话 010-62796045。

作者

2011 年 3 月

推荐课时安排

计算机基础与实训教材系列

章 名	重 点 掌 握 内 容	教 学 课 时
第 1 章 初识 Illustrator CS4	1. Illustrator CS4 概述 2. 数字化图像的知识 3. Illustrator CS4 操作界面 4. 视图预览与查看 5. 标尺、参考线和网格	3 学时
第 2 章 文档的基本操作	1. 新建文档 2. 编辑文档 3. 打开、保存和关闭文档 4. 置入与导出文件	3 学时
第 3 章 图形绘制	1. 绘制简单线条 2. 绘制基本图形 3. 使用【钢笔】工具 4. 编辑路径 5. 实时描摹	4 学时
第 4 章 颜色控制及图形填充	1. 填充与描边的设定 2. 选择颜色 3. 使用渐变 4. 使用网格 5. 填充图案	4 学时
第 5 章 编辑图形	1. 选择对象 2. 创建、取消编组 3. 排列对象 4. 对齐与分布对象 5. 变换操作 6. 组合对象 7. 透明度与混合模式	5 学时
第 6 章 画笔与符号	1. 画笔的应用 2. 创建与修改画笔 3. 符号的应用	4 学时



(续表)

章 名	重点掌握内容	教学课时
第7章 文字处理	1. 创建和导入文字 2. 选择与修改文字 3. 设置文字格式 4. 将文字转换为轮廓 5. 编辑区域文本 6. 设置段落格式	5 学时
第8章 图表应用	1. 图表的类型 2. 创建与编辑图表 3. 设置图表格式 4. 自定义图表	3 学时
第9章 图层与蒙版	1. 图层 2. 剪切蒙版	2 学时
第10章 混合与封套扭曲	1. 混合对象 2. 封套扭曲	3 学时
第11章 效果、外观与图形样式	1. 外观属性 2. 效果 3. 图形样式	3 学时
第12章 打印	1. 颜色管理 2. 陷印 3. 设置打印选项	2 学时
第13章 综合实例	1. 产品设计 2. 包装设计	3 学时

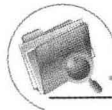
注：1. 教学课时安排仅供参考，授课教师可根据情况作调整。

2. 建议每章安排与教学课时相同时间的上机练习。



第1章 初识 Illustrator CS4	1
1.1 Illustrator CS4 概述	1
1.2 数字化图像的知识	2
1.2.1 位图与矢量图	2
1.2.2 颜色模式	3
1.2.3 常用文件格式	3
1.3 Illustrator CS4 操作界面	5
1.3.1 菜单栏	6
1.3.2 【工具】面板	6
1.3.3 控制面板	6
1.3.4 浮动面板	7
1.3.5 状态栏	9
1.4 视图预览与查看	9
1.4.1 视图预览	9
1.4.2 【缩放】工具	10
1.4.3 【抓手】工具	10
1.4.4 【导航器】面板	11
1.5 标尺、参考线和网格	12
1.5.1 标尺	13
1.5.2 参考线	14
1.5.3 智能参考线	18
1.5.4 网格	18
1.6 设置首选项	20
1.7 上机练习	23
1.7.1 自定义工作区	24
1.7.2 自定义首选项	25
1.8 习题	26
第2章 文档的基本操作	27
2.1 新建文档	27
2.1.1 创建自定义文档	28
2.1.2 从模板创建文档	29

2.2 编辑文档	30
2.3 打开、保存和关闭文档	32
2.3.1 打开已有文档	32
2.3.2 存储文档	33
2.3.3 关闭文档	34
2.4 置入与导出文件	34
2.4.1 置入文件	34
2.4.2 导出文件	36
2.5 上机练习	37
2.6 习题	38
第3章 图形绘制	39
3.1 路径和锚点	39
3.2 绘制简单线条	40
3.2.1 【直线段】工具	40
3.2.2 【弧形】工具	41
3.2.3 【螺旋线】工具	42
3.2.4 【矩形网格】工具	42
3.2.5 【极坐标网格】工具	43
3.3 绘制基本图形	43
3.3.1 【矩形】工具	44
3.3.2 【圆角矩形】工具	45
3.3.3 【椭圆】工具	46
3.3.4 【多边形】工具	47
3.3.5 【星形】工具	48
3.3.6 【光晕】工具	50
3.4 使用【钢笔】工具	50
3.5 使用【铅笔】工具	51
3.6 编辑路径	51
3.6.1 选择锚点和路径段	52
3.6.2 添加和删除锚点	52
3.6.3 转换锚点	53



3.6.4	连接锚点	54	5.2	显示和隐藏对象	92
3.6.5	简化锚点	56	5.3	锁定和解锁对象	93
3.6.6	分割路径和图形	56	5.4	创建、取消编组	93
3.6.7	平滑路径	57	5.5	复制对象	94
3.6.8	偏移路径	59	5.6	排列对象	95
3.7	实时描摹	59	5.7	对齐与分布对象	95
3.7.1	描摹位图图像	60	5.8	变换操作	97
3.7.2	设置描摹选项	60	5.8.1	使用【变换】面板	97
3.7.3	转换描摹对象	62	5.8.2	移动对象	98
3.7.4	释放描摹对象	62	5.8.3	旋转对象	99
3.8	上机练习	63	5.8.4	缩放对象	100
3.9	习题	66	5.8.5	镜像对象	101
第4章	颜色控制及图形填充	67	5.8.6	倾斜对象	103
4.1	填充与描边的设定	67	5.9	变形操作	104
4.1.1	关于填充和描边	67	5.10	组合对象	105
4.1.2	使用【描边】面板	68	5.11	透明度与混合模式	107
4.2	选择颜色	68	5.12	上机练习	109
4.2.1	使用【拾色器】对话框	69	5.13	习题	114
4.2.2	使用【颜色】面板	69	第6章	画笔与符号	115
4.2.3	使用【色板】面板	70	6.1	画笔的应用	115
4.3	使用渐变	74	6.1.1	画笔种类	115
4.3.1	【渐变】面板	74	6.1.2	【画笔】面板	116
4.3.2	【渐变】工具	77	6.1.3	使用画笔库	117
4.4	使用网格	79	6.1.4	应用画笔描边	118
4.5	填充图案	81	6.2	创建与修改画笔	119
4.5.1	使用图案	81	6.2.1	创建书法画笔	119
4.5.2	创建图案	82	6.2.2	创建散点画笔	120
4.5.3	编辑图案	83	6.2.3	创建图案画笔	121
4.6	实时上色	84	6.2.4	创建艺术画笔	122
4.6.1	创建实时上色组	84	6.2.5	修改画笔	124
4.6.2	编辑实时上色组	86	6.2.6	删除画笔描边	124
4.7	上机练习	87	6.2.7	将画笔描边转换为轮廓	124
4.8	习题	90	6.3	使用【斑点画笔】工具	125
第5章	编辑图形	91	6.4	符号的应用	126
5.1	选择对象	91	6.4.1	【符号】面板	126

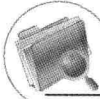




6.4.2	使用符号	127
6.4.3	使用符号工具	127
6.4.4	创建与删除符号	134
6.4.5	修改和重新定义符号	135
6.4.6	置入符号	136
6.4.7	创建符号库	136
6.5	上机练习	137
6.6	习题	142
第7章	文字处理	143
7.1	创建和导入文字	143
7.1.1	输入点文字	144
7.1.2	输入段落文本	145
7.1.3	在区域中输入文字	146
7.1.4	在路径上输入文字	146
7.1.5	置入文字	148
7.2	选择与修改文字	149
7.3	设置文字格式	150
7.3.1	【字符】面板	150
7.3.2	设置字体	150
7.3.3	设置字体大小	151
7.3.4	缩放文字	152
7.3.5	设置行距	152
7.3.6	字距微调和字距调整	153
7.3.7	偏移基线	154
7.3.8	旋转文字	154
7.3.9	添加下划线和删除线	154
7.3.10	设置文字颜色	155
7.4	将文字转换为轮廓	156
7.5	编辑区域文本	158
7.6	设置段落格式	161
7.6.1	【段落】面板	161
7.6.2	对齐文本	162
7.6.3	缩进文本	163
7.6.4	调整段落间距	163
7.7	字符和段落样式	164

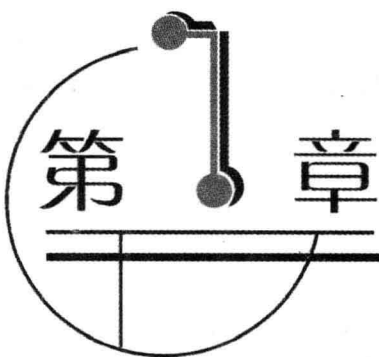
7.7.1	创建字符和段落样式	164
7.7.2	编辑字符和段落样式	165
7.7.3	删除样式	166
7.8	上机练习	166
7.9	习题	168
第8章	图表应用	169
8.1	图表的类型	169
8.2	创建与编辑图表	171
8.2.1	创建图表	171
8.2.2	导入图表数据	172
8.2.3	修改图表数据	174
8.3	设置图表格式	175
8.3.1	更改图表类型	176
8.3.2	设置图表样式	176
8.3.3	设置图表选项	177
8.3.4	修改数据轴和类别轴格式	179
8.3.5	组合不同的图表类型	181
8.4	自定义图表	182
8.4.1	选择与编辑图表内容	182
8.4.2	将图片和符号添加到图表	184
8.5	上机练习	187
8.6	习题	189
第9章	图层与蒙版	191
9.1	图层	191
9.1.1	【图层】面板	191
9.1.2	创建新图层	193
9.1.3	选取图层	194
9.1.4	调整堆叠顺序	195
9.1.5	复制图层	196
9.1.6	合并图层	197
9.1.7	删除图层	197
9.2	剪切蒙版	198
9.2.1	使用剪切蒙版	198
9.2.2	使用文本剪切蒙版	200
9.2.3	释放剪切蒙版	201





9.3	上机练习	201	11.3	Photoshop 效果	239
9.4	习题	204	11.4	图形样式	240
第 10 章	混合与封套扭曲	205	11.4.1	【图形样式】面板	240
10.1	混合对象	205	11.4.2	使用图形样式	240
10.1.1	创建混合	206	11.4.3	创建图形样式	241
10.1.2	混合选项	206	11.5	上机练习	242
10.1.3	编辑混合对象	207	11.6	习题	248
10.1.4	释放与扩展混合对象	209	第 12 章	打印	249
10.1.5	替换混合轴	209	12.1	颜色管理	249
10.1.6	反向混合轴	211	12.1.1	设置显示器的颜色适配	
10.1.7	反向堆叠	211		文件	250
10.2	封套扭曲	211	12.1.2	在软件包中统一颜色的	
10.2.1	使用封套扭曲	211		适配文件	251
10.2.2	编辑封套扭曲	214	12.1.3	设置软件的颜色管理	
10.3	上机练习	216		方式	251
10.4	习题	218	12.1.4	设置文件的颜色适配	
第 11 章	效果、外观与图形样式	219		方案	253
11.1	外观属性	219	12.2	陷印	254
11.1.1	【外观】面板	219	12.3	设置打印选项	255
11.1.2	编辑外观属性	220	12.3.1	【常规】选项	256
11.1.3	更改外观属性堆叠		12.3.2	【标记和出血】选项	257
	顺序	221	12.3.3	【输出】选项	258
11.1.4	复制外观属性	221	12.3.4	【图形】选项	259
11.1.5	删除外观属性	223	12.3.5	【颜色管理】选项	259
11.2	效果	223	12.3.6	【高级】选项	260
11.2.1	栅格化	223	12.3.7	【小结】选项	260
11.2.2	3D 效果	224	12.4	习题	261
11.2.3	扭曲和变换	231	第 13 章	综合实例	263
11.2.4	转换为形状	236	13.1	产品设计	263
11.2.5	风格化	237	13.2	包装设计	273





初识 Illustrator CS4

学习目标

Illustrator 是由 Adobe 公司开发的一款基于矢量绘图的平面设计软件。它被广泛应用于平面广告设计、网页图形设计、电子出版物设计等诸多领域。在使用 Illustrator 制作设计作品前，用户应先掌握基本的数字化图像知识，Illustrator 的操作界面，以及在 Illustrator 中浏览图像，使用辅助工具的操作方法，以方便日后的编辑操作，提高工作效率。

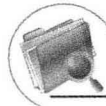
本章重点

- ◎ 数字化图像的知识
- ◎ Illustrator CS4 操作界面
- ◎ 视图预览与查看
- ◎ 标尺、参考线和网格
- ◎ 设置首选项

1.1 Illustrator CS4 概述

Illustrator 具有强大的绘图功能，其提供了多种绘图工具，可以根据用户需要自由使用。例如，使用相应的几何图形绘图工具可以绘制简单的几何图形，使用铅笔工具可以徒手绘画，使用画笔工具可以模拟毛笔的效果，也可以绘制复杂的图案，还可以用自定义笔刷等。用户使用绘图工具绘制出基本图形后，利用 Illustrator 完善的编辑功能还可以将图形进行编辑、组织、安排以及填充等加工，综合绘制出复杂的图形。

除此之外，Illustrator 还提供了丰富的滤镜和效果命令，以及强大的文字与图表处理功能等。通过这些命令和功能可以为图形图像添加一些特殊效果，增强了作品的表现力，从而使绘制的图形更加生动具体。



1.2 数字化图像的知识

在使用 Illustrator CS4 之前,用户先了解以下图像处理的基础知识,这对于更好地应用矢量图软件进行绘画有所帮助。

1.2.1 位图与矢量图

在计算机中,图像都是以数字的方式进行记录和存储的,类型大致可分为矢量式图像和位图式图像两种。这两种图像类型有着各自的优缺点,在处理编辑图像文件时,这两种类型经常交叉使用。

矢量图像也可以叫做向量式图像。顾名思义,它是以数学式的方法记录图像的内容。其记录的内容以线条和色块为主,由于记录的内容比较少,不需要记录每一个点的颜色和位置等,所以它的文件容量比较小,这类图像很容易进行放大、旋转等操作,且不易失真,精确度较高,所以在一些专业的图形软件中应用较多。制作矢量图像的软件很多,常用的有 FreeHand、AutoCAD 等。如图 1-1 所示为矢量图像在不同比例下的显示状态。

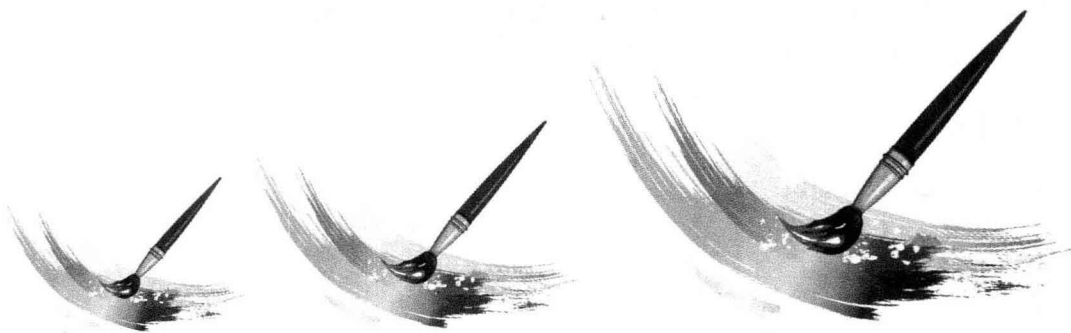


图 1-1 矢量图像在不同比例下的显示状态

同时由于上述原因,这种图像类型不适用于制作一些色彩变化较大的图像,而且不同软件的存储方法不同,在不同软件之间的相互转换也存在着一一定的困难。

位图图像是由许多点组成的,其中每一个点即为一个像素,而每一像素都有明确的颜色。Photoshop 和其他绘画及图像编辑软件产生的图像基本上都是位图图像,但在 Photoshop 新版本中集成了矢量绘图功能,因而扩大了用户的创作空间。

位图图像与分辨率有关,如果在屏幕上以较大的倍数放大显示,或以过低的分辨率打印,位图图像会出现锯齿状的边缘,导致丢失细节。如图 1-2 所示为位图图像在不同比例下的显示状态。但是,位图图像弥补了矢量图像的某些缺陷,它能够制作出颜色和色调变化丰富的图像,同时可以很容易地不同软件之间进行转换,但位图文件容量较大,对内存和硬盘的要求较高。

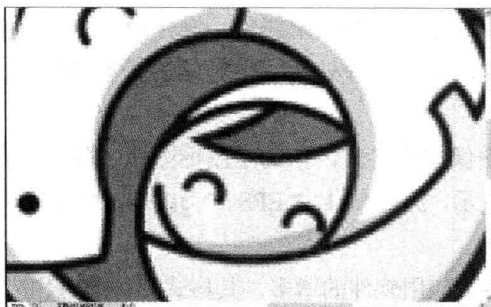


图 1-2 位图图像在不同比例下的显示状态

1.2.2 颜色模式

颜色模式是使用数字描述颜色的方式。在 Illustrator CS4 中,常用的颜色模式有 RGB 模式、CMYK 模式、HSB 模式、灰度模式和 Web 安全 RGB 模式。

- ◎ RGB 模式: RGB 模式是利用红、绿、蓝 3 种基本颜色来表示色彩的。通过调整 3 种颜色的比例可以获得不同的颜色。由于每种基本颜色都有 256 种不同的亮度值,因此,RGB 颜色模式约有 $256 \times 256 \times 256 = 1670$ 万余种不同颜色。当用户绘制的图形只有用于屏幕显示时,才可采用此种颜色模式。
- ◎ CMYK 模式: CMYK 模式即常说的四色印刷模式,CMYK 分别代表青、品红、黄、黑 4 种颜色。CMYK 颜色模式的取值范围是用百分数来表示的,百分比较低的油墨接近白色,百分比较高的油墨接近黑色。
- ◎ HSB 模式: 它是利用色彩的色相、饱和度和亮度来表现色彩的。H 代表色相,指物体固有的颜色。S 代表饱和度,指的是色彩的饱和度,它的取值范围为 0%(灰色)~100%(纯色)。B 代表亮度,指色彩的明暗程度,它的取值范围为 0%(黑色)~100%(白色)。
- ◎ 灰度模式: 它具有从黑色到白色的 256 种灰度色域的单色图像,只存在颜色的灰度,没有色彩信息。其中,0 级为黑色,255 级为白色。每个灰度级都可以使用 0%(白)~100%(黑)百分比来测量。灰度模式可以与 HSB 模式、RGB 模式、CMYK 模式互相转换。但是,将色彩转换为灰度模式后,再要将其转换回彩色模式,将不能恢复原有图像的色彩信息,画面将转为单色。
- ◎ Web 安全 RGB 模式: 它是网页浏览器所支持的 216 种颜色,与显示平台无关。当所绘图像只用于网页浏览时,可以使用该颜色模式。

1.2.3 常用文件格式

图形图像处理软件大致可以分为两类:一类是针对矢量图形的处理软件,这类软件处理图

